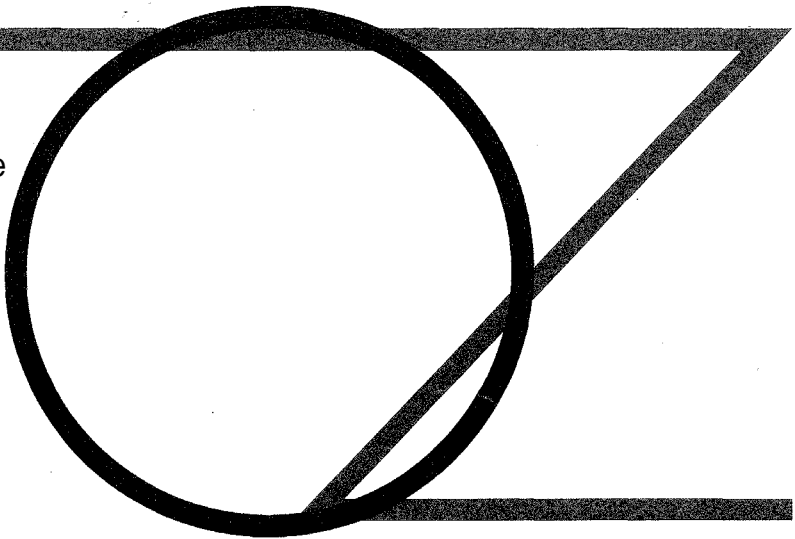
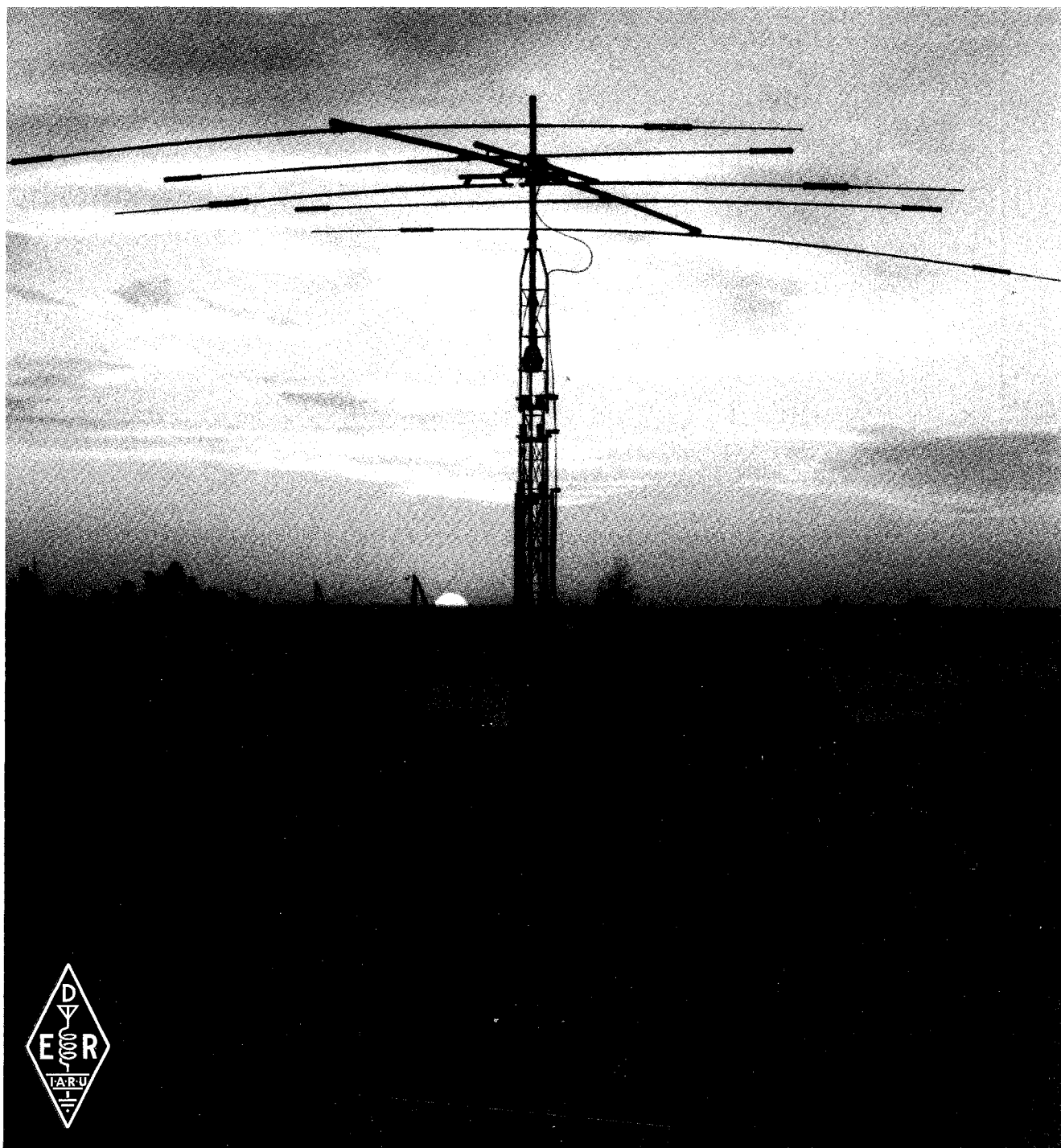


Tidsskrift for amatør-radio
71. årgang. Juli 1999
Udgivet af eksperimenterende
danske radioamatører



7/99



Danmarks eneste autoriserede

YAESU

AMATEUR RADIO EQUIPMENT

forhandler

**VX-5R
Tri band Handheld Transceiver**

Features:

Frequency Coverage Wide Band Receive
RX: 0.5-15.995 MHz, 48-728.990 MHz
800-998.990 MHz (Cellular Blocked)
TX: 50-54 MHz, 144-148 MHz, 430-450 MHz
5 W Power Output (430MHz: 4.5 W)
220 Memory Channels plus Home Channels
Ten Auto-Scan Weather Channels
(North American Version)
MIL-STD 810 Rating
Aluminum Diecast Case
AM Aircraft Receive
AM Broadcast
FM Broadcast
CTCSS Encode/Decode, Digital Coded Squelch (DCS)
Backlit Keypad
Auto-Range Transponder System (ARTS)
8 Character Alpha Numeric Display
Time Out Timer (TOT)
Dual Watch
Dot Matrix LCD
Smart Search
Spectrum Analyzer
Temperature Display Read-Out
Barometric Pressure Sensor (Optional SU-1 Unit)
Automatic Power-Off (APO)
ADMS-1E Windows PC Programmable (Optional)
High-Capacity Lithium-Ion Battery 7.2V @ 1100mAh (Supplied)
Super Thin Profile/Lightweight Design
16-Digit 9-Memory DTMF Autodialer
Busy Channel Lock Out (BCLO)
Innovative Multi-Section Antenna
And Much More!

**FT-100 Ultra-compact
HF/VHF/UHF Transceiver**

Features:

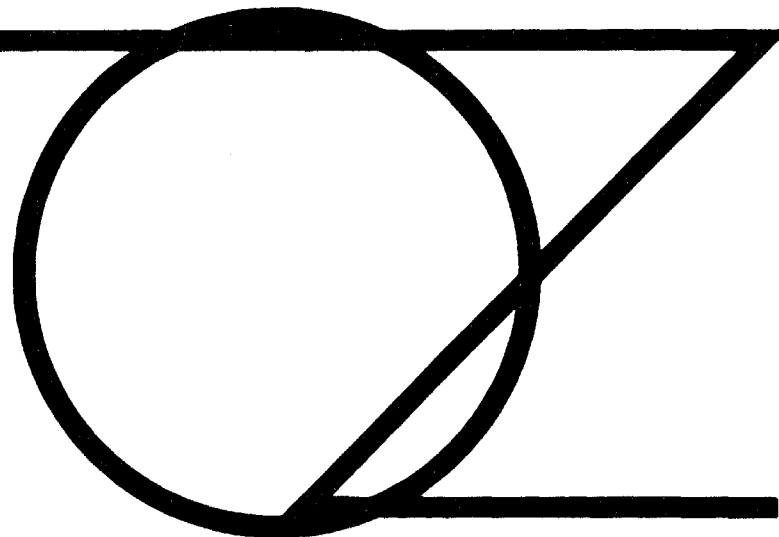
Frequency coverage: RX :100 kHz - 970 MHz
(Cellular/digital telephone frequencies are blocked)
TX: 160~6 Meters, 2-Meters, 70 CM
Power output: HF/50 MHz 100W, 2-Meters 50W, 70 CM 20W
All Mode Operation: SSB, CW, AM, FM, AFSK,
Packet (1200/9600 bps)
Detachable and Remoteable Front Panel
DSP Bandpass Filter, Notch Filter and Noise Reduction
IF Noise Blanker
IF Shift
Optional 6 kHz, 500 Hz, 300 Hz IF Filters
Two Antenna Jacks (HF/50 and 144/430)
VOX
Dual VFOs
Built-in Electronic Memory Keyer
Speech Processor
Built-in CTCSS / DCS (Digital Coded Squelch) encode/decode
Automatic Repeater Shift (ARS)
300 Memory Channels
Quick Memory Bank (QMB)
Smart Search™ Automatic Memory Channel Loading System
Auto-Range Transpond System (ARTS)
Bright LCD with Multi-Function Display Menu
Compatible with optional ATAS-100 Active-Tuning Antenna System
Optional FC-20 External Automatic Antenna Tuner



Kan nu købes i Danmark

BETAFON Aps

Gyldenløvesgade 2 • 1369 København K.
Telefon 3314 1233 • Fax 3314 1276
<http://betafon.dk> • ordre@betafon.dk



Hovedredaktør og ansvarshavende HR:

Flemming Hessel, OZ8XW
Knud Rasmussensvej 4
7100 Vejle, tlf. 75 83 38 89

Teknisk redaktør TR:

Sven Lundbeck, OZ1AWJ, OZ7S
Egerupvej 11, Bringstrup
4100 Ringsted, tlf. og fax 57 61 30 10
E-mail: dko11808@vip.cybercity.dk

★ Hertil sendes all teknisk stof ★

Amatørannoncer og abonnement
Radioamatørernes Forlag ApS, EDR
Klokkestøbervej 11, 5230 Odense M
tlf. 66 15 65 11, kl. 10.00-14.00

Announceafdeling:

Carsten Brøndstrup-Hansen, OZ3BH
Blomstervænget 11, 2800 Lyngby
tlf. 45 87 16 56

SPALTEREDAKTIONER:

Contestredaktion:

Jørgen Rømming, OZ1JSH
Box 127, 2665 Vallensbæk Strand

HF-aktivitetstest:

Poul H. Lund, OZ1BJT
Vegavej 17, 7100 Vejle

Diplomredaktion:

Jens Palle Moreau, OZ5MJ
Jægerbakken 13, 5260 Odense S, tlf. 66 15 02 44

DX-redaktion:

Bo Søgaard, OZ8ABE
Kættegård Allé 9 2.tv., 2650 Hvidovre

VHF-UHF-SHF-redaktion:

Svend Erik Lindberg, OZ8SL
Ellevevej 6, 4623 Lille Skensved

VHF-UHF-SHF-contest:

Verner Topsøe, OZ5TG
Lundumskovvej 13, 8700 Horsens

Digimode-redaktion:

Jens Palle Moreau Jørgensen, OZ5MJ
Jægerbakken 13, 5260 Odense S

CW-hjørnet

Jens Henrik Nohrs, OZ1CAR
Lærkevej 11, 7441 Bording

SSTV-redaktion:

Carl Emkjær, OZ9KE
Søborghus Park 8, 2880 Søborg

Det nostalgiske hjørne:

Niels Chr. Bahnsen, OZ7NB
Vibehøjen 7, 6731 Tjæreborg

Foreningsredaktion:

Ellen-Sofie Schuldt-Larsen, OZ1CRY
Spurvej 22, 4943 Torrig

Afleveringsfrist til OZ August Sept.

Spalterredaktion 16.7 19.8

Afdelingsstof 16.7 19.8

Amatørannoncer 16.7 19.8

Mindre rettelselser 31.7 27.8

All. til postomdeling 16.8 13.8

Stoffet skal være modtageren i hænde senest den nævnte dato.

Eftertryk af OZ's indhold tilladt med tydelig kildeangivelse.

Erhvervsretlig udnyttelse må dog kun finde sted med redaktionens og forfatterens tilladelse.

TRYK: PE OFF-SET & REKLAME

Tømrervej 9, 6800 Varde. Tlf. 76 95 17 17

Afleveret til postvæsenet den 12. juli.

Indhold

- 382 Redaktionelt**
Licensforhold
- 385 Sammenkobling af antenner**
OZ1MY giver en indføring i mulighederne når flere antenner til VHF/UFHF skal kobles sammen
- 392 Aktiv HF-sonde**
OZ2BB har lavet en følsom sonde, til at sætte foran voltmeteret
- 394 Bonitos RadioCom - en dekoder uden modem**
OZ5RM har afprøvet et "modem", der ikke er et modem, men et program + ...
- 396 Teknisk brykasse**
Om at få plads til en TVI-fri 80 meter antenne
- 399 Hist og Pist**
Pproduktdektektor
- 400 EDR's udstillingsstande**
PR-udvalget gennemgår, hvad der måske kan beskrives som EDR's bedste aktiv i bestræbelserne på at skabe PR for vores hobby
- 404 6 m beacon lister**
- Fra andre blade**
Findes side 391, 393, 403, 405
- Spalterredaktionerne**
- 406** Contestmanager og HF-aktivitetstest
407 Diplom manager
409 DX-nyt og frekvensforudsigelser
411 VHF/UHF/SHF-redaktionen
416 Digimode
418 CW-hjørnet
419 SWL-spalten
419 Rævejægeren
420 SSTV-spalten
421 Det nostalgiske hjørne
- Eksperimenterende Danske Radioamatører:**
- 383** Foreningsinformation
383 Sommerlid
422 Internationalt nyt
423 EDR nyt
424 Nyt fra afdelingerne
432 Silent key
432 Læsernes mening
433 Amatørannoncer
- OZ-spot**
- 410** Båndlandelisten
410 Den moderne radioamatør
419 73, tak helst ikke 99
423 Nyt til Ø diplomtet

Forsidebilledet:
Morgenstemning ved Øresund.
(Foto OZ9DC).

Licensforhold

I den forløbne måned kom den så - opkrævningen på årets amatørradio licens. Rygtet er nok løbet i forvejen, så der ikke var nogen, der forbavsedes over, at beløbet er sat kraftigt ned. Selvfølgelig skal vi som radioamatører betale for de ekstraudgifter myndighederne måtte have, for at vi kan dyrke vores hobby; men vi skal ikke beskattes af vor fritidsinteresse. Derfor er det ikke urimeligt og glædeligt, at man justerer prisen, hvis det viser sig, at amatørernes licensforhold kan administreres for et mindre beløb end først antaget.

Det kan ikke direkte påvises - og årsag og virkning er altid vanskeligt gennemskuelig - at nedsættelsen er EDR's fortjeneste; men jeg vælger her at tro på, at EDR har været en medvirkende faktor til, at myndighederne har kigget nærmere på omkostningerne.

Fakta er i hvert tilfælde, at EDR er den eneste interesseorganisation, der varetager amatørernes interesser.

På licensopkrævningen stod for resten, at licensen kun var gældende til 2003. Havde dette nu været april måned, kunne jeg have skrevet, at årsagen er, at man hvert 5. år skal op til prøve igen, hvis man vil beholde licensen.

Nu er dette ikke aprilnummeret, og jeg må nøjes med at den rigtige årsag til "den begrænsede licenstid" er rent administrativ. Alle kan ånde roligt op. Amatørernes licenser vil til sin tid helt automatisk blive forlænget udover år 2003.

Helt så automatisk går det ikke med udsigterne for en operatørklasse licens. Fra Telestyrelsen har EDR modtaget et brev, der meddeler, at man fra politisk side har besluttet at Radiokommunikationsloven skal på lovprogrammet for folketingsåret 1999/2000. Når en ny revideret lov træder i kraft, vil den bekendtgørelse, vi hører ind under, skulle revideres.

I brevet hedder endvidere:

"Da jævnligt skiftende retstilstand er uheldig, blandt andet fordi det for borgerne kan være svært at holde sig ajour med gældende regler på området, er det besluttet, at revision af bekendtgørelser om oprettelse, ibrugtagning og anvendelse af radioanlæg med individuel tilladelse, herunder amatør-radiobekendtgørelsen, skal afvente den nye lovs ikrafttrædende."

Ærgerligt, for det var vort indtryk i EDR, at en operatørlicens var på trapperne. Nu må vi vente - vel mindst et år eller to.

Set fra min redaktørstol kan det være lidt svært helt at forstå begrundelsen, for med mindre, der kunne være udsigt til at en lovændring helt fjerner muligheden for en sådan licenskategori, så tror jeg nok, at amatørerne er i stand til at følge med i retstilstanden indenfor amatørradio, også hvad angår en ny licensklasse.

HR

Uihovedbestyrelse:

Kreds 1:

Erik Borgård Pedersen, OZ1FBV
Gillesager 156, 2. t.v., 2650 Hvidovre
tlf. 36 47 11 73

Kreds 2:

Kenneth Haldbæk Petersen, OZ1KPM
Allegade 15 1. tv., 3000 Helsingør
tlf. 49 26 23 28. Mobil 22 17 86 75.
E-mail: OZ1KPM@image.dk

Kreds 3:

Michael S. Pedersen, OZ1CFT
Skovvejen 8, 3700 Rønne
tlf. 56 95 72 49

Kreds 4:

Kenny Hagemann, OZ5KH
Haraldsborgvej 89, 4000 Roskilde
Tlf. 46 36 16 21

Kreds 5:

Leon B. Johannesen, OZ1LD
Holms Alle 17, 5800 Nyborg
tlf. 65 31 31 18

Kreds 6:

Niels Krogh Hansen, OZ1IKW
Dyntvej 76, 6310 Broager
tlf. 74 44 18 05

Kreds 7:

Ruben Lassen, OZ1ENY
Stenbjerg Kirkevej 85, 7752 Snedsted
tlf. 97 93 86 11

Kreds 8:

Kjeld Majland, OZ5KM
Lindbjergvej 8, 8660 Skanderborg
tlf. 86 57 92 42

Kreds 9:

Bjarne Andersen, OZ9NT
Postadresse:
Flyvestation Skagen, Postboks 165, 9990 Skagen
7-22: tlf. 21 26 60 80

Landsforeningens udvalg m.v.:

Forretningsudvalg:

OZ1DHQ, OZ1IKW, OZ5KM og forretningsfører

Teleudvalget:

OZ1DHQ, OZ8CY, OZ5DX, OZ1IKW og OZ7IS

Teknisk udvalg:

OZ8CY, OZ1CFT, OZ1AWJ og OZ5KM

HF-udvalg:

OZ5DX, OZ1JSH, OZ1ENY, OZ5MJ og OZ1LO

VHF-udvalg:

OZ7IS, OZ8SL, OZ1CFT, OZ1AHV, OZ5TG, OZ2TG
og OZ1IPU

Antenne-udvalg:

OZ1BGP, OZ8NJ, OZ1HPS, OZ5KH og OZ1JLZ

Museumsudvalg:

OZ1FBV samt i København OZ1LNZ og OZ9DC, i
Odense OZ3XA og OZ2X

Budgetudvalg:

OZ1DHQ, OZ6OM og OZ8ND

Digitaludvalg:

OZ9NT, OZ1ETP, OZ6AEI, OZ1AHV,
OZ8CY, OZ1DKE og OZ1IOA

Handicapudvalg:

OZ1IKW, OZ1ABA, OZ1ENY, OZ1BJT og OZ1DLJ
Hjælpefondskonto. Giro nr. 5 42 21 16.
EDR, Klokketøbervej 11, 5230 Odense M
mrk. Hjælpefondskonto
Al henvendelse til OZ1IKW, tlf. 74 44 18 05.

EDR's Monitoring System:

Koordinator OZ1FJB. Henv. tlf. 57 84 83 60.
Fax 57 84 89 07.

Repeaterudvalgets formand:

OZ1AHV Finn Madsen,
Tjørnevej 22, 4140 Borup tlf. 40 71 85 56

Foredragsmanager:

OZ1DHQ Per Wellin, Fredericiavej 30, 7000 Fredericia, tlf. 75 94 10 66

Rævejagtsudvalgets formand:

Arne H. Jensen, OZ9VA
Gyvelbakken 25, 3460 Birkerød, tlf. 42 81 75 93

EDR-Bulletin:

Første søndag i måneden.
Frekvens: 3700 kHz (+/-) kl. 12.10 DNT.
Frekvens: 145.675 MHz (Yding) kl. 13.00 DNT
Adresse: H. Drachmansvej 5, 8660 Skanderborg

EDR's kopitjeneste:

Leif Olsen, OZ5GF
Birkevej 11, Systofte, 4800 Nykøbing F
tlf. 54 86 80 70

EDR's QSL-Bureau

Klokketøbervej 11, 5230 Odense M, tlf. 66 15 95 50



EXPERIMENTERENDE DANSKE RADIOAMATØRER

AFDELING AF

INTERNATIONAL AMATEUR RADIO UNION

Protector : Chr. F. Roving, OZ1CR

Landsforeningen eksperimenterende Danske Radioamatører EDR,
stiftet 15. august 1927

Årskontingent til EDR udgør 450,00 kr. incl. tilsendelse af "OZ".

Ved indmeldelse betales et indskud på 50,00 kr. for tilsendelse af emblem m.v.

Landsforeningens kontor (kontortid 10-14):

EDR, Klokketøbervej 11, 5230 Odense M

Postgiro 542 2116

Telefon: 66 15 65 11 Fax: 66 15 65 98 EDR E-mail: kontor@edr.dk

<http://www.edr.dk>

Landsformand:

Per Wellin, OZ1DHQ

Fredericiavej 30,

7000 Fredericia

tlf. 75 94 10 66

E-mail: OZ1DHQ@post5.tele.dk

Næstformand

Niels K. Hansen, OZ1IKW

Dyntvej 76

6310 Broager

tlf. 74 44 18 05

Sekretær

Kjeld Majland, OZ5KM

Lindbjergvej 8, Ejer

8660 Skanderborg

tlf. 86 57 92 42

Sommertid

Så er det blevet sommer ifølge kalenderen, og tid til at få kikket sine antenner efter, hvis man ikke fore-trækker at gøre det i en hylende snestorm.

Men det ikke radioen og de mange projekter man har gang i, der trækker mest; men derimod de udendørs aktiviteter.

Der er dog en stor radioamatør aktivitet, som når dette læses, er vel overstået:

EDR's sommerlejr, som er samlings punktet for mange radioamatør familier med hang til camping livet.

Sommerlejren handler ikke kun om radio (heldigvis), så dem, der ikke har interesse i radio, kan også være med. Jeg ser sommerlejren som en chance for at få set mit land sammen med nogle gode venner.

Var du ikke med i år, skulle du overveje at komme med til næste år, man kan ikke lade være, når man først er begyndt

Vi ses i uge 28.

En forsat god sommer

Vy 73 de OZIKPM Kenneth

FT-100 Ultra-Compact HF/VHF/UHF Transceiver

FEATURES

- Frequency coverage:
RX: 100 kHz-30 MHz, 30-970 MHz (Cellular/digital telephone frequencies are blocked)
TX: 160-6m/144-146 MHz/430-440 MHz
- Power output: 100W (160-6m), 50 W (144 MHz), 20W (430 MHz)
- DSP Bandpass Filter, Notch Filter, Noise Reduction, and Equalizer
- IF Noise Blanker
- IF Shift
- SSB, CW, AM, FM, AFSK, Packet (1200/9600 bps) operation
- Two Antenna Jacks (HF/50 and 144/430)
- VOX
- Dual VFOs
- Available IF bandwidths of 6 kHz, 2.4 kHz, 500 Hz, and 300 Hz (6 kHz, 500 Hz, 300 Hz filters optional)
- Built-in Electronic Memory Keyer
- Speech Processor
- Built-in CTCSS and DCS for FM operation
- Automatic Repeater Shift and Auto Range Transponder System
- Smart Search™ -Automatic Memory Channel Loading System
- 300 memory Channels
- Quick Memory Bank (QMB)
- Bright LCD with multi-function display
- Optional FC-20 External Antenna Tuner
- Compatible with ATAS-100 Active-Tuning Antenna System



NU HAR VI OGSÅ FINANSIERING

RF-CONNECTION

VX-5 ER NU PÅ LAGER

Husk vi har meget andet... - ring efter materiale.

Tlf. 8699 8099, Fax 8699 8098, www.rf-connection.com, VY 73 OZ 1DZX

KENWOOD

NYHED

TH-D7E

2/70 Fuld duoband håndstation

Data communicator

- Indbygget 1200/9600 bps TNC
- (1 packet, 1 frame, 256 bytes) med AX.25 protokol
- 9600bps PC based packet kommunikation for chat, BBS, osv.
- Aflæsning af DX cluster
- Stort 3 liniers LCD display
- 200 memory, med 8-karakters memory navn
- Indbygget CTCSS og 1750 Hz (38 subtoner)
- 16 ciffer, 10-kanal DTMF memory
- MIL-STD 810C/D/E water resistance
- DC 13.8V input (indbygget lader)
- Dual band antenne med høj forstærkning

- APRS (automatisk Packet/Position, Reporting System)
- Ved brug af en GPS tilsluttet NMEA-0183, kan du sende din position, og få beregnet distance, hastighed.
- Manual indput af længde/bredde er muligt.
- Send din egen meddelelse (op til 45 karakterer), bulletin, kommentarer (op til 20 karakterer), og faste meddelelser (8 pt). Stations liste. Lagrer modtaget APRS data i op til 40 memory.
- TX interval for grid square locator (0,5/1/2/3/5/10/20/30)
- Packet pass selection for digipeat vejstation & PHG data modtagelse.
- Tilsluttes VC-H1 kan der sendes og modtages slow scan
- SSTV tx mode valg (9 modes).
- Dobbelt modtagning af tale og billede (VHF)
- Hurtig FM, send et billede på 14 sek.

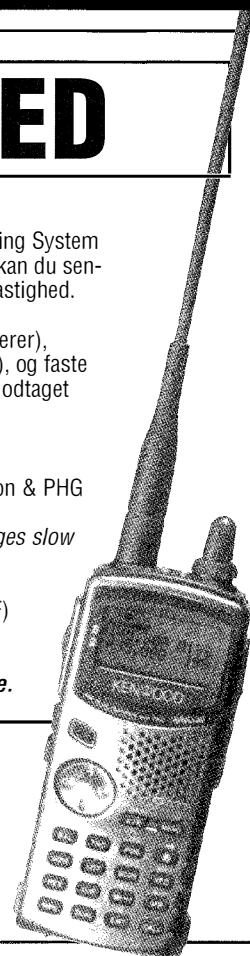
Vil du vide mere om APRS se vor hjemmeside.

WERNER RADIO

BOX 63 5450 OTTERUP

Åben hverdage 10.00-17.30 – Lørdag lukket (eller aftal tid)

Telefon 64 82 33 33 • Fax 64 82 27 07 • Mobil 40 16 27 07
www.werner-radio.dk e-mail: werner-radio@elektronik.dk



Sammenkobling af antenner

Af OZ1MY Ib Christoffersen, Hammelvej 29, 2610 Rødovre

Sammenkobling af antenner er evig aktuelt. Som redaktør af AMSAT-OZ Journal har jeg fået flere spørgsmål om sammenkobling af antenner her i den sidste tid. Dels vil enkelte sammenkoble 50Ω antenner, dels vil nogen bruge flere helixantenner på samme reflektorplade.

Det er ikke helt samme problem - og løsningen er da også lidt forskellig. Antenner, der har en antenneimpedans på 50Ω, kobles oftest sammen ved hjælp af kvartbølgetransformatorer. Helixantenner uden et specielt tilpasningsled til 50Ω har en antenneimpedans på cirka 140Ω - her bruges ofte længere tilpasningsled - men det er ikke den eneste løsning.

50Ω antenner

Som sagt bruges meget ofte, for ikke at sige altid, kvartbølgetransformatorer af den ene eller anden type. Mest kendt er vel den udgave, hvor to antenner kobles sammen ved hjælp af to koaxkabler med den karakteristiske impedans 75Ω. Hver af dem skal have længden 1/4 bølgelængde elektrisk set. Det kommer til at passe meget godt.

Det matematiske grundlag er den kendte ligning:

$$Z_0 = \sqrt{Z_A \cdot Z_0}$$

hvor Z_0 er impedansen på kvartbølgetransformatoren, Z_A er antenneimpedansen (ofte 50Ω) og Z_0 er den impedans, man ønsker sig i den anden ende af koaxkablet.

I det tilfælde, hvor vi ønsker at sammenkoble to antenner, vil vi altså gerne transformere de to antenners impedans på 50Ω til 100Ω, fordi vi så for to gange 100Ω i parallel - eller lige præcis de 50Ω, vi ønsker os. I det tilfælde ser regnestykket sådan ud:

$$Z_0 = \sqrt{50 \cdot 100} = 70,7\Omega,$$

som gør, at vi bruger 75Ω i praksis. Man kan regne ud, hvad Z_0 i virkeligheden er ud fra en omskrivning af ligningen oven for:

$$Z_0 = \frac{Z_0^2}{Z_A}$$

Her vil vi få $Z_0 = 112,5\Omega$ - eller i stedet for 50Ω, en resulterende impedans på 56,25Ω. Det gør nu ikke ret meget. Standbølgefórhóldet bliver 1,13 - og den reflekterede effekt er cirka 34 dB mindre end den effekt, vi sender op til antennen. Det kan man ikke klage over. De 34 dB svarer til, at den reflekterede effekt kun er 0,04% af de tilførte effekt.

Det her lille eksempel skulle vise, at der er grænser

for, hvor hysterisk man skal være. Der er ingen grund til at jage et standbølgefórhóld på 1:1.

Jeg har fundet nogle eksempler på, hvordan man kan sammenkoble 2, henholdsvis 4, 50Ω antenner. Det kommer dels fra den gamle engelske VHF/UHF håndbog, dels fra den amerikanske UHF håndbog. Fra den engelske (fig. 1) ser vi óverst en máde at sammenkoble to antenner på. Det er i virkeligheden et koaxkabel med luft som isolator. Fra centerkonnektoren ud til hver af de to tilslutninger er der en kvart bølgelængde. Kablets impedans er cirka 70,7Ω. Lidt senere i artiklen vil vi kunne beregne impedansen helt præcis vha. en formel, når vi kender diameteren på det indvendige runde rør, og målene på det udvendige firkantede rør.

Nederst er vist en konstruktion, man kan bruge til at sammenkoble 4 stk. 50Ω antenner. Som man kan se, er inderdiameteren anderledes end i det første tilfælde. Det er jo nødvendigt, fordi vi her parallelkobler to antenner i hver ende - det vil sige, at der i hver ende er 25Ω. De 25Ω i hver ende skal så transformeres til 100Ω, der parallelkobles til 50Ω.

Hvis vi regner efter, vil vi få, at kablets impedans nu skal være præcis 50Ω.

Læg mærke til, at målerne på tengingen er i tommer. Hvis vi vil lave koblerne optimale til vores satellitbånd, bør vi bruge 2425 MHz, 1265 MHz og 436,5 MHz som beregningsværdier. Så får vi $l = 62$ mm på 13 cm båndet, $l = 119$ mm ved 23 cm båndet og $l = 344$ mm til 70 cm båndet. Til 2 m båndet vil l blive 1,03 m. Længden her er jo mellem de to yderste stik, så det er en halv bølgelængde.

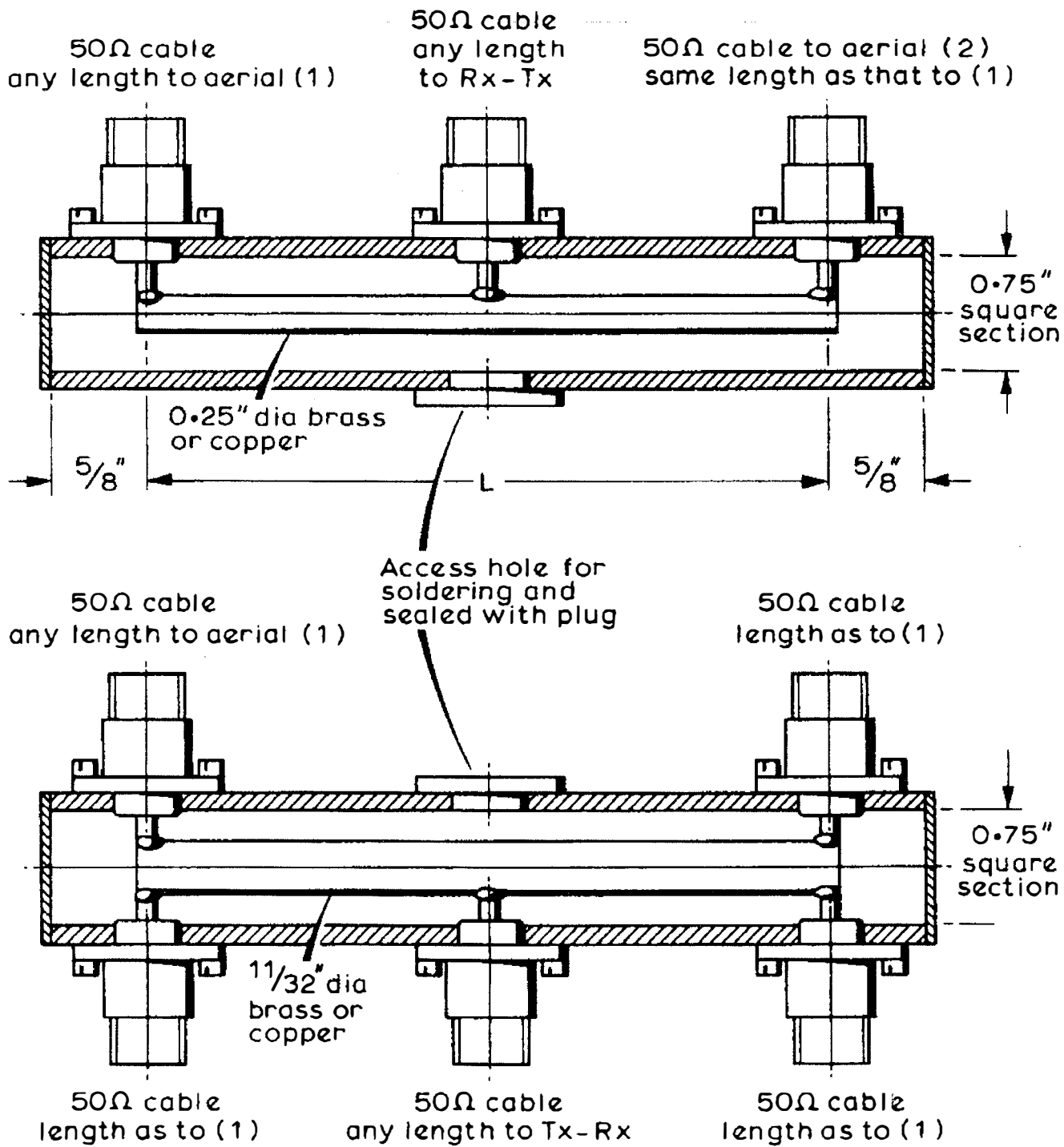
Hvis man synes, at kobleren til 2 m båndet er lidt lang, kan man også lave den med begge antenner tilkoblet i den ene ende. Så skal transformatoren transformere fra 25Ω til 50Ω. Mere om det senere.

I fig. 2 (figur 135 fra den gamle håndbog) kan man se, hvad forholdet mellem inderdiameter og yderdiameter skal være når man ønsker henholdsvis 72Ω og 50Ω.

Hvorfor de har valgt 72Ω, ved jeg ikke - men, som I har set overfor, er det ikke kritisk.

Det mest praktiske er ofte at benytte en kvadratisk yderleder og en rund inderleder. Den kvadratiske yderleder er meget nemmere at sætte et stik i end en rund yderleder.

Hvis man vil beregne det hele selv, er det praktisk



Frequency (MHz)	L (inches)
2305	2.56
1296	4.55
432	13.67

Fig. 1. A 50Ω power splitter/combiner for connecting two or four antennas to a common feeder.

	50Ω system	
	2-way $Z_0 = 72\Omega$	4-way $Z_0 = 50\Omega$
	2.82	1.96
	3.32	2.31
	1.54	—
	1.66	—

Fig 135. Ratios of d/D for other useful coaxial configurations

1	PARALLEL STRIPS (SLAB LINES)		$Z_0 \approx 377 \frac{a}{b}$ if $a \ll b$ edge effects neglected
2	PARALLEL WIRE (TWIN LINE)		$Z_0 = 276 \log_{10} \left(\frac{D}{d} + \sqrt{\left(\frac{D}{d}\right)^2 - 1} \right)$ $Z_0 \approx 276 \log_{10} \frac{2D}{d}$ if $d \ll D$
3	WIRE PARALLEL TO INFINITE PLATE		$Z_0 \approx 138 \log_{10} \frac{D}{d}$ if $d \ll D$
4	WIRE PARALLEL TO TWO INFINITE PLATES		$Z_0 \approx 138 \log_{10} \frac{4D}{\pi d}$ if $d \ll D$
5	WIRE IN RECTANGULAR TROUGH		$Z_0 \approx 138 \log_{10} \left(\frac{4w \tanh \frac{\pi h}{w}}{\pi d} \right)$ if $d \ll h$, and w
6	CIRCULAR COAXIAL		$Z_0 = 138 \log_{10} \frac{D}{d}$
7	SQUARE COAXIAL		$Z_0 \approx 138 \log_{10} \frac{1.178 D}{d}$

Note...In the above the medium is taken as AIR.
For other medium, the resulting value of Z_0 should be multiplied by $\frac{1}{\sqrt{K}}$ where K is the dielectric constant

Fig. 2.

at have en formel at gå ud fra. Den tabel har yderligere den fordel, at vi kan bruge den, når vi skal kikke på sammenkobling af helixantenner med en impedans på cirka 140Ω. I alle eksempler regnes med luft som dielektrikum. Hvis man putter andet imellem, skal man dividere med $\sqrt{\epsilon_r}$ - det står også for neden, men det kaldes k der.

Alle antenner i den ene ende.

Som nævnt ovenfor kan man også lave koblerne, så alle antennerne tilsluttes i den ene ende - så bliver koblerne kun cirka halv så lange.

Når jeg skriver cirka, er det, fordi der skal være et stykke yderleder uden inderleder i begge ender. Det er 5/8 tomme på tegningerne.

Tager vi eksemplet med 2 antenner, hver 50Ω, får vi de to i parallel - eller 25Ω - der skal transformeres til 50Ω i den anden ende. Der vil formlen give, at kablets impedans skal være 35,4Ω. Prøver vi det samme med fire antenner tilsluttet i den ene ende, får vi 12,5Ω, der skal transformeres til 50Ω i den anden ende. Det vil give en kabelimpedans på 25Ω.

Tonna laver deres koblere på den måde. De bruger i øvrigt en rund yderleder. Jeg tror dog, at deres koblere er lidt mere komplicerede end det her. De fleste foretrækker at bruge modellen med fællestilslutningen i midten og antennerne i begge ender.

Kabelimpedans.

På fig. 3 har jeg lavet en kurve over impedansen af kablet med den firkantede yderleder som funktion af D/d forholdet. **OBS - formelen for en tråd over jord er forkert i figuren. Mere sendere.** Der er to kurver: Den ene er lavet efter den formel, der står ved siden af. Den anden er lavet efter en lidt mere indviklet formel fra SAMS Radio Handbook.

Den korte version hedder $Z1(x)$ - den lange $Z2(x)$, hvor $x=D/d$.

Der er lidt forskel, men ofte er man alligevel tvunget til at gå på kompromis alt efter, hvilke materialer man har.

$$Z2(x) = 138 \log(x) + 6.48 - 2.34 \frac{1 + 0.405x^{-4}}{1 - 0.405x^{-4}}$$

$$- \left(0.48 \frac{1 + 0.163x^{-8}}{1 - 0.163x^{-8}} \right) - 0.12 \frac{1 + 0.067x^{-12}}{1 - 0.067x^{-12}}$$

Kurven $Z1$ er den fuldt optrukne linje - $Z2$ er den stiplede linje.

Konklusionen er, at man kan tillade sig at ligge mellem de to kurver, uden at det giver de store problemer. Hvis jeg endelig skulle vælge en af dem, ville jeg vælge den stiplede linje som mest rigtig.

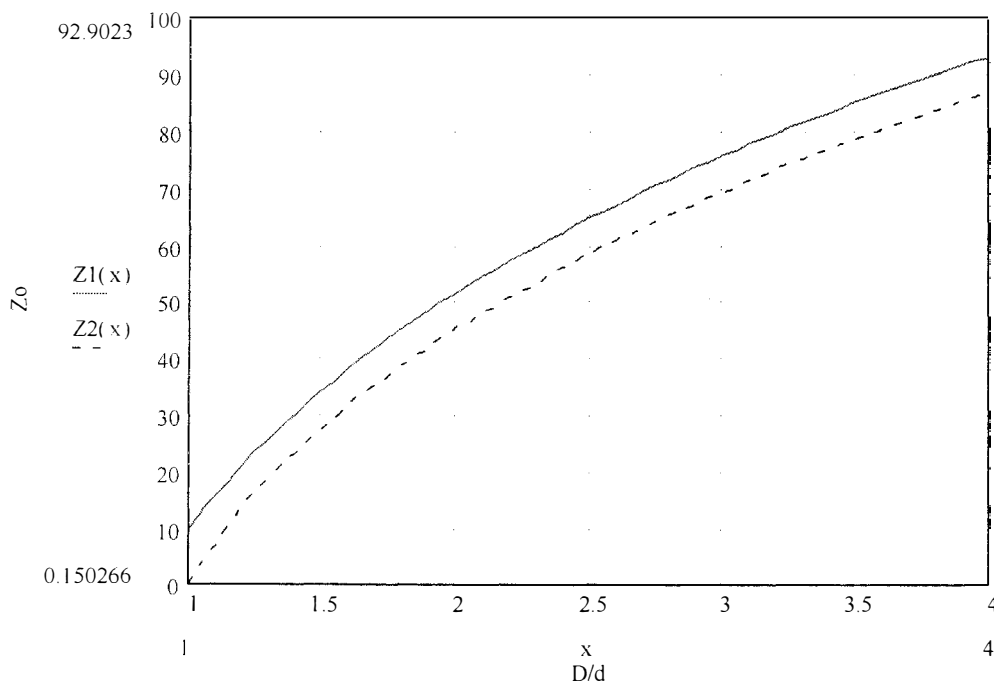


Fig. 3

Jeg har sammen med OZ7IS, Ivan og Aage, som er vores mekanikmand, lavet en 1 til 4 kombiner til 2 meter båndet. Der brugte vi det lange udtryk, og den kom til at virke ganske fremragende, selv om materialerne ikke var lige i øjet.

De højere bånd har jeg ikke prøvet at lave ret meget til, så det kan jeg ikke udtale mig om med større sikkerhed. Det er meget længe siden - men jeg kan huske, at man skal passe på, at yderrøret ikke bliver meget stort, fordi tilslutningerne fra stikene til inderlederen så bliver lang i forhold til bølgelængden. Det gør, at der er ekstra selvinduktion, som skal kompenseres ved ændrede længder på selve kombineren.

En anden ting ved de høje frekvenser er, at tolerancen på målene skal være bedre. Der er jo meget forskel på, om bølgelængden er 2 m eller 13 cm.

Den amerikanske UHF håndbog

(Se fig. 4)

Andre muligheder

OZ2OE modellen

I AMSAT-OZ Journal nummer 48, maj 1996, er der en beskrivelse af en kombiner til 2 meter båndet. Den er lavet efter OZ2OE, Oles opskrift. Kort går det ud på at bruge 75Ω kabel som kvartbølgetransformatorer.

På print

På print kan man lave kvartbølgetransformatorer uden de store problemer. Her kan man bruge de beregnede værdier af Z_0 ud fra formlerne. Til en 1 til 2 kombiner skal vi bruge $70,7\Omega$ til de to kvartbølgetransformatorer og 50Ω til den fælles port. På almindeligt standard print i glasfiber, med 1,5 mm tykkelse, er en 50Ω til den fælles port. På almindeligt standard print i glasfiber, med 1,5 mm tykkelse, er en 50Ω bane 2,7mm bred, en $70,7\Omega$ bane er 1,5 mm bred. HUSK, at der skal være stel på den modsatte side i hele udstrækningen.

Det er ikke specielt praktisk at lave en kombiner på print til 2 meter båndet. Det print skal være meget stort. Ved 23 cm båndet begynder det at være en mulighed.

Da artiklen er blevet lidt lang, vil jeg ikke bruge mere plads på det nu - men vil vendt tilbage til det i et senere nummer.

Sammenkobling af fire helix antenner.

Et af de spørgsmål, der egentlig startede alt det her skriveri, handlede om sammenkobling af flere helixantenner uden 50Ω tilpasninger.

Det skulle gerne fremgå af tegningen fig. 40. Tegningerne er fra ARRL's antenne bog.

Kommentarer.

Fig. 40 teksten siger, at fire helixantenner vil give den samme forstærkning, som en antenne, der har fire gange så mange vindinger.

Det er ikke rigtigt - de fire antenner vil have en større forstærkning end en med fire gange så mange vindinger. Det siger teorien i hvert fald.

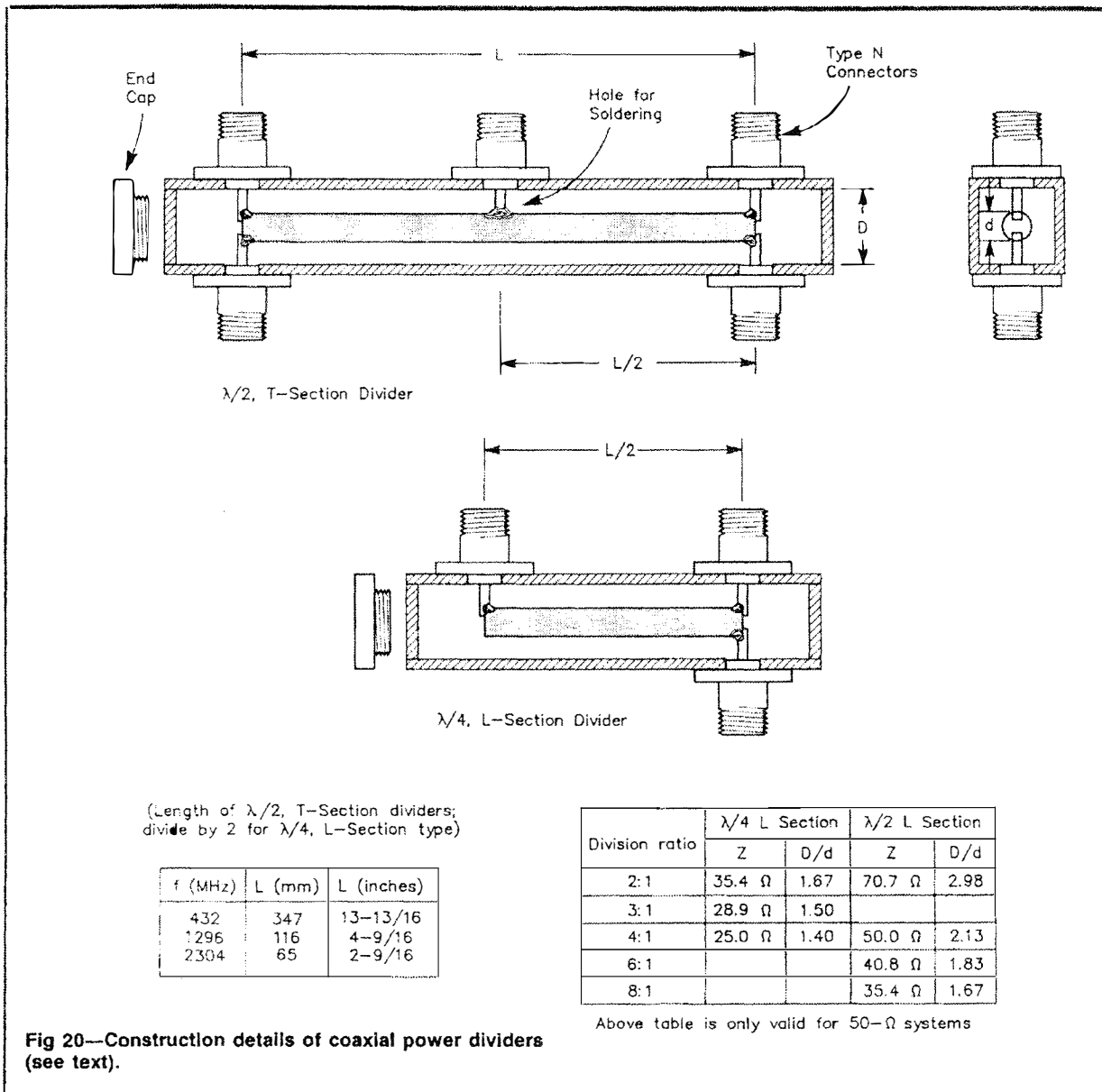


Fig. 4

Det har med al ønskelig tydelighed fremgået af mange artikler i nærværende blad, at det ikke kan betale sig at forøge vindingstallet ud over 16-19 stykker. Man får ikke meget ekstra forstærkning ved at gøre det.

Derimod vil sammenkobling af fire antenner i det ideelle tilfælde give 5 dB ekstra.

Fra de 6 dB skal man bl.a. trække eventuelle tab i sammenkoblingskredsløbet.

Formel i engelsk håndbog

Som sagt ovenfor, er formlen for impedansen for en tråd over et jordplan forkert i den engelske håndbog.

Forholdet mellem D og d skal ganges med 4 for at formlen bliver rigtig.

Gør man det, bliver målene på fig. 41 nemmere at forstå.

Den form for tilpasning, der bruges, kaldes på engelsk for en "tapered line". Egentlig skal den være noget længere end en bølgelængde, for at det bliver en teoretisk god tilpasning - men er den bare en bølgelængde, går det meget godt, hvis man lader impedansen i helix enden svare nogenlunde til 140 Ω og impedansen i sammenkoblingsenden svare til 200 Ω . Fire 200 Ω modstande i parallel giver som bekendt 50 Ω .

De 0,21 tommer svarer til 5,3 mm. Wire no. 12 har en diameter på 2,05 mm, så D/d bliver 2,6.

Kikker vi på kurven, vil det svare til cirka 140 Ω - det er jo fint. I den anden ende, hvor vi ønsker 200 Ω , er højden over jord opgivet til 0,57 tommer eller 14,47 mm. Det vil give D/d på 7,06. Aflæser vi igen kurven, ser vi, at impedansen så skulle være 200 Ω . Det kan man ikke klage over.

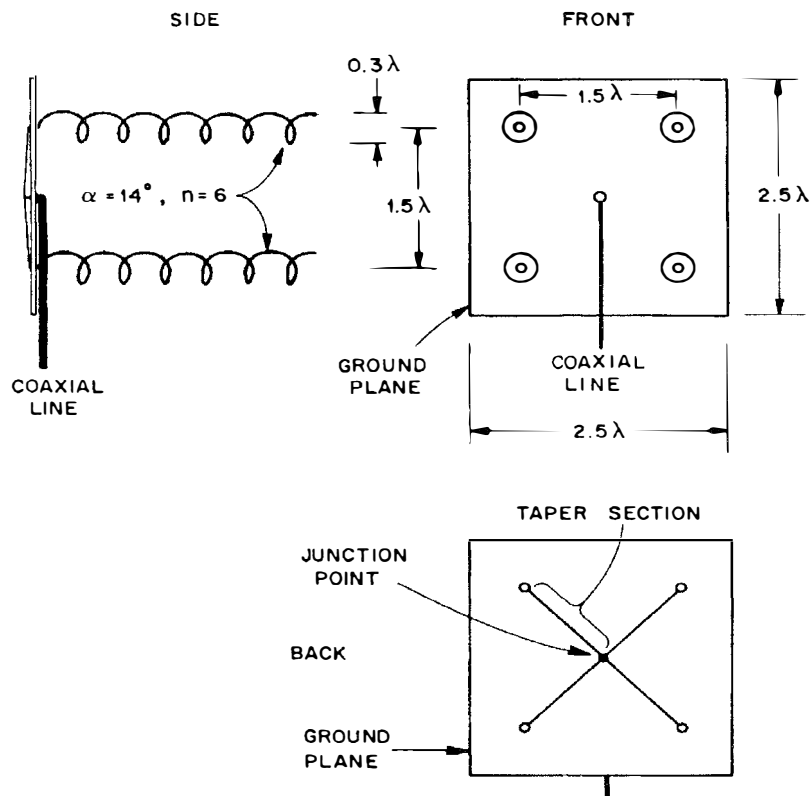


Fig. 5. An array of four helicals on a common ground screen can provide as much gain as a single helix with four times as many turns as the individual helicals in the array. The benefits of this design include a cleaner radiatoin pattern and much smaller turning radius than a single long helix. see fig 41 for detail of taper section.

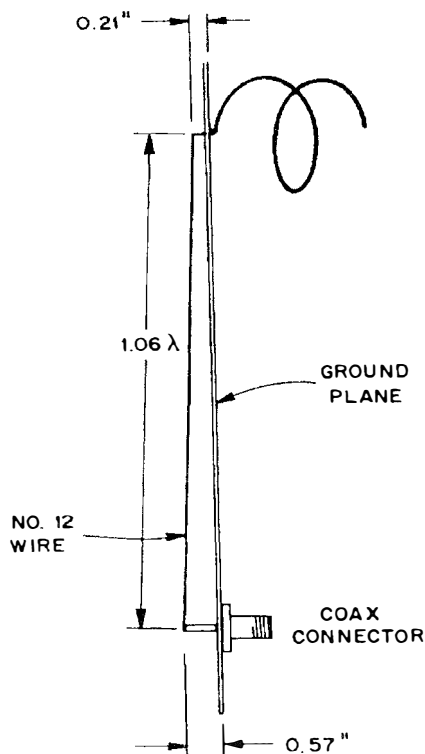


Fig. 6. A diagram of one of the four tapered lines shown in fig 40. This feed arrangement allows an array of four helicals to be fed directly with 52-Ω lind.

Moralen her er, at vi lader impedansen i helixenden være 140Ω - og når der er fire antenner 200Ω i sammenkoblingsenden.

To helix antenner

Hvis man skulle ønske at sammenkoble to helixantenner uden 50Ω tilpasning, skal vi slutte med 100Ω i den anden ende. Det vil så føre til, at forholdet mellem afstand og tråddiameter skal være cirka 1,2. Her er en advarsel dog på sin plads, fordi kurven er stejl i nærheden af 100Ω. Der skal altså ikke mange fejl på målene, før det går galt.

Her er kurven fig. 7 igen lavet, så x-aksen angiver forholdet mellem D og d. På y-aksen har vi trådens impedans.

Advarsel

Det er ikke nemt at sammenkoble 4 helixantenner på samme reflektor på denne måde. OZ1AED, Laurs, har gjort det med held på 1270 MHz - men på 2,4 GHz er det ikke lykkedes endnu. Hans afstande på 1270 MHz er modificeret i forhold til de teoretiske værdier.

Vores svenske venner med SM7ANL i spidsen har forsøgt sig på 2,4 GHz med samme nedslående resultat.

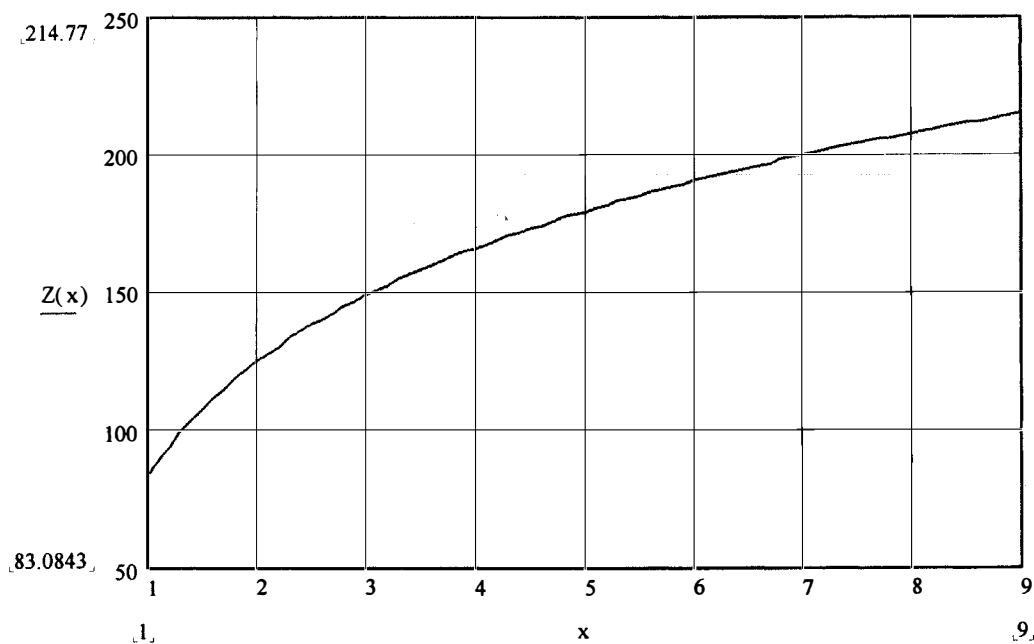


Fig. 3

Kilder: RSGB, VHF - UHF Manual. G.R. Jessop, G6JP. Fourth Edition 1983
Reference Data for Radio Engineers, Fifth Edition, Howard W. Sams & Co. Inc. 1968

ARRL Antenna Book, Gerald Hall, K1TD, 16. Edition, 1991
The UHF/Microwave Experimenters Manual. ARRL 1990.

OZ

Fra andre blade

Spektrumanalysator på din PC

En spektrumanalysator er et meget nyttigt måleinstrument; men hører desværre også til i den dyre ende. Med en moderne PC er det imidlertid sammen med noget software muligt at få et alternativ til det dyre måleinstrument. DJ7AW har udviklet programmet og giver en grundig indføring i hvorledes den benyttes. Det er muligt at hente en demoversion og den fulde version af programmet kan erhverves for 180 DM.

Josef Hisch, DJ7AW: Spektrumanalysator-Software A-2000. CQ-DL maj 1999 pp 385-388

OZ8XW

Jævnspændings forvandler

Med switchmode teknikken er det i dag muligt med relativt få komponenter at omsætte en jævnspænding til en højere spænding. DJ3TZ har i sin konstruktion brugt en IC med betegnelsen LT1070 til at omsætte ca 1 V til 15 V ved en belastning på 3 A. Data for IC'en antyder at der er vide grænser, idet indgangsspændingen kan ligge mellem 3 og 40 V og udgangsspændingen på max 63 V. Max belastning 5A. Der er i artiklen henvisninger til diverse hjemmesider, hvor man kan få nærmere data.

Wolfgang Gellrich, DJ3TZ: Leichspannung effizient wandeln. CQ-DL maj 1999 pp 389-391

G5RV på 136 kHz

I en ganske kort artikel beskriver DL7VFS hvorledes han har fået sin G5RV antenne til at køre på 136 kHz. Ideen stammer fra Radcom maj 1998.

CQ-DL 2/99 pp 212

OZ8XW

EME på 2 meter

Har du lyst til at prøve kræfter med EME, så giver DL2L i denne artikel tips og ideer til opbygning af station samt gennemgår noget af teorien for at eksperimenterne kan lykkes.

Gerd Kôrner, DL2Lr: EME-bereb im 2 m-band. CQ-DL april 1999 pp 297-300.

OZ8XW

HF-QRP udgangsforstærker.

DL2AVH beskriver såvel i teori som i praksis et transistor udgangstrin, der kan levere op til 10 W helt op til 50 MHz båndet.

Artiklen er en komplet byggebeskrivelse incl. printlayout, og giver herudover anvisninger på igangsætning og test af konstruktionen.

Helmut Seifert, DL2AVH: KW-QRP-Transistorendstufen. Funk Amateur 5/99 pp 554-558.

OZ8XW

Transverter 28 MHz - 144 MHz

Hvis du gerne vil prøve SSB på 2 meter er en transverter, der spændes efter HF-transceiveren et oplagt projekt. Gennem årene har adskillige konstruktioner set dagens lys. DJ8ES beskriver i en artikel i Funk Amateur en af slagsen. Den ser ud til at have særdeles fine data og er enkel i opbygning. Som mixere såvel til RX-som TX-delen er benyttet balancerede diodeblandere, hvilket mindsker problemerne med falske signaler. Konstruktionen virker gennemarbejdet og er med printlayout. De ca. 200 mW som opstillingen kan levere i sendestilling kan lave QSO'er; men er også tilstrækkeligt til at styre et PA-trin.

Wolfgang Schneider, DJ8ES: Transverter 28 MHz/144 MHz mit Ringmischer ubd hoher Eingangselektion. Funk Amateur 5/99 pp. 559 - 561.

OZ8XW

Aktiv HF-sonde

Af OZ2BB Chris Bystrup, Essendrupvej 75, 9260 Gistrup

Mere følsomhed

Foranlediget af min artikel i OZ nr. 10-1998 sendte OZ6SM mig en kopi af side 147 i ARRLs bog "Solid state design" (2. print 1986). Hermed foreslog han, at jeg prøvede at lave en sonde med forspændte dioder. Jeg havde i artiklen skrevet om dioders manglende evne til at ensrette små spændinger og det besvær, jeg havde haft med at lave en logaritmisk forstærker.

Jeg har tidligere prøvet at lave en sonde med forspændte dioder, men har åbenbart ikke haft heldet med mig til noget, der var godt nok. Denne gang er jeg mere tilfreds og vil gerne berette om det.

I "Solid state" hænger meteret og svæver i nærheden af 6 volt, så det kan ikke bruges, når man gerne vil have oscilloscopet på nul-potentiale. Impedansen på 50 ohm duer heller ikke, da den vil få mine måleobjekter til at synke i knæ, men princippet med at få dioderne til at lede og brugen af en operationsforstærker ser lovende ud. Jeg måtte altså til at eksperimentere.

Løsningen

Resultatet ses på diagrammet, der består af en bredbåndsforstærker og diodedetektoren. For at få output til at gå ud fra nul, måtte jeg anvende både plus og minus 12 volt, og for at få indgangsimpedansen højere, har jeg anvendt en drossel på 100 mH mellem dioderne. Ved ensretning kommer der en negativ spænding ud af dioden D1, men da operati-

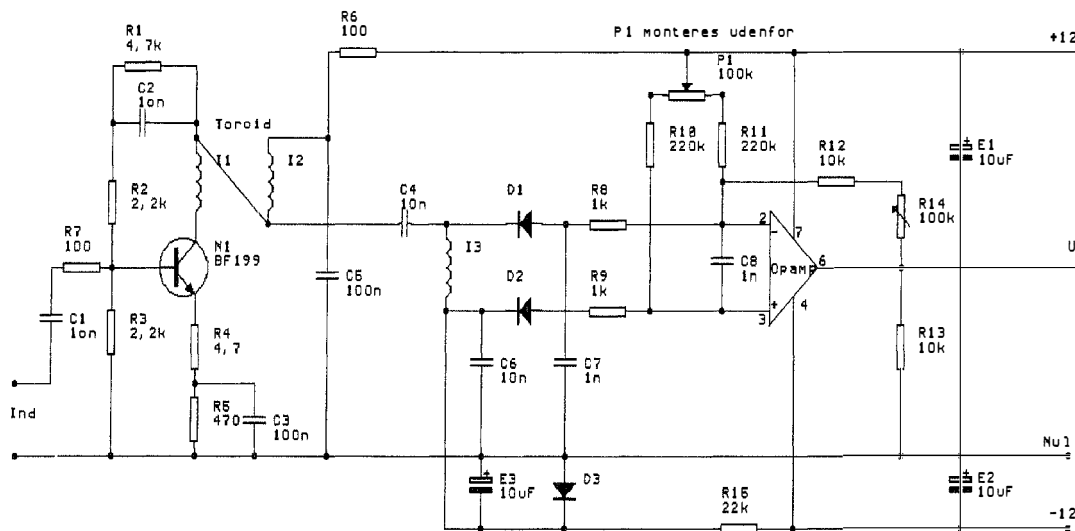
onsforstærkeren inverterer, bliver resultatet på udgangen positivt.

Spændingen på operationsforstærkerens indgange skal helst ligge i nærheden af nul. D1 og D2 forsynes, med en negativ spænding på ca. 0,6 volt fra D3, en alm. 1N4148, der kører i lederetningen og virker som en slags spændingsstabilisator. Med drosselens lave DC-modstand bliver spændingen på diodernes katoder dermed temmelig stabil. Spændingsfaldet over D1 og D2, som er parrede HP2805 dioder, er ca. 0,3 volt.

For at kunne justere nullinien er P1s aksel ført ud på siden af den kasse, det hele er anbragt i. Uden HF-forstærker starter ensretningen under 10mV, mens min almindelige sonde først begynder at reagere ved 50 mV. Den kører med germaniumdioder. Naturligvis er den krumme diodekarakteristik stadig med i billedet, så de små spændinger giver for små udgangsspændinger. Ved 100 mV er vi oppe på en udgangsspænding på mere end 3 volt. Det skyldes den ret store forstærkning i operationsforstærkeren. Denne kan reguleres med R14.

Bredbåndsforstærkeren

For at få endnu større billeder på oscilloscopet ved sweepning direkte på et kristalfilter, tilføjede jeg en HF-forstærker. Modellen er taget fra samme side 147 i "Solid state design", men der er ændret på den. Efter en del søgen fandt jeg en grisetryne, der gav et godt output over hele HF-området. Data til Amidon-

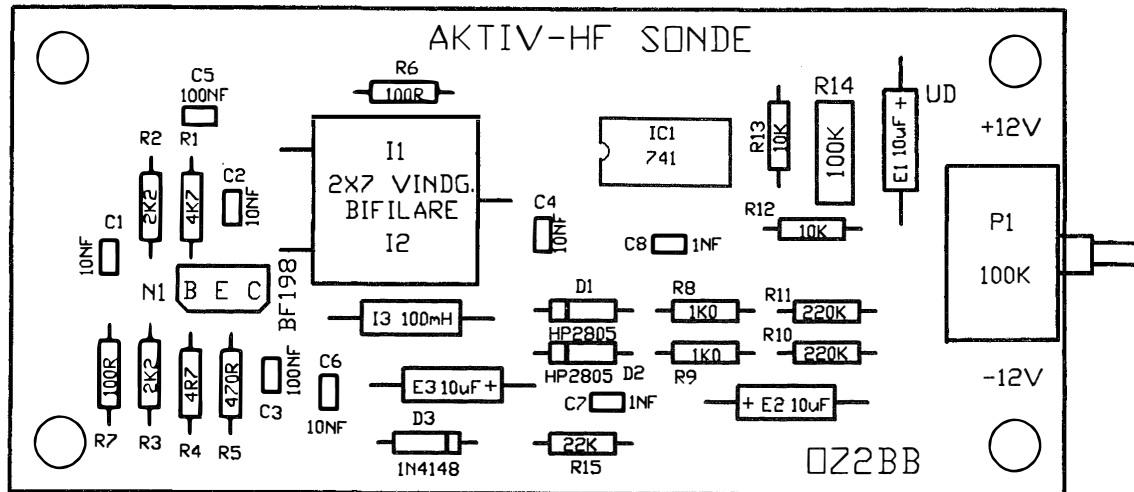
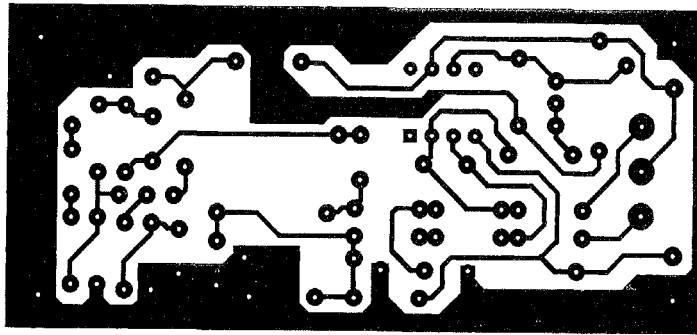


I3 100mH choke

D1 D2 HP2805 D3 1N4148

OpAMP 741 el. lign.

I1 I2 7 bifilare snoede vindinger Amidon FT-23-43 eller grisetryne



kernen er også taget fra side 147 i "Solid state design".

Med denne forstærker starter ensretningen ved 0,5 mV. Ved 6 mV er output allerede mere end 200 gange større. Det er oppe på 1,3 volt.

Resultat

Det var min hensigt at forbedre HF-sondens følsomhed, og det har jeg nået. Det var ikke meningen at opnå eksakte tal. I transistoropstillinger kommer man tit ud for ganske små HF-spændinger. Ofte har det irriteret mig, at min almindelige diodesonde ikke kunne vise noget. Derfor har jeg bygget to sonder. Den ene er uden HF-trin, for så kan den også bruges til høje frekvenser. Den er bygget på samme print. Jeg har blot udeladt HF-afdelingen. Med den kan jeg arbejde med en følsomhed, der er min. 10 gange større end min alm. diodesondes.

Egnede dioder

Et af de kildne punkter er dioderne. Jeg er så heldig at have et lille lager af HP2805. Andre hotcarrier dioder kan bruges. Er man ikke i stand til at skaffe disse specielle dioder, må man bruge almindelige 1N4148, men så skal man nok bruge to dioder i forsyningen, så forspændingen bliver dobbelt så høj. D1 og D2 anbringes tæt ved hinanden, så de har samme varmeomgivelse og temperatur, ellers bliver der for stor drift. De skal naturligvis være parrede.

På udgangen måler jeg enten med oscilloscopet

eller mit universalinstrument, hvis mest følsomme område er 100 mV.

Printet har Ras, OZ1BTP, lavet for mig. Bemærk at det ses fra komponentsiden.

OZ

Fra andre blade

Hastighedsregulator til boremaskine.

Når der skal bores huller i printpladen anvender de fleste af os en lavvolts boremaskine. de mere raffinerede giver mulighed for at regulere hastigheden, hvilket kan være ganske praktisk; men ofte har man brug for et langsomt gående bor, når boringen påbegyndes. Når boret så har fået fat er det ønskeligt med "fulde omdrejninger". I Funkamateurler er vist en smart opstilling, der klarer dette problem ved hjælp af en spændingsregulator og et par transistorer. Med et potmeter indstilles til langsom. Boret føres med let tryk mod printet. Når det har fået fat, trykkes hårdere, og boremaskinen belastes, hvorved den trækker mere strøm. Straks træder elektronikken i funktion og sætter fuld speed på.

Anmerkungen zum An- und Durchboren von leiterplatten. funk Amateur 5/99 pp 527.

OZ8XW

Funktionsgenerator

Selv om en funktionsgenerator måske ikke bruges overvældende meget, så hører en eller anden LF-generator til blandt amatørers måleinstrumenter. Med en IC af typen XR 2206 er det nemt at bygge en generator, der kan levere trekant-, firkant- og sinus signaler. I Funk Amateur er vist en konstruktion, der udmærker sig ved at være relativt enkel og kompakt. artiklen indeholder paint-layout (dobbelt-sidedt).

Ingolf Bauer: NFG - ein Funktionsgenerator mit dem XR 2206.

Funk Amateur 5/99 pp 528-530.

Bonitos RadioCom - en dekoder uden modem

Af "Rick" Meilstrup, OZ5RM@city.dk

I de senere år er der fremkommet en del PC-programmer der muliggør modtagning, evt. sending af digitale modi via computerens lydkort, "Ritty" fx. Vi har prøvet et tilsvarende program fra det tyske firma Bonito.

RadioCom 3.0 er et amatørprogram, beregnet på at arbejde under Windows95/NT og på en PC hvis processor kører med mindst 100 MHz.

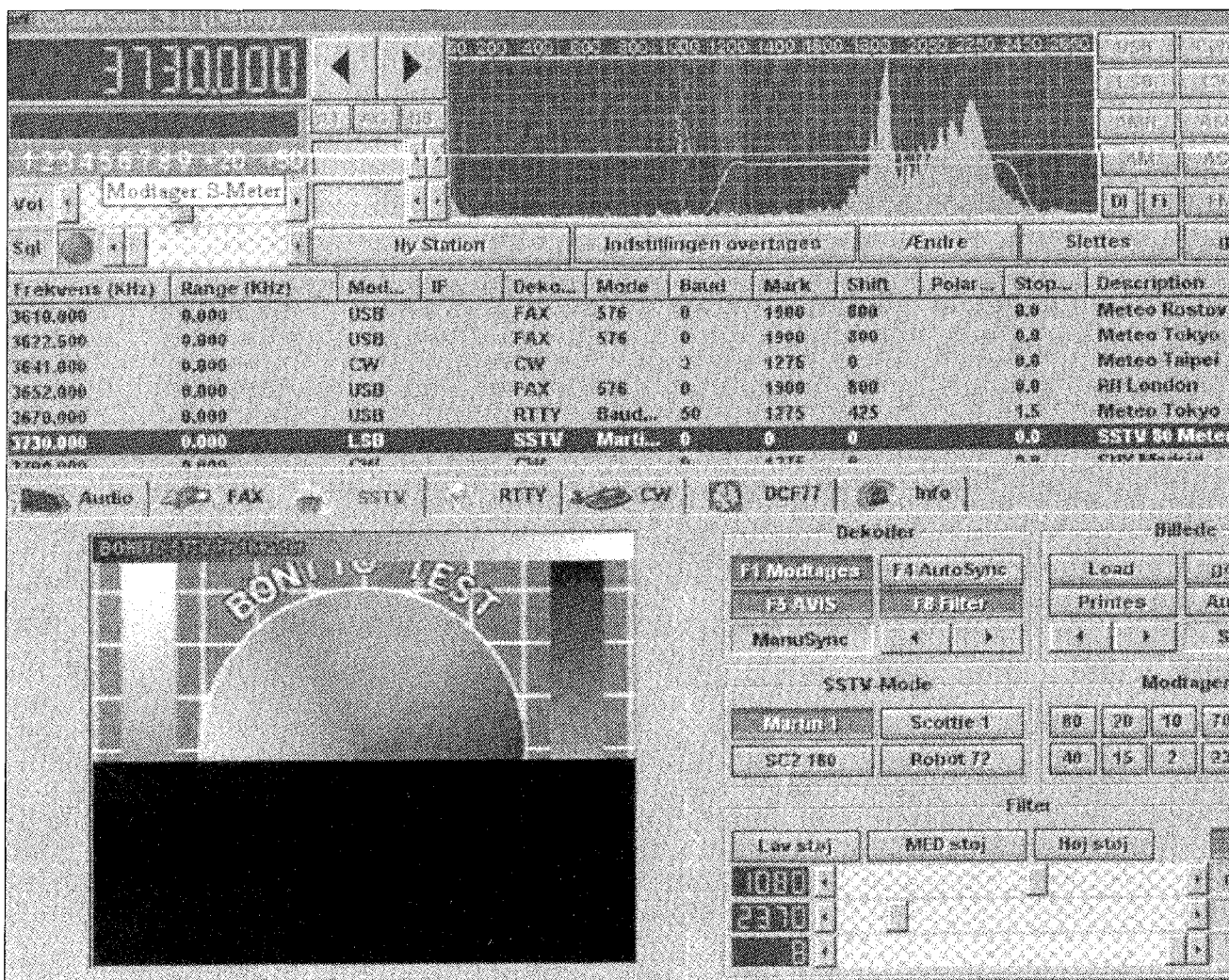
Det indgår i en række programmer hvoraf nogle sigter mod sejlede folk (vejmeldinger, navigation osv.). Der skal intet ydre modem til, blot et 16 bit stereo lydkort. Man forbinder lyden fra radioen til linieindgangen på lydkortet, mens der til styring af modtageren må anvendes et modulstik der indsættes i en seriel prot (DB-9). Dette modul leveres samtidig med programmet.

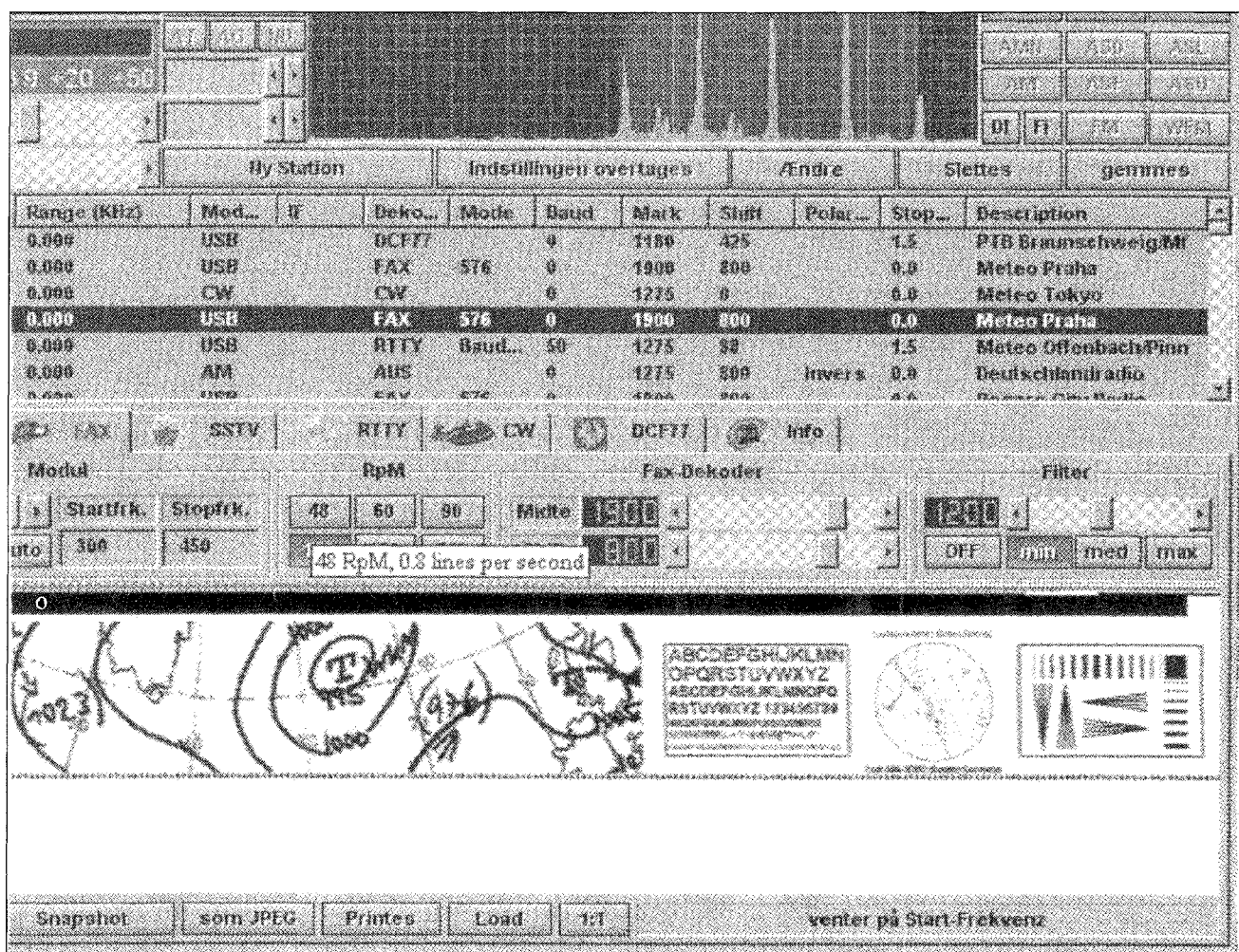
Husk at angive hvilket modtager-fabrikat du vil bruge sammen med det. Det lille modul skal så igen

forbindes med et DB9-stik og kabel videre til modtagerens dataindgang. RadioCom kan styre en lang række modtagere af typen Lowe, Kenwood, Icom og Skanti.

Den CD-Rom der indeholder programmet, forekommer ikke tydeligt opdelt, men er man heldig, så går installationene nemt og smertefrit. Man skal dog være fortlørlig med de forskellige indgange på lydortet, om der skal mono- eller stereostik til, og ubetinget lukke ned for kortets mikrofonindgang i den menu der hører til kortet. I samme menu søger man for at indgangen ikke overstyres.

Programmet er meget stort og leveres derfor, som nævnt, på en CD. I købet medfølger et *password*. Vi fandt ikke den danske vejledning på "rommen" særlig letforståelig og valgte derfor - i hukommende hvorfra Bonito stammer - den tyske vejledning, og pludselig står der et flot billede på skærmen af en "supermodtager" med en masse taster, frekvens- og spektrumdisplay, S-meter, squelch, noiseblan-





ker, lydstyrke, attenuator, AGC osv. I den gængse Windows-stil betjenes de med PC'ens mus.

Der er valg mellem USB, LSB, CW, AM, FM og WFM. Frekvensen indstilles enten ved at holde cursoren på > eller <, eller man indtaster det ønskede tal - eller også vælger man fra de ret rigelige frekvenstabeller der også er adgang til.

Lad os imidlertid lige "klappe hesten" først: Ens egen modtager skal naturligvis kunne leve op til programmets muligheder. På vores IC-765 ville det fx være tåbeligt at dirigere den til WFM som den ikke har, men i den lange liste over radioer der kan udvælges, ses fx IC-PCR-1000, og den kan til fulde udnytte alle RadioComs faciliteter såsom WFM (FM-broadcast), airband (omkring 120 MHz, AM) og NFM på VHF-UHF.

Denne styring af modtageren er én ting (som visse andre programmer i øvrigt også udfører), men RadioCom arbejder desuden som båndpasfilter og notchfilter for lydkortets signaler: Man kan til enhver tid vælge den LF-båndbredde der er gunstigst. for en radioamatør vil det interessant nok være modtagning af RTTY, FAX, SSTV og CW. Når man vælger disse modi, fremkommer der samtidig

et oscilloskop-lignende billede med de kendte ovaler vinkelret på hinanden til finindstilling. Man har på skærmen foran sig billedet af en kompliceret, professionelt udseende radio, og modtagning går glimrende - når man vel at mærke sørger for ikke at overstyre indgangen. RadioCom vil efterhånden kunne suppleres med AMTOR, PACTOR, CLOVER osv.

På samme CD-ROM er der andre, lignende programmer, især beregnet for sejlsportsfolk: Med Bordterminal (Skibsterminal) kan PC'en levere oplysninger fra motoren, fra vindmåleren og kompasset. Der kan også til en vis grad navigeres med programmet.

Et andet afsnit, MeteoCom, anvendes til modtagning (stadig vis den forbundne radio) af SYNOPSIS og FSX. SYNOPSIS består som bekendt af 5. cifrede koder, og når en melding afsluttes, omsættes cifrene til klart sprog, fx. således: ...ELFY 34240 27000 19183 99384 70270 41499 (osv.) Skibskaldesignal: ELFY3, 38.24N 27.00W 04.04.1999 13:00. Lufttryk i havoverfladehøjde 1030.2 hPa (...) lufttemperatur 16.3 grad, perioden på bølger: 1. dønning: 8 sec., højde på dønning: 1 fra 70 gr... osv."

Det signal man ønsker at modtage, vælges med et klik på en lang liste over utility-stationer, fortringsvis fra Europa og Rusland, og så indstiller radioen sig på ret frekvens/mode. Man kan på samme måde modtage FAX-vejrkort.

Men er et totalt lyd-kort-baseret system nu lige så godt som de eksterne enheder i form af modemmer i forskellige prisklasser vi ellers har været vant til? Vel, når vi ser bort fra de ældre konstruktioner med analoge filtre, så er de fleste af dagens modemmer jo udstyret med filtre og dekodere baseret på DSP, altså digital "vask og strygning" af de lavfrekvens-signaler som leveres af radioen foran, og det er stadig totalt afgørende om denne er af høj kvalitet og udstyret med passende krystalfiltre. RadioCom arbejder ligeledes på DSP-basis.

Vi havde ikke andet end en bedaget Superline filterkonverter til at sammenligne RadioCom med, så vi tør ikke udtale os om programmet kan måle sig med eksterne modemmer i den højere prisklasse..

Den afprøvede programversion er altså beregnet på modtagning, og der er jo nok - foruden SWL-folk - også mange radioamatører der ligesom jeg holder sig til bare at lytte på de digitale driftsarter; for dem må RadioCom med dens ret fascinerende samspil mellem PC og radio bestemt være en tillokkende sag.

Det amatørorienterede RadioCom-program koster 1.543,- kr. En opdatering som gør det muligt også at sende FAX; SSTV, RTTY og CW, koster 700 kr. iflg. importøren, Rievers Trading. Hele den ovenfor beskrevne programpakke koster kr. 5.000,- incl. moms. I hvert tilfælde medfølger der et modul (dongle) og ledning til radio.

Firmaet kan også levere en pssende modtager, fx. FRG-100 eller PCT1000. Hvis man har adgang til Internet, kan man danne sig et mere levende indtryk af systemets muligheder ved at gå til adressen www.bonito.net.

OZ



TEKNISK BREVKASSE



Jeg har et problem vedr. en antenne til 80 meter; i første omgang sender jeg opgaven til dig, men måske vil du implicere andre i problemstillingen.

Sagen er den, at jeg skal have opsat en antenne til 80 meter. (Kun 80 m). Jeg bor i et villaområde med naboer forholdsvis tæt på.

Jeg har en stålmast på 17 meter med en Fritzel Beam FB33 på toppen, og masten står ca. 3 meter fra naboskel. Jeg kan ikke ophænge en 2x20 meter vandret dipol, eller 2x20 m slopet dipol. Med hensyn til jordplan er det ikke så nemt: Antennens ene ende vil komme ned tæt ved en hæk. Langs med hækken er der mulighed for at trække nogle radialer, dog kun til den ene side. Der er også mulighed for at trække nogle radialer ud fra det punkt, hvor antennens ene ende kommer ned. Længderne kan variere fra 2 m til 10 m. Jeg ved ikke, hvor mange vinkelgrader, der skal være imellem radialerne; der er dog plads til nogle stykker. Radialerne skal spændes ud over græsplænen og kunne rulles sammen igen efter brug.

Jeg har derfor tænkt på at ophænge én af de 3 nedennævnte muligheder:

1. Half-Delta Loop fra masten og ud til den ene side, se fig. 4 fra et gammelt QST,
2. Half Delta Loop fra masten og ud til den ene side, men med afstemning, se fig. 7 fra et andet gammelt QST,
3. Half - Sloper, se fig. 20.50 fra ARRLs Handbook 1997.

Jeg har derfor tænkt på at ophænge én af de 3 nedennævnte muligheder:

1. Half-Delta Loop fra masten og ud til den ene side, se fig. 4 fra et gammelt QST,

2. Half Delta Loop fra masten og ud til den ene side, men med afstemning, se fig. 7 fra et andet gammelt QST,

3. Half - Sloper, se fig. 20.50 fra ARRLs Handbook 1997.

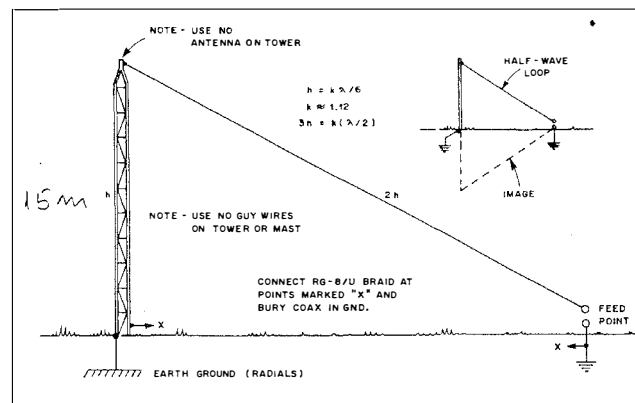


Fig. 4. Essentials of the half-elta Loop antenna designed by VE2CV. The dimensional factors provided are for the ideal condition. reasonable variations in h and $2h$ will not degrade the performance significantly.

Konstruktionen fra Håndbogen tiltaler mig mest på grund af de mindste mål, og den skulle virke lidt som en 'beam', men er det også den bedste ?

Hvilken er den bedste til 80 meter? Ved hvilken type er der mindst risiko for TVI ? Det er meget vigtigt! Samtidig skulle den på trods af omstændighederne have en god virkningsgrad, så jeg kunne blive hørt i det meste af Europa under normale forhold.

Hvilken type balun skal der bruges til den foreslåede antenne ? Omsætningsforhold? Strøm- eller spændingsbalun?

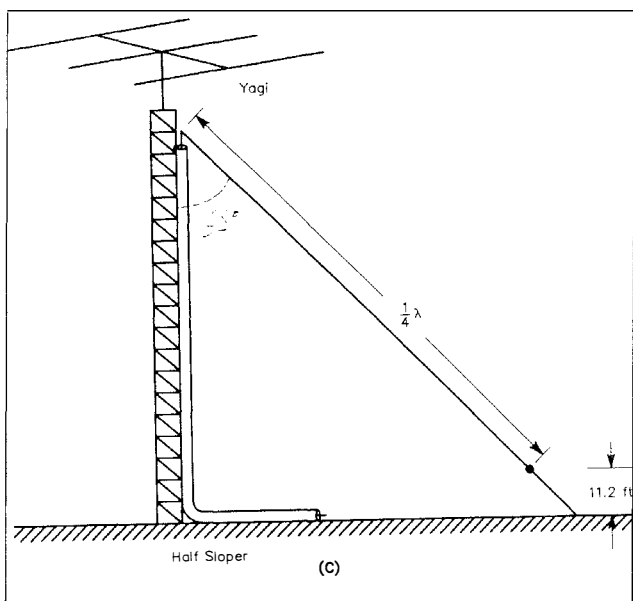


Fig. 7. Diagram of the Half-Delta Loop deployed at full-scale for practical analysis. The matching network was controlled remotely, and was switchable for 80, 40 and 20 meters. It was housed in a waterproof box on a short pole at the antenna feed point. He buried 3 inches in the ground and routed back to the tower (note shield braid connections to ground at each end of the antenna).

Jeg håber, du eller andre, med tilstrækkelig teoretisk og praktisk viden kan hjælpe mig med at komme i luften på 80 meter. Der er måske mange medamatører, der på grund af manglende plads også kan anvende den foreslåede type. Transceiveren er forresten en Drake TR7A.

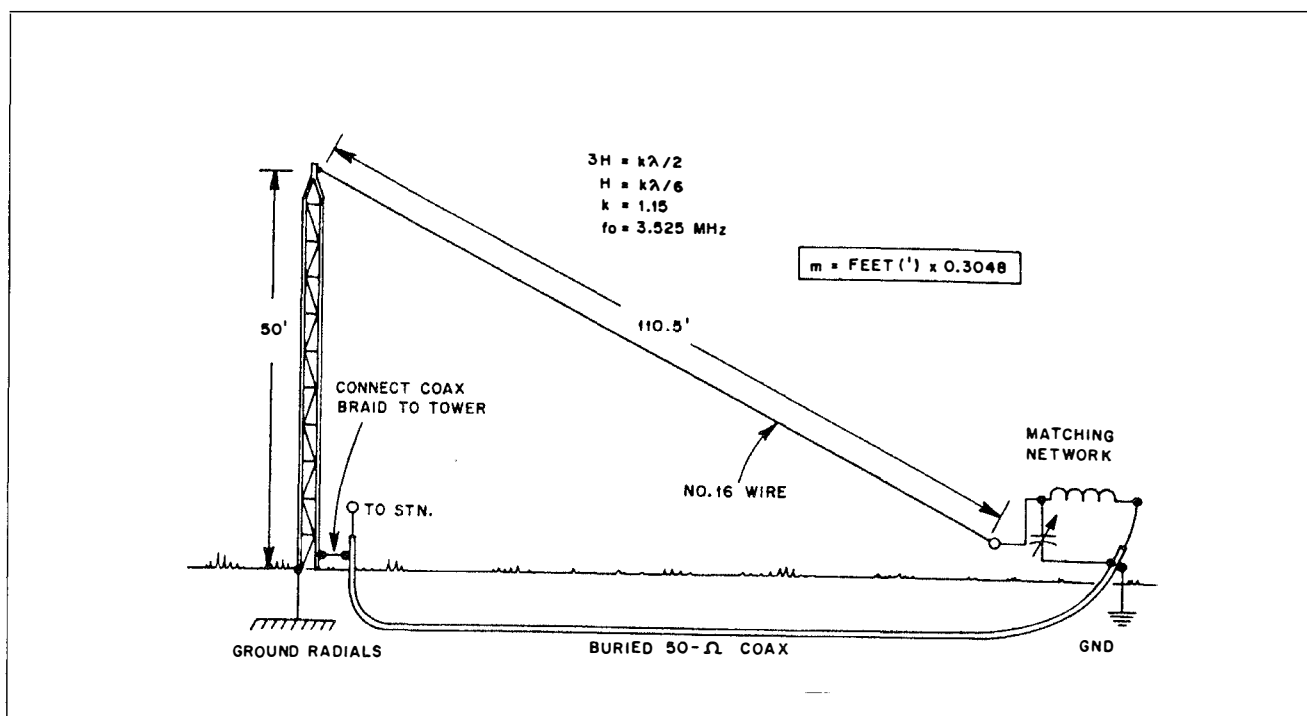
Hvis det kan være dig en trøst, så deler du forhold med ganske mange andre danske radioamatører, der har stort set de samme pladsforhold som dig!

Som du jo allerede har fundet ud af, så er der ikke en 'bedste løsning' på dit antennespørgsmål; det ville egentlig også være lidt kedeligt, da der så ikke ville være plads til eksperimenter med antenner på 80 meter - og netop 80 meter er interessant, idet de forskellige antenneberegningsprogrammer som f.eks. EZNEC ikke er noget bevendt på en så lav frekvens som 80 meter. Det er simpelthen ikke muligt at 'modellere virkeligheden', altså fortælle programmet, hvordan verden virkelig ser ud. Jordplanet behøver f.eks. slet ikke at ligge i jordhøjde, men kan sagtens befinde sig et par meter ned i jorden, helt afhængig af jordens beskaffenhed.

Af samme grund er mit forslag heller ikke den endegyldige sandhed, og jeg vil meget gerne efterlyse kommentarer fra OZs læsere.

Lad os først se lidt på udstrålingsvinklen: Til lokalforbindelser i Danmark har du brug for en højvinklet, næsten lodret udstråling, så den effekt, der reflekteres fra ionosfæren, ikke ender uden for landets grænser - men til forbindelser i Europa har du brug for en mere lavvinklet udstråling, og til DX udenfor Europa skal udstrålingsvinklen gerne være endnu lavere - hvorved du samtidig risikerer mere TVI, fordi en større del af din udsendte effekt ankommer til naboens fjernsyn og videomaskine! Samtidig ville det være godt, hvis standbølgeforholdet er nogenlunde lavt hen over båndet, så du slipper for at dreje på alt for mange antenneafstemningsled.

Begynder du at se dilemmaet?



TVI-sikkerhed er vigtigt, skriver du, og det er jeg helt enig i. Dette forhold udelukker anvendelsen af jordplan i forbindelse med slopere og (half)delta loops, der er dine to første alternativer. For at undgå TVI skal jordplanet være effektivt, og det har du ikke plads til. Samtidig bliver antennen meget usymmetrisk, og det er heller ikke befordrende for gode TVI-forhold.

Måske kan du anvende half-sloperen fra Handbø-
ok'en fig 20.50 i forbindelse med din mast. Da den er skråt ophængt, vil den være et kompromis, der giver en mellemting mellem lav og høj udstråling, altså brugbar til både lokal- og DX-kontakter; men antennen består jo kun af den ene halvdel af en halvbølgedipol og er derfor ganske usymmetrisk, hvilket giver stor fare for TVI.

Den bedste mulighed er en rigtig, symmetrisk halvbølgedipol, som du ophænger med fødepunktet så højt oppe i din mast som muligt. På en eller anden måde må du så få de to gange ca. 20 meter dipolar-
me lidt ud til siden og fastgøre dem et sted, der gerne måtte være et par meter oppe - mest af hensyn til berøringsfare; radioteknisk er det ligegyldigt, om dipolen ender lidt lavere ved jorden, og måske kunne lidt mere kapacitet fra enderne til jorden gøre antennen mere bredbåndet.

Det er ikke så afgørende, om antennen kommer til at 'hænge i eet plan', altså om antennetrådene sidder ophængt i forlængelse af hinanden. Sørg blot for, at den midterste del af antennen, d.v.s. de inderste ca. 10 meter af hver af trådene, hænger så højt og frit som muligt. Skulle du så være nødt til at lade den yderste ende løbe lidt utraditionelt, f.eks. langs med hækken og ovenpå denne, betyder det mindre. Den yderste del af antennen betyder ikke så meget for udstrålingen.

Med sådan en slopet dipol bør du kunne tilpasse længden, så du får et fornuftigt standbølgeforhold over ca. 200 kHz af 80 meter. Så vidt jeg husker, så kan din TR7A godt klare et ret stort standbølgeforhold, før den begynder et skrue ned for effekten,

men ellers må du nok vælge, om du vil have en antenne til cw- eller fone-enden af båndet.

Med hensyn til balun kan du prøve helt at undlade den i første omgang, og så se, om det går, sådan rent TVI-mæssigt og om der er HF på overfladen af din station... det er let at mærke med hænderne! Hvis en balun viser sig nødvendig, er det igen et spørgsmål, hvilken baluntype, du skal anvende, idet både strøm- og spændingsbaluner har deres fordele og ulemper: Strømbalunen er dyr at fremstille til 80 meter, idet der skal meget ferritmateriale til, før den bliver effektiv, og så bliver den dyr og tung. Spændingsbalunen kan klare sig med mindre ferrit, men er til gengæld mere smalbåndet og er lettere at drive i mætning, hvis den overbelastes. Så genereres der harmoniske af signalet, og det kan igen give TVI, som man netop gerne ville forhindre.

Som sagt, prøv først uden balun, og går det ikke, så prøv med en 'let strømbalun', en stor ferritkerne, hvor du trækker coaxen igennem så mange gange, som der kan være. Bruger du RG58 coax og en entomme kerne, kan du få ca. 8 vindinger på kernen. Balunvirkningen er sikkert ikke ret stor, men det er nu meget rart med en balun, når du føder en symmetrisk antenne med et usymmetrisk kabel. Som jeg plejede at sige, når jeg underviste i dette emne: 'At undlade balun er uskønt', men måske virker det alligevel. Derudover er der måske masser af mulighed for, at der stråles masser af effekt ind på dit fødekabel efter balunen, og så er du jo lige vidt...

Altså: Op med en symmetrisk dipol!

OZ

1 og 3-fasede nettransformatorer - Tonefrekvens Transformatorer -
Strøm Transformatorer - Converter Transformatorer -
LF-Udgangs Transformatorer (Til Rør forst.) - Auto-Transformatorer -
Drossel-spole - Filter-spoler

*Alt efter opgave og i alle isolations klasser. Spørg også efter vort store
standard program hos os eller i løsdels forretninger over hele landet.*

VRT

VRT TRANSFORMER ApS

Mejeristræde 1 · Vindinge · 4000 Roskilde · Tlf. 46 36 21 97 · Giro 1 02 83 67
Telefax 46 32 14 63



Produkt-detektor

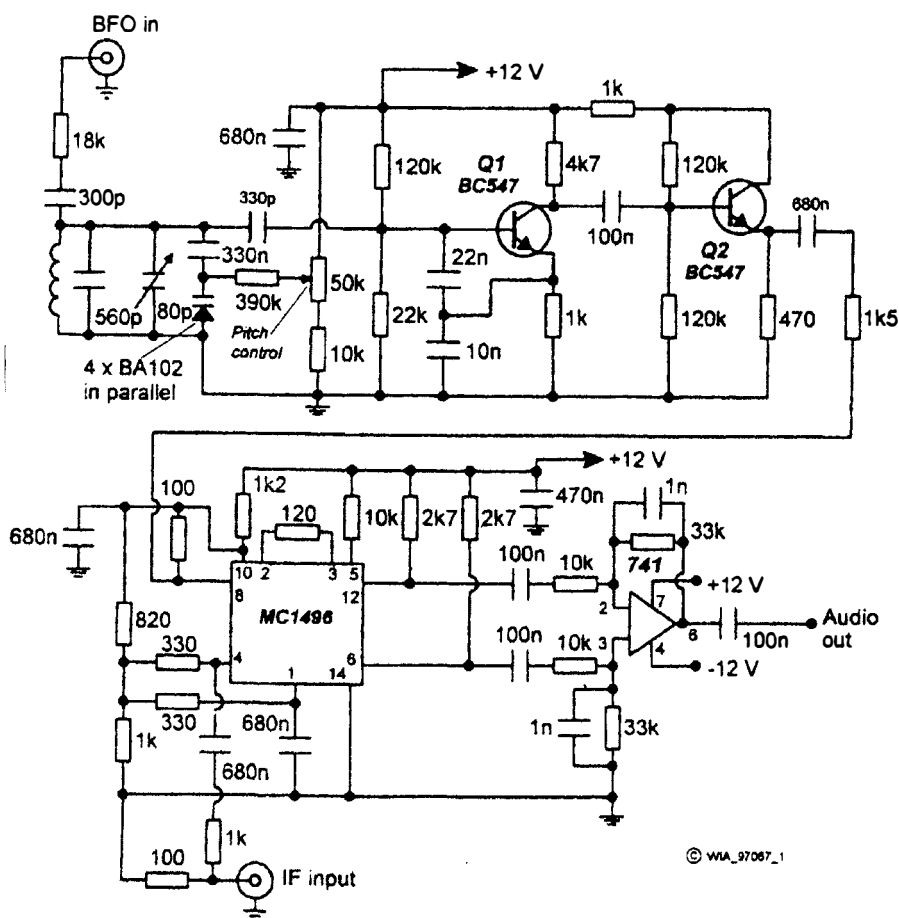
VK3DOK havde anskaffet sig en pragtfuld Racal RA17 modtager, en gammel svend i Rolls Royce klassen med rør, men når han ville lytte på SSB-signaler, lød de forvrænget, og han måtte hele tiden regulere HF-forstærkeren. Modtagere før ca. 1960 er nemlig normalt udstyret med en simpel diodedetektor til AM og CW; når der lyttes til CW (og til nød SSB), slås en beatoscillator til. Racal har i øvrigt selv senere lavet en SSB-detektor, men den er meget vanskelig at få fingre i. VJ3DOK byggede derfor den her viste produkt-detektor med tilhørende BF-oscillator. RA17's MF er på 100 kHz, og dette signal blandes med BFO-signalet i MC1496 og føres via kredsen 741 til audioforstærkeren i modtageren. egentlig er der jo en BFO allerede i modtageren, men som det viste sig, er det alligevel en fordel at bevare begge BFO'er. Ved at hente det egentlige BFO-signal direkte på rørets anode (med 1 nF til DC-blokering) opnås flere fordele: Hvis modtagerens egen BFO er tændt, låses den extra oscillator til dennes frekvens så man kan regulere stødtonen på forpladen med den gamle BFO-knap; herved elimineres den nye

oscillators eventuelle frekvensdrift. Hvis BFO'en slås fra, vil den modtagne AM-stations bærebølge stadig ligge delvis på BFO-anoden, og den fanger den extra oscillator så man opnår synkron AM detektion med den nye balancerede modulator. Og endelig kan man helt sætte den gamle BFO ud af funktion; nu vil det nye system arbejde som selvstændig SSB/CW-detektor med sin egen BFO, omend knap så godt ved AM, og i den skikkelse kan konstruktionen anvendes på de fleste andre modtagere. Konstrukøren hævder at forskellen ved især SSB er iørefaldende. Der vises også en ganske simpel strømforsyning med de nødvendige +/- 12V.

Amateur Radio marts 1998 s. 7-8.

Hvor får jeg kopier fra?

De fleste artikler i rubrikken stammer fra blade som OZ's kopitjeneste opbevarer. Se EDR's kolofon på en af bladets første sider.



© WIA_97067_1

EDR's udstillingsstande

PR-udvalget ved Hans Bonesen, OZ5RB

Mini- og Maxi-stand

Den 1. november 1996 blev EDR s 12 år gamle gamle sort/hvide udstillingsstande afløst af to helt nye stande. Derfor råder EDR i dag over to moderne udstillingsstande, en maxi stand og en mini stand - denne gang i farve, og med tidssvarende udstyr.

Skønt der er gået ca. 2 1/2 år, siden de nye stande blev tilgængelige, er der mange lokalafdelinger, der ikke ved, at EDR råder over disse stande.

Nu ligger de på vort magasin i Odense, og venter på at blive brugt, - noget mere.

Der er sikkert nogle, der vil sige: "Ja, de stande kender vi; vi har set dem og vist dem frem". Til dette kan man kun sige, at standene slet ikke er beregnet på at bringe oplysning og information til radioamatører, - de er tværtimod beregnet på at påvirke alle de personer, der IKKE er radioamatører.

Dvs, at standene udmærket kan bruges igen og igen, selv samme sted, - der er altid nogen, der aldrig har set standene, som standser og stiller spørgsmål.

Det var RM s klare krav, at nye stande måtte skaffes til veje. De to stande har kostet EDR ca. Kr. 45.000 at fremstille.

Tænk på, at det bl. andet er dit kontingent, der er blevet brugt hertil - og husk på, at standenes ultimative formål er at få folk til at blive radioamatører, og melde sig ind i EDR.

Hvor kan standene bruges ?

Mange lokalafdelinger spørger, hvor man kan opstille disse stande.

Svaret er, at de kan opstilles på biblioteker, i aktivitetshuse, under foreningsdage, på udstillinger, i

rådhusforhaller, osv. osv. Hvad angår større kommercielle udstillinger, er det ofte sådan, at arrangørerne af udstillinger ikke kan få udlejet alle stande og gerne vil give plads til en ikke-kommerciel organisation, som kun ønsker at skabe interesse om et eller andet emne. Det kan være spejdere, brevduefolk, idrætsforeninger el. lignende. En sådan chance for en gratis deltagelse skabes ofte i de allersidste dage, før udstillingen åbner, - så man må være på tærne i de kritiske sidste dage, hvor det ofte forekommer, at en udstiller melder pas og hellere vil tabe sit reservationsbeløb end gå ind med fuld musik. I den situation vil en udstillingsarrangør hellere have en ikke-kommerciel udstiller til at udfylde pladsen, end at pladsen står tom forsynet med det manende skilt "Reserveret", eller med en syg viftepalm. Det er ofte også sådan, at en arrangør konstaterer, at der mangler noget i en lobby eller en forhal, som kan tiltrække sig folks opmærksomhed. En sådan plads er selvfølgelig heller ikke til at kimse ad.

Bestilling af udstilling

EDR s udstillingsstande udlånes til alle lokalforeninger, der er tilknyttet EDR.

Såfremt en lærer ved en teknisk skole eller et gymnasium mener, at han med fordel vil kunne skabe interesse for radioamatørbevægelsen og dermed kapre medlemmer til EDR blandt eleverne eller kolleger, - så bør han forhøre sig på EDR's hovedkontor.

EDR's hovedkontor i Odense fører en liste over, hvem der har booket udstillingen. Ring og hør hvornår den er ledig. Bekræft derefter pr.fax eller brev.





Det er portostempel eller datering af faxoverførsel, der gælder som endelig bekræftelse for din bestilling.

Der må regnes med en fuld uges ophold mellem hvert udlån for at sikre, at den kommer frem.

Når fragtmanden afleverer udstillingen, kan den ikke blive stående i det fri, der må med andre ord være en til at tage imod forsendelsen.

Kasserne er professionelle svære plywood kasser, men de kan ikke tåle regn eller fugt.

Forsendelse

Det billigste og letteste er at hente og returnere standen med en trailer eller stationcar / varevogn i Odense.

Du kan imidlertid også få den bragt af en fragtmand. EDR betaler for fremsendelsen, mens lokalforeningen selv betaler for returneringen.

Når først standen er pakket ud og opstillet, er det dit ansvar, at den behandles godt, at ingen vandaler får adgang til den, - og at folk vil blive så interesserede, at de spørger dig om yderligere oplysninger, dvs. at standene, i hvert fald maxi-standen bør være bemandede.

I aktion

Vær klar til at fortælle alle der passerer, hvad EDR er, og hvad EDR gør. Vær sikker på, at du på forhånd har fået PR-materiale tilsendt fra kontoret, og lad alle oprigtigt interesserede, du har talt med, få skriftligt materiale med hjem. Jo dybere interesse, des dyrere informationsmateriale bør du udlevere. Ved større udstillinger bør man ikke sidde ned og tale med hinanden. Det kan du gøre hjemme i klubben.

En dygtig udstiller befinder sig ude på gangen foran standen, evt. med en simpel brochure i hånden. Undgå at buse lige på folk. Hør efter hvad de taler om, og iagttag deres øjne. Kommenter de standen, eller standser de op for at se nærmere på

sagerne, så gå langsomt, men sikkert og klart i kontakt. Lad være med at forcere gæster til at komme ind på standen. Men frem for alt, vær på tæerne. Dine sko vil føles et nummer for små, når du kommer hjem om aftenen. Det er ganske normalt, og ganske uskadeligt. Og forresten: "Læs hellere EDR's brochure på forhånd, så du kan gengive alle 21 fordele ved at være medlem af EDR". Det kunne jo tænkes, at der var en, der spurgte: Hvad har jeg ud af at være medlem af EDR?"

Generelt

Standene måler 2,32 m i højden. Mini-standen er på 4 sektioner à 60 cm s bredde, dvs. ialt 2,40 m lang. Maxi-standen er på 7 sektioner à 60 cm s bredde, dvs. ialt 4,20 m lang.

Til maxi-standen følger belysning med 12 volt halogenlamper, der forsynes fra specielle transformatorer.

Udstillingsmaterialet er beregnet til indendørs opstilling.

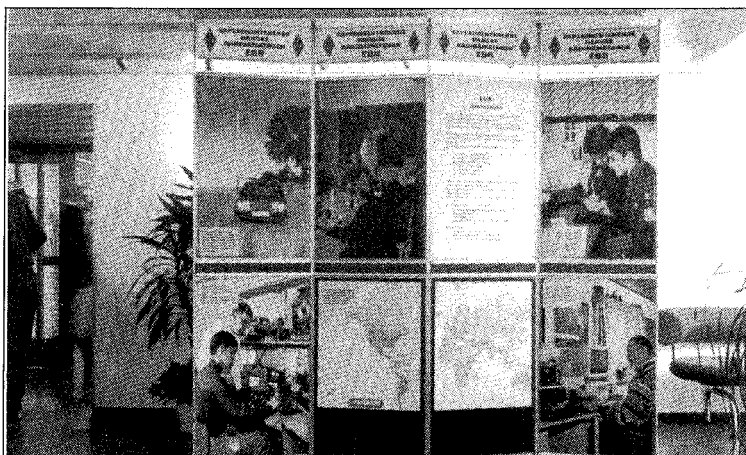
Pakning

Mini-standen er pakket i en flad kasse (plywood). Mini-standen kan kendes på, at den er mærket med en stor blå cirkel på sider og låg.

Maxi-standen ankommer i tre kasser, mærket: kasse 1, kasse 2 og kasse 3. Kasse 1 og kasse 2 er flade kasser (plywood). De kan bæres af en stærk radiamatør, eller to mindre stærke !!!

Den tredje kasse (plywood), indeholder mellemstykker, topstykker samt poser med samleled og fødder. Samtidig indeholder den belysningsenheder (armaturer, halogenlamper og dertil hørende transformatorer).

Kasse 3 er ret tung men kan bæres af to mand.



Billedsystem

Før man stiller standen op, bør man betragte hos-tående standfotografier.

Billederne viser for- og bagside af Maxi-standen, medens kun Mini-standens forside er vist. Mini-standen kan iøvrigt samles til et firekantet "tårn".

Hovedparten af planchemotiverne er bestemt på forhånd, ud fra tanken om, at der skulle være nærbil-leder af unge mennesker. Mange af fotograferingerne er derfor udført specielt til den nye udstilling.

Der er et system i den måde, de enkelte plancher er placeret på i forhold til hinanden. Også teksterne er udformet sådan, at de naturligt giver anledning til yderligere kommentarer.

For eks. har man placeret nærbilleder af ansigter, der kan ses på lang afstand, foroven, - og man har samtidig ladet personerne "se ind mod standens centrum".

Dette er gjort for at give samling over standen.

Samtidig har man anbragt de mere detaljerede bil-leder og tekster sådan, at man kan gå hen til standen og læse disse oplysninger uden at stå på tå eller sidde på hug.

Det er bestemt ikke nogen god ide selv at forsøge at klæbe noget op på billederne. Du kan risikere, at lamineringen ryger sig en tur, når du igen vil fjerne det, du klæbede op. At stikke nåle igennem lamine-ningen er selvsagt vejen til at ødelægge udstillingen.

Visse felter fornedet er enten tomme eller har et EDR-logo. Her er det meningen, at stole og borde kan opstilles, men et åbent felt kan naturligvis bruges til lokalforeningens egen information (adresse, formand osv.osv). Egne informationer sættes op med burre-bånd (welcro- tape)

Det er også ved disse tomme felter, at man kan opstille en radiostation eller en PC med foreningens selvkørende info-program indlagt, - hvis det ønskes.

Opstilling:

Der skal helst to mand til at stille standene op, men det kan gøres af en. Det tager mellem 3 kvarter og en time at stille den store stand op, hvis man ikke har prøvet det før.

- 1) Start med at lægge de grå "fødder" ud på gulvet i zig-zag (ellers falder standen forover eller bago-ver). Hvis man vil sætte standen fladt op mod en bagvæg, må man sikre sig, at den holdes inde til væggen med snor eller ståltråd foroven. Det er nødvendigt at sikre standen på tre eller fire punkter, idet den er meget slatten, når den er "flad".
- 2) Vælg nu hvad der skal være forside og bagside. Se på standfotografiet af forsiden. Løft alle plancherne ud og sæt dem op ad en væg, idet du vender plancherne sådan, at forsiderne ven-der fremad.
Udvælg de plancher der skal sidde nederst og placér dem i de grå "fødder". Sæt benene ned i "nabohullerne", ikke i "diametralhullerne".
- 3) Sæt de dobbelte aluminiumstykker på de øver-ste spidser.
(Endestykkerne skal kun have enkelte alumini-umstykker).
- 4) Sæt de smalle blå mellemstykker med fjedrene ned mellem aluminiumstykkerne.
- 5) Vælg de øverste plancher ud og placér dem ved at stikke dem ned i aluminiumstykkerne.
- 6) Sæt dobbelte aluminiumstykker på toppen af plancherne.
(Endestykkerne skal kun have enkelte alumini-umstykker).

- 7) Sæt topskiltene med EDR-logo på toppen af standen.
Afslut maxi standen foroven med lampebærestykkerne.
Mini-standen afsluttes foroven med plast-topstykkerne eller aluminium-mellemstykker.
- 8) Sæt belysningsarmaturerne ned i lampebærestykkerne.
- 9) Udpak halogenlamperne forsigtigt en efter en.
- 10) Bøj fjedre med ring på armaturerne helt til siden og sæt halogenlamperne i fatningerne. Undgå at tage på lamperne med fedtede fingre.
- 11) Sving ringen ind, så den forhindrer, at lampen kan falde ud.
- 12) Forbind ledningerne til lyset til de hvide ledninger fra transformatoren. (12 volt please !!). **PAS PÅ - LAMPERNE BLIVER MEGET VARME.**
Lamperne må ikke komme i kontakt med plancherne
Husk at føre ledningerne ned i ledningsskjulene. Løse ledninger virker sjusket !
- 13) Husk at lægge EDR-brochurer og vort forlags bogliste samt EDR indmeldelsesgirokort frem på et bord.
Formålet med plancheudstillingen er at skabe interesse for radioamatørbevægelsen og lokke besøgende til at melde sig ind i landsforeningen EDR.

OBS:

Næsten alle farvebilleder kan falme, - og vil falme, selv om lamineringen beskytter mod UV-lys. - Sæt derfor ikke standen, hvor direkte sollys falder på den. Kan solen ikke undgås, så prøv at trække gardiner for.

Nedpakning:

- 14) Sæt god tid af til at pakke standen ordentlig ned.
Husk at det tager mindst lige så lang tid at pakke den ordentlig sammen, som det tog at sætte den op.
Det er igen bedst at være flere om opgaven.
- 15) Standene kontrolleres IKKE af vore piger på kontoret mellem hver udsendelse. Skulle de gøre det, ville der kunne bruges dage på dette arbejde. Det er derfor hver enkelt brugers simple pligt at opgøre, hvad der er gået galt. Lav en lille note over det, der eventuelt er gået til, det som mangede, det der var gået i stykker eller som var forsvundet, send noten pr. brev eller fax. Det hjælper ikke en tøddel, at du lægger meddelelsen inden i en af kasserne. Ring til kontoret i Odense

(66 15 65 11 mellem 10 og 14) næste dag og sig, hvornår og hvordan du sender kasserne retur.
Fortæl kontoret hvad du observerede, og hvad du skrev på din lille note, - hvis der var noget at bemærke. PR-udvalget har budget til at rette op på fejl, MEN hvis ingen fortæller om det, bliver intet rettet.

Næsten alle foreninger i Danmark rammes i disse år af svigtende medlemstilgang. Ser vi bort fra fodboldklubbernes drenge- og ungdomsafdelinger, hvor man står i kø for at komme ind, er foreningstræthed et generelt problem.

EDR bør ikke sidde med hænderne i skødet og lade dette ske for os. Det er tvingende nødvendigt, at vi alle aktivt arbejder for en tilgang af nye medlemmer til landsforeningen.

Der er ingen, der siger, at tilgangen skal komme fra unge alene. Mange førtidspensionister eller mennesker, der har trukket sig tilbage efter mange travle arbejdsår, har i dag pludselig tid og økonomi til rådighed.

Den gamle drøm om at blive radioamatør er pludselig inden for rækkevidde. Det kan dreje sig om mennesker med teknisk baggrund, men det kan også være folk, som bare er fascineret af elektronik, og som gerne vil bruge ekstra tid og penge på dette alter.

EDR's to vandredstillinger er nogle af de få, men måske bedste redskaber vi har, for at skabe yderligere tilgang af medlemmer til landsforeningen EDR.

Men standene gør det ikke alene. DU skal også gøre din indsats. -Mange lokalforeninger har ofte "klubaften" på programmet. Hvad med at lave en "udstilling-standaften" ?

OZ

Fra andre blade

Godhedsmåling af spoler

DJ1UGA beskriver hvorledes man med et oscilloscop og en fir-kantgenerator kan måse spolers godhed - Q.

Johan Nussbaum, DJ1UGA: Einfache Gütemessung von Induktivitäten. CQ-DL 6/99 pp 499.

OZ8XW

Eksperimenter med dykmeteret.

Næst efter universalinstrumenetet var førhen et gitterdykmeter amatørens mest anvendelige instrument. Selv om teknikkens udvikling har gjort, at der ofte er brug for andre instrumenter når der skal eksperimenteres, er et dykmeter, som det hedder, når det er opbygget med transistorer, stadig et fortrinligt instrument.

Der er flere måder at forbedre og raffinere grundkoblingen, og det er hvad denne artikel handler om. Udover en grundkobling dækkende HF-spektrret er vist hvorledes man kan opnå stor følsomhed og nøjagtighed eller et positivt udslag, dvs man finder max istedet for dyk.

Ralf Riebel: Experimente mit dem Dipmeter Funk Amateur 5/99 pp 551-553.

OZ8XW

Der er megen hjælp at hente, når udbredelsesforholdene på 6 m skal udforskes. vi bringer her en liste:

**6 meter BEACON-lister:
Opdateret april 1999
Published by OZ6OM/OZ7M**

Freq.	Call	Ant.	W ERP.	Rem.	Update.	QTH	50.047	TR0A	5 Elm. N.	15	9904	JJ 40	
Europa							50.050	ZS6DN	5 Elm	100	9904	KG 44	
50.000	GB3BUX	Turnstile	15	* 3	9902	IO93BF	50.060	Z21SIX	4 Elm.	3	9810	KH 52 MK	
50.000	9A1CAL	J pole	1	* 1	9904	JN 86 EL	50.065	ZS6AYE			* 4	9904	KG 43 GS
50.002	PE1CAJ			* 1	9801	JO 21 GM	50.070	ZS1SES	Halo	10	9810	JF 96 JC	
50.004	IOJX	5/8 G.P.	5		9904	JN 61 HV	50.070	ZS5LS				9902	
50.004	4N0SIX				9808	KN 04 FU	50.094	TU2VHF				9801	IJ 76
50.006	EH7AH			* 1	9904	IM 67 OG	50.107	3C5I			* 1	9902	
50.010	SV9SIX	Ver. Dipole	30	* 3	9810	KM 25	50.321	ZS5SIX	Halo	10	* 3	9605	KG 50 EI
50.011	OK0EK	2 * Dipole	10		9810	JN 89 QG	50.750	ZS6PVW	FMpacket	2.5	* 1	9801	KG 44 BG
50.012	LZ1JH	G.P.	1	* 1	9904	KN 22 TK							
50.013	CU3URA	Hor. Omni	5		9810	HM 69							
50.014	S55ZRS	5 Elm NW.	10		9904	JN 76 MC	Asien						
50.021	OZ7IGY	Turnstile	40		9904	JO 55 VO	50.001	BV2FG	5/8 G.P.	3	9805	PL 05 RA	
50.022	YU6SIX				9711	JN 92 JJ	50.009	JA2IGY	1/4 G.P.	10	9904	PM 84 JK	
50.023	LX0SIX	Hor. Dipole	10		9904	JN 39 AV	50.010	JA7KCI				9807	
50.023	SR5SIX	Hor. Dipole	5		9904	KO 02 AF	50.018	JA6YBR	Turnstile	50	9904	PM 51 RT	
50.025	OH1SIX	4 * X Dipole	40		9904	KP 11 QU	50.023	JA1ZYK				9801	QM 05 BR
50.025.5	9H1SIX	G.P.	7		9902	JM 75 FV	50.027	JE7YNQ	2 Turnstile	50	9904	QM 07	
50.028	SR6SIX	G.P.	10		9904	JO 81 HH	50.033	JR0YYE	Loop	2	9801	PM 97	
50.029	SR8SIX	Hor. Dipole	3.5		9810	KN 19	50.037	JR6YAG		8	9810	PL 36	
50.030	CT0WW	Dipole	40		9904	IN 61 GE	50.074.5	VR2SIX	5/8 G.P.	7	9904	OL 72 CH	
50.031	CT0SIX				9904	JN 67	50.078	OD5SIX	G.P.	10	9902	KM 74	
50.035	ZB2VHF	Ver. Dipole	30	* 3	9601	IM 76 HD	50.085	9M2/JI1ETU			* 1	9904	
50.037	ES0SIX	Dipole	10		9902	KO 18 PO	50.480	JH8ZDN	G.P.	10		ON 02	
50.040	SV1SIX	Dipole ver.	30		9904	KM 17 UX	50.485	JH9YHP	X Dipole	10	9711	PM 86	
50.042.5	GB3MCB	Dipole	40		9904	IO 70 OJ	50.490	JG1ZGW	7 Elm Yagi	10	9803	PM 95 VP	
50.043	YO2S	Dipole	2		9811	KN 05 PS	50.499	5B4CY	G.P.	15	9904	KM 64 PR	
50.045	LZ1KDP				9904								
50.047	JW7SIX	3 Elm. Yagi	10		9904	JQ 68 TB							
50.047.2	4N1SIX		10		9710	KN 04 OO	Nordamerika						
50.050	GB3NHQ	Turnstile	15		9801	IO 91 VQ	50.001	VE1SMU	3 Elm.	25	9904	FN 84	
50.051	LA7SIX	4 Elm. Yagi	30		9806	JP 99 LO	50.008	K0GUV	Halo	8	9807	EN 26	
50.052	PI7SIX	Dipole N/S	9		9904	JO 22 NC	50.008	XE2HVB		5	9805	DL 44	
50.054	OZ6VHF	X Dipole	25		9904	JO 57 DI	50.009	HI0VHF				9801	FK 58
50.060	GB3RMK	Dipole E.-W.	40		9904	IO 77 UO	50.012	OX3SIX	Dipole	100	* 2	9904	
50.061	EA3VHF	5 Elm. Yagi	1		9902	JN 11 OV	50.020	VE8WD	J-pole vert.	25	9904	DP 22	
50.062	OZ2VHF	Dipole	1		9805	JO 45 FL	50.023	XE1KK	Omni	20	9904	EK 09 QC	
50.064	GB3LER	Dipole	30		9904	IP 90	50.026	W7NTF	5/8 G.P.	10	9904		
50.065.5	GB3IOJ	V pole	10		9901	IN 89 WE	50.028	XE2UZL			* 1	9804	DM 10
50.067	OH9SIX	2 * Dipole	35		9903	KP 36 OI	50.037	VE4VHF	Omni vert.	35	9904	EN 19	
50.070	SK3SIX	X Dipole	10		9904	JP 71 XF	50.038	FP5XAB	H. V-dipole	15	9903	GN 16	
50.072	PE1LYO			* 1	9904		50.039	VO1ZA	G.P.	10	9808	GN 37	
50.073	ES6SIX	G.P.	1		9708	KO 37 MT	50.041	VE6EMU	4 Elm	40	9904	DO 33	
50.075	YO3KWJ	Vertical	10	* 1	9807	KN 34 BJ	50.044	VE6ARC	Omni	40	9805	DO 05	
50.079	JX7DFA	5 Elm. S.SE.	10	* 1	9807	IQ 50 OV	50.045	OX3VHF	Dipole	20	9904	GP 60 XR	
50.082	LZ1SIX	Omni	0.1	* 3	9803	KN 12 OQ	50.048	VE8BY	Vert.	30	9904	FP 53	
50.087.3	YU1SIX	Dipole	15		9808	KN 03 KN	50.049	VE3BCN		3	9807	FN 03	
50.163.5	IS0SIX	Dipole	1	* 5	9810	JM 49 OF	50.052	XE3RCM			9903	EL 50	
50.230	F6IKY			* 1	9807	JN 35	50.055.5	V44K	Dipole	3.5	9807	FK 87	
50.310	F8KOT		1	* 1	9904	JO 10 OS	50.056.5	J3EOC	Halo	1.6	9904	FK 92	
50.315	FX4SIX	Turnstile	25		9810	JN 06 CQ	50.059	VE3UBL	Turnstile	8	9904	FN 03	
50.521	SZ2DF	4 * 16 Elm	1000		9708	KM 25	50.060	KD4AOZ			9708	EM 83	
Remarks :							50.060	W5VAS	G.P.	0.5	9804	EM 50	
* 1 :	No authorization as beacon (keyer, 24 h.).												
* 2 :	Proposed.												
* 3 :	Temporary QRT.												
* 4 :	Temporary ConDX study beacon.												
* 5 :	Timer 12:30 - 17:00 and 19:30 - 23:30 UT												
Afrika							50.062	KA0NNO	Halo	25	9707	EM 24	
50.003	7Q7SIX	1/4 G.P.	9		9904	KH 75 MG	50.062	K8UK			9807	EN 82	
50.005	ZS2SIX	Dipole	25		9904	KF 25	50.063	WA4HFN	5 elm. Y.	10	9902	EM 55	
50.018.5	V51VHF	Vertical	60		9904	JG 87	50.063	KB6BKN	4 Elm. NE.	30	9707	CM 88	
50.027	CN8LI	6 Elm.	2	* 1	9904	IM 64	50.064	N7ML			* 1	9801	DN 45
50.032.5	ZD8VHF	5/8 G.P.	50		9904	II 22 TB	50.064.5	W0MTK			9902	DM 59	
50.044	ZS6TWB	6 Elm. N.	30		9904	KG 46 RD	50.065	VE9MS	2 * loop	1	9904	FN 65	
							50.065	W3VD	V. Dipole	20	9807	FM 19	

50.065	W01JR	2 * Halo		9807	DM 03	50.087	VK4RTL	Turnstile	10	* 2	9608	QH 30
50.065	WA3WUL			9807		50.304	VK6RSX	U dipole	50	* 3	9904	OG 77
50.066	KQ4E			9904	EM 86	50.306	VK6RBU	3Y.->ZS	100/10		9904	OF 76
50.066	WA1OJB	J pole	10	9904	FN 54	50.308	VK6RTW	Dipole	10		9904	OF 85
50.066.5	W3HH			9902	EN 90	51.020	ZL1UHF		25	* 3	9801	RF 73 HD
50.067	W7HAH	2 * Loop	25	9904	DN 28	51.030	ZL2MHB		10			RF 80
50.067	W5OZI			9807	EM 00	52.325	VK2RHV		10		9801	QF 07
50.067	N8PUM	Dipole	10	9904	EN 65 BX	52.345	VK4ABP	1/4 Vert.	10		9904	QG 26
50.067	WZ8D	5/8	2	9904	EM 79	52.370	VK7RST		15		9801	QE 37
50.067	N7DB	Halo	5	9712	CN 85	52.420	VK2RSY	Turnstile	25		9801	QF 56 MH
50.067	KA4YMY			9708	FM 06	52.445	VK4RIK		15		9904	QH 23 TE
50.067.5	W7GZ			9807	DM 42	52.450	VK5VF	Halo	20		9801	PF 95
50.068	K6FV	Slevedipole	100	9711	CM 87	52.490	ZL2SIX				9801	RE 68
50.068.5	W2RTB	Halo	10	9805	FN 12 HW	52.510	ZL2MHF		4	* 3	9801	RE 78 BU
50.068.5	K2ZD	5/8 G.P.	20	9706	FN 20							
50.070	WG8T	Dipole	1	9810	EM 99							
50.070	NS4W	H. Dipole	0.35	9904	EM 76 VJ							
50.070	W2CAP/1			9605	FN 41							
50.070	WB4GJG	Dipole	1	9603	FM 06							
50.070	W5SXD			9801	EL 29 EP							
50.070	K3DEL			9803	FM 28							
50.071	W1RA			9807	FN 41							
50.071	WB9STR			9904	FM 29							
50.071	K5BTP	Dipole	8	9807	EM 40							
50.071	K0ETC	Turnstile	10	9904	EM 27							
50.072	KP2A			9812								
50.072	W4IO			9806	EM 81							
50.073	W4OA	Squalo	4	9904	EM 50							
50.074	NN7K	In. V	10		CN 92							
50.075	KD4HLG			9812	EM 73							
50.075	NL7XM/2	Vertical	10		FN 20							
50.076	W6SKC/B	2 * Halo	10	9801	DM 41							
50.076	KL7GLK			9807	FM 18							
50.077	KC4XX		2	9904	EL 98							
50.077	N0LL	Halo	22	9904	EM 09							
50.077	W9FZ			9807	EN 43							
50.078	KE4SIX	Ringo	1	9707	EM 83							
50.078	Ti2NA	Dipole	20	9904	EJ 70							
50.080	W3CXX	G.P.		9902	FM 29							
50.080	W4CHA	Dipole	10	9902	EL 88							

Remarks :

* 1 : No authorization as beacon (keyer, 24 h.).

* 2 : Proposed.

* 3 : Not operational at present.

* 4 : Voice

This list is based on information from former listings and the sources listed above. Additional information on the Beacon listed, as well as informations of other 6 meter Beacons, would be appreciated. O. Bjørn Madsen, Pob 134, DK-5100 Odense C, Denmark EU. Excerpts and distribution of the Beacon list are granted as long as OZ6OM/OZ7M B."Matt" Madsen receive credit. (c) By commercial use, is written permission nessesary.

OZ

Fra andre blade

Vertikalantenne 10-40 meter

I en kort artikel beskriver HB9FAE hvorledes han af kasserede antenne dele byggede en trap vertikal, der dækker samtlige bånd mellem 10 og 40 meter. Trapsene er udført med RG58 coax, og artiklen rummer såvel billeder som tegninger og tabeller, der skulle muliggøre en efterbygning, Det kan naturligvis også lade sig gøre med nye materialer.

Gregory Knobel, HB9FAE: Recycling-Vertikal für 10, 12, 15, 20, 30 und 40 m. Funk Amateur 6/99 pp 671.

OZ8XW

Antennefilter til 40 meter

Næsten uanset hvor god en modtager er, så kan 40 meter båndet, der stadig har mange kraftige kommercielle sendere liggende i nærheden, tilo tider være plaget af intermodulationsprodukter og forstyrrelser. En måde at bekæmpe problemerne på er at anvende et meget smalt filter i modtagerens indgang. DJ2EV beskriver nogle nye krystalfiltre, der med en båndbredde på 25 kHz vil kunne gøre god fyldest foran 40 meter modtageren.

Horst-Dieter Zander, DJ2EV: Neue Antennen-Quartzfilter zur 40 m Vorselektion. Funk Amateur 6/99 pp 680 - 681.

OZ8XW

HF-måling med dioder

DK1PE har udført en lang række målinger på en diodeprobe (50 ohms udførelse) for at se hvor stort et frekvensområde forskellige dioder kan give. Han har prøvet almindelige germanium dioder, særlige (og dyre) germanium måledioder, og shotky dioder. Resultatet kan læses i tabeller, der viser hvorledes spændinger mellem 2,25 mV og 1 V ved frekvenser mellem 10 og 500 MHz måles.

Der er vist et prinlayout, der egner sig til indbygning i probe.

Rudolf Mreyen, DK1PE: Dioden für breitbandige HF-Messung. CQ-DL 6/99 pp. 497-498.

OZ8XW

Sydamerika

50.009	PY2SFY	5/8 G.P.	5	9810	GG 67 GA
50.015	LU9EHF	Dipole	15	9904	FF 95
50.018	CX1CCC	G.P.	5	9904	GF 15
50.024	YV4AB	Ringo	15	9904	FK 50
50.029	PY3ARL			9904	
50.023.5	ZP5AA	G.P.	5	9904	GG 14
50.031	PT9FH			9904	
50.033	LU8YYO	1/2 G.P.	1.5	9611	FF 50
50.052	PY1AA	G.P.	10	9904	GG 66 QM
50.053.5	XE3RCM	Dipole	0.7	9804	EL 50
50.065	LW5EGP	5		9611	
50.077	PT7BCN	G.P.	5	9810	HI 06 RF
50.080	PP1CZ	5 Elm	3	9904	GG 99 UQ
50.081	LU8EMK	1		9712	
50.082.5	LU8DCH			9602	GF 05
50.088	HC2FG	J Pole	5	9904	EI 07
50.090	LW5EJU	Dipole	12	9808	GF 05 NM

Oceanien

50.008	DX1HB	Omni	20	9602	PK 04
50.014	V73SIX	Dipole	10	9904	RJ 39
50.040	ZL3SIX	65		9904	RE 66
50.042	YB0ZZ			9701	
50.047	VK8RAS	G.P.	20	9904	PG 66
50.050	5W1SA			9903	
50.050	FO5DR	Dipole	50	9810	BH 52
50.052.5	ZL3MHB		30	9801	RE 57
50.053	VK3SIX	9 Y	15	9904	QF 02 WH
50.056	VK8VF	G.P.	20	9904	PH 57
50.057	VK7RAE	Turnstile	25	9904	QE 38
50.058	VK4RGG		6	9904	QG 62
50.061	KH6HME	Quad	20	9904	BK 29
50.064	KH6HI	Turnstile	80	9904	BL 01
50.066	VK6RPH	U dipole	10	9904	OF 88
50.077.5	VK4BRG	Turnstile	3	9804	QG 48



Contestkalender

Måned	Dato	Tid UTC	Contestnavn	Mode	Bånd	Regler	Log sendes til	Bemærkning
Juli	18-18	00-24	Columbia Independence	SSB/CW/RTTY	10-80 m	OZ 7/97		
	17-18	00-24	Seanet Far East	CW	10-160 m	OZ 7/97		
	17-18	05-24	South Pasific 160 m	SSB/CW	160 m	OZ 7/97		
	17-18	15-15	AGCW DL QRP	CW	10-80 m	OZ 7/97		
	17-18	18-06	North America QSO	RTTY	10-80 m			
	18-18	9-12	RSGB Low Power	CW	40+80 m			
	18-18	13-16	RSGB Low Power	CW	40+80 m			
	18-18	20-22	The Great Colorado Gold Rush	CW		20 m		
	24-25	00-24	Russian RTTY WW	RTTY	10-80 m			
	24-25	00-24	Venezuela DX	SSB	10-160 m	OZ 6/97	se regler	
	24-25	12-12	RSGB Island on The Air	SSB/CW	10-80 m	OZ 6/99		
	25-25	12-24	FRACAP Contest	SSB				
	31-01	18-04	Georgia QSO Party	SSB/CW	10-80 m			
	31-31	07-10	NSA Församlingstest	SSB	20-160 m			
August	7-7	10-22	EU HF Championship	SSB/CW	10-160 m			
	7-8	18-06	North American QSO Party	CW	10-160 m			
	1-1	00-20	YO DX Contest	SSB/CW	10-80 m			
	7-8	00-24	Ten-Ten International	SSB	10 m	OZ 7/97	K0PVI	
	1-1	7.45-8.44	80 m aktivitetstest	CW	80 m	OZ 1/96	OZ1BJT	
	1-1	9.00-9.59	80 m aktivitetstest	SSB	80 m	OZ 1/96	OZ1BJT	
	4-4	17-19.45	10 m aktivitetstest	CW/SSB/FM	10 m	OZ 12/96+5/97		OZ1BJT
	7-8	00-24	Worked All Europe	CW	10-80 m	OZ 7/97		
	7-8	16-04	Maryland DC QSO Party	SSB/CW	10-80 m			
	8-8	16-24	Maryland DC QSO Party	SSB/CW	10-80 m			
	21-21	00-08	SARTG RTTY Contest	RTTY	10-80 m			
	14-15	00-24	Seanet Far East	SSB	10-160 m	OZ 7/97		
	14-15	12-12	Keyman's Club of Japan	CW	10-160 m		JA1DD	
	21-21	16-24	SARTG RTTY Contest	RTTY	10-80 m			
	14-15	17-23	W/VE Islands Contest	SSB/CW	ikke opgivet i reglerne			
	21-22	18-06	North American QSO Party	SSB	10-160 m			
	14-15	20-07	New Jersey QSO Party	SSB/CW	10-160 m			
	22-22	07-11	SSA Portabeltest	CW	40+80 m	OZ 8/99	SM3CER	
	22-22	08-16	SARTG RTTY Contest	RTTY	10-80 m			
	15-16	13-02	New Jersey QSO Party	SSB/CW	10-160 m			
	28-29	12-12	TOEC WW Grid	CW	10-160 m	OZ 5/97		
21-22	09-17	International Lighthouse	SSB/CW	10 - 80 m	OZ 8/99	se OZ 5/99 s 301		
22-22	18-24	CQC Summer QSO Party	SSB/CW	10-160 m				
28-29	12-12	SCC RTTY Championship	RTTY	10-80 m				

Regler findes på <http://www.sk3bg.se/contest>

HF Aktivitetstesten

OZ1BJT Poul H Lund, Vegavej 17, 7100 Vejle

12	OZ1GX	29	19	1102
13	OZ4QX	27	19	1026
14	OZ7HAM	23	21	966
15	OZ8T	16	14	448

80m. Aktivitetstest

JUNI

CW	QSOer	Multiplier	Score	
1	OZ1SDB	48	26	2496
2	OZ8NJ	46	25	2300
3	OZ5DSB	40	25	2000
4	OZ3MC	45	20	1800
5	OZ5ABD	38	23	1748
	OZ3EDR	38	23	1748
7	OZ8SMA	36	23	1656
8	OZ5AEV	35	22	1540
9	OZ7HVI	34	21	1428
10	OZ5CP	34	20	1360
11	OZ1IVA	33	20	1320

Fone

1	OZ8NJ	90	47	8460
2	OZ3MC	92	43	7912
3	OZ1IWJ	83	45	7470
4	OZ5ABD	73	42	6132
5	OZ5VY	71	42	5964
6	OZ1IVA	60	39	4680
7	OZ1GX	58	39	4524
8	OZ6VG	60	34	4080
9	OZ4FZ	56	34	3808
10	OZ4NA	43	38	3268
11	OZ4QX	35	28	1960
12	OZ8IS	33	29	1914
13	OZ8YP	34	25	1700

14 OZ8T	32	26	1664
15 OZ7HX	30	26	1560
16 OZ1IGR	5	1	10

Klub fone

1 OZ1SDB	90	46	8280
2 OZ8SMA	83	47	7802
3 OZ7HAM	84	45	7560
4 OZ7HVI	56	33	3696
5 OZ6DSB	44	33	2904
6 OZ3EDR	40	35	2800

SWL

1 OZ-DR	2476	67	14	1876
---------	------	----	----	------

10m. Aktivitetstest JUN 1999

Klasse A.

CW	QSOer	Loc	Score
1 OZ8JG	8	8	160
2 OZ7FD	6	6	120
3 OZ9MM	5	5	100
OZ1BMA	5	5	100
OZ4XX	5	5	100
6 OZ2JVG	4	4	80
7 OZ7HX	3	3	60
OZ4QX	3	3	60
9 OZ9AC	2	2	40
10 OZ8T	1	1	20

Klasse B.

SSB

1 OZ9DC	13	11	240
2 OZ4TP	11	10	210
OZ8JG	12	9	210
4 OZ9AC	9	9	180
5 OZ1BMA	8	8	160
OZ4XX	8	8	160
7 OZ1LNZ	9	6	150
8 OZ9MM	7	7	140

9 OZ7FD	6	6	120
10 OZ7HX	3	3	60
OZ8T	3	3	60

Klasse C.

FM

1 OZ8JG	6	6	120
OZ9DC	6	6	120
3 OZ4TP	5	5	100
4 OZ9AC	4	4	80
OZ1LNZ	4	4	80
6 OZ7FD	3	3	60
7 OZ1BMA	2	2	40
8 OZ7HX	1	1	20
OZ8T	1	1	20

Klasse D.

CW	SSB	FM	Total	
1 OZ8JG	160	210	120	490
2 OZ9DC	0	240	120	360
3 OZ4TP	0	210	100	310
4 OZ7FD	120	120	60	300
OZ9AC	40	180	80	300
OZ1BMA	100	160	40	300
7 OZ4XX	100	160	0	260
8 OZ9MM	100	140	0	240
9 OZ1LNZ	0	150	80	230
10 OZ7HX	60	60	20	140
11 OZ8T	20	60	20	100

Det var så resultaterne fra testen i juni måned

Hvis der er nogle, der ikke er kommet med i listerne, og de mener, de er sendt rettidigt, så må I sende en ny log til mig. Der er kommet logs på E-MAIL, som ikke er til at læse.

Det skyldes sikkert, at den fil, der sendes, ikke er i et format der kan læses uden af OZ8GWs program... De filer, som programmet laver til sig selv, kan ikke sendes. DET SKAL VÆRE DEN HELT BESTEMTE FIL, DER ER BEREGNET TIL AT SENDE .

Rigtig god sommer de OZ1BJT Poul.

OZ5MJ Jens Palle Moreau Jørgensen
Jægerbakken 13
5260 Odense S

DIPLOM manager



År 2000

Vi kommer jo ikke uden om det. År 2000 nærmer sig med syv mile-skridt. Jeg har allerede omtalt de nye diplomer, som kommer i denne forbindelse med DXCC. det kan I læse om i september og oktober nummeret af OZ 1997. Hvis jeg kan få plads til det vil jeg sammenskrive de to indlæg sidst på året.

Men også RSGB IOTA er med på banen.

RSGB IOTA Millennium Programe

Her er et diplom der ser rigtig spændende ud. Det stiller i hvert flald krav til din geografiske viden. I indledningen til reglerne står der, at diplommet administreres af CEXC, som står for Chiltern DX-Club.

Programmet

Jorden opdeles i 12 lige store zoner, hver på 30°. grænsen er således længdegraden. Den første zone starter ved den internationale datolinie 180° og går til 130° øst. Den næste går fra 150° øst til 120° øst osv.

Aktivitetsmåneder

En måned som kaldes IOTA aktivitets måned tildeles hver zone efter dette mønster:

Zone	Zone grænser	Måned
1	Dato-linie til 150° øst	Januar
2	150° søt til 120° øst	Februar
3	120° øst til 90° øst	Marts
4	90° øst til 60° øst	April
5	60° øst til 30° øst	Maj
6	30° øst til 0°	Juni
7	0° til 30° vest	Juli
8	30° vest til 60° vest	August
9	60° vest til 90° vest	September
10	90° vest til 120° vest	Oktober
11	120° vest til 150° vest	November
12	150° vest til dato-linien	December

Formål

Formålet med diplommet er at få QSO med så mange forskellige IOTA ø-grupper som muligt indenfor år 2000 (fra 1. januar til 31. december) på HF. Der er to typer af QSO'er der giver points. Premium QSO'er og normale QSO'er . Du kan kun få points for en premium og en normal QSO fra hver IOTA ø-gruppe uafhængig af bånd og mode.

Premium QSO

Ved en premium QSO forstås en QSO med en ø eller øgruppe, der falder indenfor den pågældende ø eller øgruppes aktivitetsmåned. En premium QSO giver 3 points. Et eksempel: Har du QSO med Ascension (AF-003) i juli måned år 2000 giver det 3 points idet øen ligger indenfor zone der er dækket af juli aktivitetsmåned. Du kan kun få en premium QSO godkendt indenfor hver IOTA-gruppe helt uanset mode og bånd!

Normal QSO

Ved en normal QSO forstås en QSO med en ø eller øgruppe, der falder udenfor den pågældende ø eller øgruppes aktivitetsmåned. En normal QSO giver et point. Du kan kun få en normal QSO godkendt indenfor hver IOTA-gruppe helt uanset mode og bånd!

Bånd

Alle HF bånd fra 10 til 160 meter må bruges. QSO'er over Satellit tæller ikke.

Oversigt over øer og øgrupper.

For at udarbejde en oversigt over hvilke øer og øgrupper, der tæller til diplommet er IOTA listen frosset pr. 31. december 1998. Oversigten, som kan fås på en diskette, viser måned for måned hvilke øer der har aktivitetsmåned. Oversigten skal kunne downloades fra RSGB's eller CDXC's hjemmesider.

Ansøgningsformular

En ansøgningsformular skulle også kunne fås på diskette. Formularen skal kunne downloades fra RSGB's eller CDXC's hjemmesider.

(I skrivende stund ligger disse filer endnu ikke på hjemmesiderne. Når de kommer der henter jeg dem hjem, og kan vel så distribuere dem til jer der ikke er på Internet. Om dette senere på året.)

Øer eller øgrupper der falder i flere aktivitetszoner.

Nogle øer eller øgrupper dækkes af flere aktivitetszoner f. eks. Australien. Den falder i hele tre zoner. I sådanne tilfælde vil den zone der dækker det meste af arealet blive udpeget som aktivitetszone.

Diplomer

En serie diplomer (der står de er attraktive) vil kunne søges afhængig af, hvor mange points du har.

Guld diplom udstedes, hvis du har samlet 900 points.

Sølv diplom udstedes, hvis du har samlet 450 points.

Bronze diplom udstedes, hvis du har samlet 225 points.

Et deltager diplom udstedes til alle der har samlet 50 points.

Her er nogle eksempler på hvordan du regner din score ud.

	Points pr QSO	Antal af QSO'er	Score
Normale QSO'er	1	75	75
Premium QSO'er	3	50	150
Total			225

Det giver et bronzediplom

	Points pr QSO	Antal af QSO'er	Score
Normale QSO'er	1	315	315
Premium QSO'er	3	195	585
Total			900

Det giver et gulddiplom

Ansøgning og QSL-kort

Der skal ikke fremsendes QSL-kort. Alle ansøgninger skal indeholde en GCR-liste sammen med den officielle ansøgningsformular. Helst på diskette. CDXC forbeholder sig ret til at en krævet QSO godkendt ved den pågældende station.

Stickers

Der udstedes stickers for et bånd og en mode; men der kan kun fås et diplom pr. ansøger.

SWL

SWL-amatører kan også søge diplommet.

Priser

Her er faktisk det aller bedste. Diplommet er gratis undtagen, hvis du skal have en diskette tilsendt fra CDXC.

Spørgsmål

Alle spørgsmål om diplommet sendes til

CDXC c/o

Further Feldon,

Longcroft Lane, Felden

Hemel Hampstead,

Herts HP3 0BN

England

eller E-mail: g3nug@btinternet.com



Dette billede forestiller en ham, der er parat til en ø-ekspedition

Danish Island Award

Jeg må tilstå jeg er dybt imponeret over den indsats, der gøres fra de amatører, der bor nordenfjords. OZ2ZB Knud og OZ7AEI Jacob har aktiveret en række øer i Limfjorden her i foråret. Tak skal I søreme have. Jeg håber pileupener har været tilfredsstillende for jer.

73 de OZ5MJ Palle

OZ JULI 1999



Løst og fast.

En nyskabelse på Internet er en WEB-side hvorfra QSL kan bestilles via Internet/bureau. Man klikker på det call man ønsker QSL fra ud fra en liste af DX stationer der er med i ordningen. Ved klik på f.eks. 3D2DX fremkommer der et skema, hvor der skal udfyldes (dit) call, dato, tid, bånd, mode og RST for den QSO du ønsker bekræftet. Dette skema bliver så via E-mail sendt til QSL manager for 3D2DX, der så sender dig et QSL kort via bureau (hvis du er i log..). Hvis QSL-manageren eller DX stationen ønsker dit QSL kort, får du det at vide. Så vores udmærkede QSL-bureau behøver ikke at lukke ned pga ordningen. Du finder dette på <http://www.es-conseil.fr/f5cco/eqsl.html>

Jeg har i et tidligere nummer af OZ omtalt ZL9CI videoen. Den har OZ5AAH, nu hjemtaget og oversat til dansk. Preben kommer gerne i jeres lokalafdeling og fortæller om sine to seneste ekspeditioner til Thailand og Palæstina (EDR-foredrag). Preben lover at det er et absolut "teknik-frit" foredrag, der desuden inkluderer video fra andre ekspeditioner. Du kan se mere på <http://home3.inet.tele.dk/beniparc/>

Diverse callbooks:

Estland: http://www.qsl.net/es5aaw/es_callbook.htm
Canada: <http://www.rac.ca/callbook>
Tyskland: <http://www.dk0tui.de/>
Andorra: <http://www.sta.ad/ura>

Jeg har tidligere omtalt de 3 store CD-rom værker med callbooks, men fik forleden en E-mail fra RA6YR Valery om at der findes en mere. Han har lavet en ny CD-rom med mere end 67.000 CIS (tidligere Sovjet) adresser. Udover de almindelige adresser indeholder den også speciel-event og contestcalls, Silent Keys og 15.000 krydsreferencer fra de gamle til nye calls. Der er også billeder af DX-stationer og af deres QSL-kort. Der er E-mail adresser, grid locator og meget andet. Du kan se mere <http://www.octavia.com/vcd.htm>

Andet Internetstof:

På <http://www.itis.net/golist/> kan du få adgang til en række databaser (QSL info med mere) og mulighed for download af diverse amatørrelaterede programmer.

Du kan finde diverse logs på <http://www.ampr.spb.ru> udover logs er der også mulighed for at søge på QSL info. Systemet er bygget op så der søges samtidigt i en række databaser verden over.

Logs finder du også på <http://dx.qsl.net/logs>

Efter al den forvirring der har været med allokeringen af KH7 prefix til Hawaii, er det nu igen på tale at lave om på flere KH prefixer. Begrundelsen er at KH1, KH4 og KH5 prefix blokken ikke bliver benyttet og derfor skal allokere til andet formål. De ønskede ændringerne vil så blive at KH1 bliver tildelt Guam og Baker/Howland fremover får KH1K på samme måde som KH7K er Kure mens resten af KH7'erne er på Hawaii. KH4 bliver tildelt Hawaii og igen samme mønster med at KH4K bliver Midway. KH5 bliver muligvis fremover også Hawaii og igen KH5K Kingman Reef og KH5J Palmyra/Jarvis. Det ville være mere logisk at kalde Midway for KH4M, men det er måske nemmere at huske at alle de calls hvor første bogstav i suffix er K er noget specielt på de kanter. Du kan se mere på <http://www.pdarrl.org/pacsec> Det skal erindres at det stadig kun er et forslag og du bliver selvfølgelig orienteret om hvis eller når det bliver endelig besluttet.

Der har, som tidligere omtalt, været forlydender om at cycle 23 ville blive en fuser, men ind i mellem rykker det nu meget godt også på de høje bånd. I min log er der flere QSO'er med W6 på 12m så sent som 23z desuden er der gode Long Path forbindelser

til både VK og ZL selv på 10m om aftenen og KH6 på 15 og 17m endnu senere. 17m er om "sommeren" åbent hele døgnet. Genemsnitsværdien for solflux har dog været faldende i de første måneder af året, men er i maj vendt til opad gående igen. Flux i tal fra januar til maj 150, 141, 142, 126, 117 og 148. Du kan følge med i udviklingen på <http://www.wm7d.net/hamradio/solar/>

Hvis du vil se et flot billede af solaktivitet er det på http://umbra.nascom.nasa.gov/eit/images/eit_19990514_0718_304.jpg

Det skal lige siges at det fylder 1,6 MB !

A4 - Oman

G4KLF vil igen blive aktiv som A45ZN, sikkert fra 6-160m. QSL via G4UPS.

FO - Fr. Polynesia

Roger KF8OY gav mig følgende informationer i en QSO. Han vil bruge de sidste 2 uger af november på en Pacific rundrejse, der udover FO og muligvis en af de nye FO'ere også til Fiji og Tonga. Han lovede at lytte specielt efter Nordeuropa !

FS - St. Martin

Så er det igen tid til at PA3EWP, PA3GCV, PA4EA, PA4WM, PA7FM og PA5ET tager til de Karibiske øer. De vil fokusere på de lave samt WARC bånd for Europa, med 3 HF stationer og en kombineret 6m/HF station. Modes vil være CW, SSB, RTTY med SSTV og Satellit operation når det er muligt.

De vil medtage beams, trådantennor og vertikaler. Du kan læse mere på

<http://www.muurkrant.com/pi4com/tour99/index.html> Her finder du også logs.

De vil aktivere FS 5-11/8, med FS/hjemmecal. QSL via PA5ET (eks. PA3ERC). Se øvrige datoer for PJ5, V4 og VP2E.

HS - Thailand

Det oplyses at man i forbindelse med contests nu har fået tilladelse til at benytte 80 og 160m i HS. Dette gælder resten af året.

P4 - Aruba

VE3MR Martin skal igen til Aruba og har fået nyt call P49MR. Han har doneret sin gamle logperiodiske antenne til den lokale amatør forening, men tager noget endnu større med derned, når han returnerer i december. Martin fortalte mig, at hans (P4) QTH ligger ganske få meter fra vandkanten, så der er ikke noget at sige til at han altid har et meget kraftigt signal.

PJ5 - St. Maarten

PA-gruppen vil være aktive her fra 5-11/8 (samme tidsrum som FS) og benytte PJ5/hjemmecal.

TF - Iceland

W2SF fortalte mig at han vil være på Island 27/8-6/10 og være QRV fra 10-80m på SSB, CW og RTTY. QSL via hjemmecal.

V4 - Nevis

PA-gruppen vil være aktive fra 11-18/8 med "ægte" V47 calls som de vil få ved ankomsten.

V6 - Micronesia

V63KU skulle når dette læses være gået QRT fra V6. Det betyder samtidigt at hans box på øen lukker og fremover skal QSL gå via JA6NL (JARL).

VE - Canada (IOTA)

Fra den 11-14/8 vil medlemmer af LOOS DX Gang aktivere NA-038 Madeleine Island, hvis det er muligt vil de også aktivere Prince Edouard Island. De vil benytte VE2/F5NZO og VE2/F5SSM. Du kan se mere på: <http://www.geocities.com/CapeCanaveral/Station/9368/>

Måned: juli/august (tid: z, bånd: m)		Solpletal max: 184		min: 116 OZ sr: 03:27		snit: 150 ss: 19:11		(010899)			
px	sr	ss	10	12	15	17	20	30	40	80	160
A4	01:48	14:49	7-14	6-20	24h	24h	24h	i.a.	16-3	19-2	21-1
FS	09:54	22:43	9-15	9-20	24h	24h	18-11	20-8	22-7	23-4	1-3
ZK1	17:10	04:15	-	7-12	7-14	4-14	5-12	6	-	-	-
3X	06:41	19:07	8-16	7-21	8-22	24h	24h	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.
8Q	01:09	13:20	7-15	6-21	24h	24h	11-5	15-2	17-2	19-1	i.a.

VP2E - Anguilla

PA-gruppen vil slutte deres rundrejse her og være aktive fra 18-25/8. De vil benytte VP2E/hjemmecal. QSL som for de øvrige steder via PA5ET.

ZK1 - Cook

Familien Dattenberg, sikkert bedre kendt som DL1SCQ og DL2SCQ vil aktivere begge Cook øerne i august. De starter på South Cook den 4/8 fra Rarotonga (OC-013) hvor de bliver til den 8/8, derefter er de på Aitutaki (OC-083) fra den 10-12/8 for at slutte sydgruppen på Mangaia (OC-159) den 14-17/8. Derefter tager de til Manihiki (OC-14) i North Cook gruppen mellem den 20. og 25. august. Hvis der er mulighed for det tager de retur til sydgruppen igen, forudsat at de kan komme til Palmerston Atoll (OC-124) i perioden 28-31/8. Dette skulle nok også kunne holde enhver IOTA interesseret klistret til radioen i hele august måned. De vil benytte ZK1SCQ og ZK1SCR på såvel nord som sydgruppen og QSL skal også samme sted hen, nemlig til DL6DK. Tidligere har det vist sig at planlægningen af transport mellem øerne i Cook gruppen foregår nemmere på papiret end i virkeligheden, så vær opmærksom på forskydninger i køreplanen.

ZS8 - Marion Island

Deryck er kommet til øen, men arbejdspresset har holdt ham væk fra radioen endnu, men han skulle snart dukke op.

3X - Guinea

F5MKA har fået tildelt et noget specielt call 3XY1B0 (3 xray yankee et bravo nul) og vil være at finde på 10, 15 og 20m primært CW. QSL via F5XX.

8Q - Maldives

Jens OZ1EEZ kommer i luften som 8Q7AN fra 20/7-1/8. Hvis du er hurtig kan du nå at arrangere en sked inden Jens tager afsted på jer@dandygroup.com ellers vil han forsøge at være på 14.280 omkring 16z. Efter frekvensforudsigelserne at dømme, ser det ikke ud til at du får meget søvn Jens.... QRV fra 10-80m.

Vy 73 es gd DX de Bo, OZ8ABE

er den 10. september 1999. Oplysningerne sendes til OZ1ACB enten med postvæsenet, på e-mail oz1acb@get2net.dk eller via DX-clusternetet.

God DX og på genhør.
VY 73 de OZ7YY, Finn.

Båndlaneliste

CALL	1,8	3,5	7	10	14	18	21	24	28	TOTAL
OZ1LO	251	288	325	307	331	318	330	303	316	2769
OZ1BTE	222	298	330	291	331	318	328	306	317	2741
OZ3PZ	229	297	322	282	331	317	329	294	315	2716
OZ8ABE	228	290	318	304	329	320	318	301	302	2710
OZ7YY	251	293	312	257	331	294	321	257	305	2621
OZ1ING	180	275	288	242	283	276	311	268	299	2422
OZ1BUR	79	150	235	134	319	260	301	217	285	1980
OZ8BZ	40	154	183	134	325	194	299	145	245	1719
OZ8RO	134	191	261	139	254	130	186	104	218	1617
OZ1ACB	0	27	109	0	282	213	272	148	271	1322
OZ5U	0	33	197	0	259	231	201	189	191	1301
OZ1CWH	6	54	200	170	270	262	0	155	166	1283
OZ2OL	0	119	129	0	284	144	252	127	182	1237
OZ7AX	54	93	126	103	182	153	191	113	183	1198
OZ4OC	13	125	192	61	277	74	220	52	178	1192
OZ5GF	11	115	156	0	279	113	224	90	197	1185
OZ1ENH	4	85	92	112	261	185	217	109	108	1173
OZ1APA	34	67	115	31	217	72	194	76	173	979
OZ3SK	132	216	172	0	0	0	0	0	280	800
OZ4ZT	0	32	59	0	172	12	156	5	186	622
OZ1KKH	1	29	45	3	135	42	136	30	102	523
OZ1JVX	13	27	50	0	129	0	78	0	120	417
OZ4KBH	1	25	32	0	72	75	63	49	81	398
OZ7AEI	6	27	47	0	100	0	29	0	21	230

OZ-spot

Den moderne radioamatør:

To radioamatører kører i hver deres bil og taler via en repeater. Samtalen omhandler ikke noget specielt.

Så med et ringer telefonen hos den ene amatør. Efter et stykke tid vender denne amatør tilbage, blot for at fortælle, at det var OZ1XXX, der ringede og ville have en modulations rapport på sin nye telefon.

OZ-spot

Båndlanelisten.

På Danish DX gruppes årsmøde blev der fra flere sider foreslået, at der til båndlanelisten fremover skulle være mulighed for at opgive enten kørte lande, bekræftede lande eller begge dele. Der vil også på den næste liste blive plads til anmærkning om, der er tale om CW, SSB eller MIXed.

Tallene på listen skal være nugældende lande (deleterede lande må ikke tælles med!).

Det er ikke nødvendigt at sende ind for alle bånd eller at opgive både kørte og bekræftede lande, send en liste til Allis, OZ1ACB over det du har lyst til at offentliggøre - alt har interesse.

Denne liste er for alle danske radioamatører, og deadline for næste liste

**Husk stof
til OZ senest
16/7-99**



Oversigt over kørte DXCC-lande på 50 MHz pr. 13.6.99

Fra tid til anden sker det, at en amatør, der har kørt et for ham eller hende nyt land på 50 MHz, spørger, om dette eventuelt er en ny OZ førstegangsforsendelse på dette bånd. Da vi nu forhåbentlig nærmer os en periode med rigtig DX på 6 meter, vil antallet af spørgsmål af denne art sikkert blive større. Derfor finder jeg det på sin plads at bringe den nyeste version af 50 MHz førstegangslisten i denne udgave af VHF-spalten, således at man kan kontrollere om den QSO med en exotisk station, man lige har kørt, er den første fra OZ.

Da der i tidens løb er opereret med flere forskellige prefixer fra nogle af DXCC-landene, som findes i listen, skal man være opmærksom på, at man i dag måske bruger andre prefixer uden at der er tale om et nyt land. Det er altså landet og ikke prefixet, der afgør om man eventuelt har kørt en førstegangsforsendelse.

Prefix	DXCC	Call A	Call B	Date	UTC	Prop.
1A	Sov. Mil. Order of Malta	OZ1JXY	1A0KM	90-08-01	1711	Es
3C	Equatorial Guinea	OZ1LO	3C5I	98-06-07	0715	Es
3DA0	Swaziland	OZ1ELF	3DA0BK	91-03-10	1052	F2
3V8	Tunesia	OZ8ABE	3V8BB	95-10-23	1127	Es
3X	Rep. of Guinea	OZ1ELF	3X1SG	91-02-01	1103	F2
4J1	Malyj Vysotskij Isl.	OZ1BVW	4J1FS	91-05-25	0740	??
4K	Azerbaijan	OZ1LO	4K6D	95-05-20	1527	Es
4L	Georgia	OZ1IEP	4L6PA	96-06-23	0721	Es
4N4/T9	Bosnia- Herzegovina	OZ1LO	4N4VO	92-08-09	0802	Es
4U	ITU, Geneva	OZ1BVW	4U1ITU	90-06-08	2354	??
4X	Israel	OZ4VV	4X1IF	91-06-01	0847	Es
5B4	Cyprus	OZ4VV	5B4/G3K0X	92-05-31	0840	Es
5H	Tanzania	OZ1BVW	5H1YK	91-05-12	1757	F2
5T5	Mauritania	OZ6AQ	5T5JC	94-05-21	1724	Es
5V	Togo	OZ1BVW	5V7JG	91-09-28	1450	F2
6W	Senegal	OZ8RW	6W1QC	90-12-03	1034	F2
7Q7	Malawi	OZ4VV	7Q7RM	90-08-23	1743	F2?
7X	Algeria	OZ1ELF	7X2AT	90-08-03	0930	Es?
8P	Barbados	OZ7IS	8P6JW	90-01-04	1242	F2
9A/YU2	Kroatia (e. 26.6.91)	OZ4VV	YU2EY	91-06-29	1020	Es
9H	Malta	OZ1FDH	9H5AB	90-04-23	0955	Es
9J	Zambia	OZ1BVW	9J2HN	91-06-26	1706	F2
9K2	Kuwait	OZ3ZW	9K2ZC	92-06-05	1058	Es
9L1	Sierra Leone	OZ4VV	9L1SL	90-02-11	1216	F2
9Q5	Zaire	OZ1LO	9Q5EE	90-05-28	2108	F2
9X5	Rwanda	OZ1BVW	9X5NH	91-10-19	1507	F2
9Y4	Trinidad & Tobago	OZ7DX	9Y4VU	91-01-30	1245	F2
A2	Botswana	OZ1BVW	A22BW	90-05-17	1622	F2
C3	Andorra	OZ1BVW	C31HK	93-05-30	1229	Es
CN	Morocco	OZ4VV	CN8ST	92-05-22	1959	Es?
CT	Portugal	OZ2LD	CT4KQ	90-05-01	1210	Es
CT3	Madeira	OZ6OL	CT3DJ	90-11-10	1125	F2?
CU	Azores Is.	OZ1BUR	CU1EZ	90-06-04	1742	Es
CX	Uruguay	OZ1BVW	CX4HS	91-03-10	1244	F2
D4	Rep. of Cape Verde	OZ4VV	D44BC	95-06-06	1653	Es?
DL	Fed. Rep. of Germany	OZ3ZW	DL8HCZ	90-03-31	2200	?
DU	Philippines	OZ1ELF	DU3/KE0SC	90-10-21	0840	F2
EH	Spain	OZ1BVW	EH3KU	92-07-12	1627	Es

EH6	Balearic Is.	OZ5GF	EH6VQ	92-07-17	1752	Es
EH8	Canary Is.	OZ3ZW	EH8ACW	93-06-03	????	Es
EH9	Ceuta & Melilla	OZ3ZW	EH9IB	93-05-29	1153	Es
EI	Irish Rep.	OZ1FDH	EI5FK	90-01-08	2328	MS
EK	Armenia	OZ2LD	EK6AD	98-05-06	0908	Es
ER	Moldova	OZ3ZW	ER5OK	94-05-17	1450	Es
ES	Estonia	OZ4VV	ES0SM	91-08-11	0705	MS
F	France	OZ1FDH	F6DOK	90-01-05	1609	Es
FP5	St.Pierre & Miquelon Isl.	OZ1LO	FP5EK	95-07-06	2030	Es
FR	Glorioso Isl.	OZ4VV	FR/DJ3OS	92-05-18	1631	F2
FR5	Reunion	OZ1BVW	FR5EL	91-05-12	1614	F2
FY	French Guiana	OZ1ELF	FY3FL	91-11-23	1512	F2
G	England	OZ4VV	G4IJE	90-01-05	0018	MS
GD	Isle of Man	OZ7DX	GD3AHV	90-01-15	1956	Es
GI	Nothern Ireland	OZ4VV	GI8YDZ	90-01-14	1725	Es?
GJ	Jersey	OZ1CSI	GJ0KKB	90-01-12	1531	Es
GM	Scotland	OZ4VV	GM3WOJ	90-01-07	1122	??
GU	Guernsey	OZ1CSI	GU7DHI	90-01-12	1528	Es
GW	Wales	OZ1FDJ	GW4LXO	90-01-04	2330	MS
HA	Hungary	OZ3ZW	HA6ZB	95-06-02	0933	Es
HB0	Lichtenstein	OZ1BVW	HB0/HB9QQ	90-08-12	0008	MS
HB9	Switzerland	OZ1DJJ	HB9CRQ	90-02-28	2355	MS
HC	Ecuador	OZ1ELF	HC5K	90-11-11	1330	F2
HH	Haiti	OZ1ELF	HH7PV	91-12-23	1408	F2
HI	Dominican Rep.	OZ3ZW	HI8A	92-02-01	1333	F2
HV	Vatican	OZ1BUR	HV3SJ	90-07-11	1816	Es
I	Italy	OZ1GEH	I2FHW	90-04-22	0600	Es
IS0	Sardinia	OZ1BVW	IS0AGY	90-05-28	1819	Es
J6	St.Lucia	OZ1LO	J6/W6JKV	97-06-28	2135	Es?
JA	Japan	OZ1ELF	JR6WPT	90-11-05	0913	F2
JX	Jan Mayen	OZ1BVW	JX3EX	93-06-13	1800	Es
JY	Jordan	OZ3ZW	JY7SIX	94-05-31	0949	Es
K	USA	OZ6OL	K1TOL	90-01-19	1320	F2
KG6	Guam	OZ1LO	KG6DX	91-10-17	1018	F2
KP2	Virgin Isl.	OZ1ELF	KP2A	90-11-12	1245	F2
KP4	Puerto Rico	OZ1LO	WP4G	90-12-15	1341	F2
LA	Norway	OZ1HDA	LA6LCA	90-01-04	1952	??
LU	Argentina	OZ3ZW	LU6DLB	90-12-16	1135	F2
LX	Luxembourg	OZ4VV	LX1SI	90-03-29	1332	??
LY	Lithuania	OZ3ZW	LY2WR	92-01-04	0729	MS?
LZ	Bulgaria	OZ4VV	LZ1BB	92-06-21	0720	Es
OD5	Lebanon	OZ1BVW	OD5SK	92-06-03	1719	Es
OE	Austria	OZ4VV	OE6AHD	90-02-02	0920	MS
OH	Finland	OZ1FDJ	OH9SCL	90-01-05	0522	AE?
OH0	land Is.	OZ6OL	OH0BT	90-06-04	0736	??
OJ0	Market Reef	OZ3ZW	OH2AP/OJ0	91-06-10	1424	Tr?
OK	Czechoslovakia	OZ4VV	OK2PZW	91-12-22	0733	MS
OK1/2	Czech Rep. (e.1.1.93)	OZ4VV	OK2SBL	93-01-03	0528	Tr?
OM	Slovak Rep. (e.1.1.93)	OZ4VV	OM3LQ	93-01-16	1520	?
ON	Belgium	OZ4VV	ON4PS	90-02-09	1346	??
OX	Greenland	OZ6OL	OX3LX	90-07-02	2104	?
OY	Faroe Is.	OZ4VV	OY9JD	90-01-05	1804	Au
OZ	Denmark	OZ1LIT	OZ7IS	90-01-04	1245	Tr
P4	Aruba	OZ3ZW	P43FM	91-12-23	1230	F2
PA	Netherlands	OZ1DOQ	PA0RDY	90-01-04	1928	MS
PJ7	St. Maarten	OZ4VV	PJ7/W6JKV	91-11-15	1440	F2
PJ9	Netherl. Antilles	OZ1JXY	PJ9EE	91-12-23	1317	F2
PY	Brazil	OZ2LD	PY2SB	90-05-01	1215	F2
PY0	Fernando de Noronha	OZ1LO	PY0FF	92-02-15	1208	F2
PZ	Surinam	OZ3ZW	PZ1AP	90-12-16	1158	F2
S0	Western Sahara	OZ8RW	S01A	92-01-31	1045	??

S5/YU3 Slovenia (e.26.6.91)	OZ4VV	YU3OV	91-06-29	1019	Es
SM Sweden	OZ7IS	SM7FJE	90-01-04	1155	Tr
SP/3Z Poland	OZ4VV	Z34PAR	92-06-07	0659	Tr?
SU Egypt	OZ2LD	SU1ER	97-05-22	1825	Es
SV Greece	OZ1FDJ	SV1OE	90-05-15	0620	Es
SV5 Dodecanese	OZ1BVW	SV5TS	93-06-15	1452	Es
SV9 Crete	OZ1LO	SV9ANJ	93-08-29	2010	Es
T7 San Marino	OZ1ELF	T77C	90-06-11	1017	Es
TA Turkey	OZ3SDL	TA5ZA	92-05-31	2005	Es
TF Iceland	OZ4VV	TF3EJ	90-05-21	2109	Es?
TI Costa Rica	OZ3ZW	TI2KD	90-12-05	1331	F2
TL8 Central Afr. Rep.	OZ1ELF	TL8MB	91-02-20	1212	F2
TR Gabon	OZ4VV	TR8CA	90-02-23	1139	F2
TU Ivory Coast	OZ3ZW	TU4DH	90-11-18	0834	F2?
TZ Mali	OZ5AGJ	TZ6VV	98-08-30	1843	Es?
UA European Russia	OZ4VV	UA3PW	92-06-08	1418	Es
UA2 Kaliningrad	OZ1BVW	UA2F/ DK2ZF	92-07-05	0648	Es
UC Byelorussia	OZ3ZW	UC2AA	93-05-13	0915	Es
UL7 Kazakhstan	OZ4VV	UL7GCC	92-01-25	0930	F2?
US Ukraine	OZ1LO	US7CQ	94-06-18	1639	Es
V8 Brunei	OZ1LO	V85PB	92-02-15	1043	F2
VE Canada	OZ4VV	VE1YX	90-01-19	1318	F2
VK Australia	OZ8RW	VK8ZLX	90-10-19	0950	F2
VS6 Hong Kong	OZ1BVW	VS6XMQ	91-10-19	0926	F2
XX9 Macao	OZ3SDL	XX9JN	91-10-19	0940	F2
YL Latvia	OZ4VV	YL/ES9C	92-07-16	1556	Tr?
YO Romania	OZ1CLL	YO2IS	90-07-19	1836	Es
YS El Salvador	OZ4VV	YS1AG	92-02-11	1450	F2
YU Yugoslavia	OZ1BVW	YU3AN	91-06-16	1038	Es
YV Venezuela	OZ1BVW	YV4DDK	91-12-23	1255	F2
Z2 Zimbabwe	OZ1IPU	Z23JO	90-03-14	1135	F2?
Z3 Macedonia	OZ5GF	Z32BU	94-05-16	1434	Es
ZA Albania	OZ1BVW	ZA1A	91-10-06	0737	?
ZB Gibraltar	OZ1ELF	ZB2ZW	90-06-03	1630	Es
ZC4 Cyprus (Sover. Base Area)	OZ1BVW	ZC4MK	90-06-01	1913	Es
ZD8 Ascension Isl.	OZ1LO	ZD8LI	92-02-22	1304	F2
ZP Paraguay	OZ1ELF	ZP5ZR	91-03-10	1340	F2
ZS South Africa	OZ4VV	ZS6AXT	90-02-24	1011	F2
ZS3 Namibia	OZ4VV	ZS3/ G8WNP	90-03-04	1257	F2
ZS9 Walvis Bay	OZ4VV	ZS9A	90-05-17	1731	F2

Diverse 6 m info

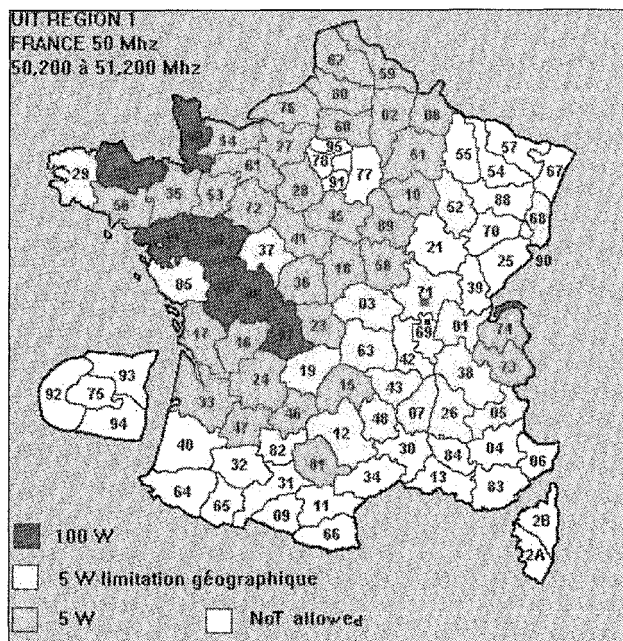
I "Internet Six News"

(<http://user.super.net.uk/~equinox/50dx.html>) har jeg læst, at Schweiz (HB) nu også tillader 6 m operation i dagtimerne. Betingelserne er 25 W og en vertikal antenne. Informationen kommer fra HB9WNV.

OZ1FDJ har gjort mig opmærksom på en web-side, der viser hvordan 6 meter situationen er i Frankrig. Adressen er <http://home.wxs.nl/~adpe1khp/vhfnl.jpg>. På siden er der et kort, som er gengivet i sort/hvid her i spalten. Bemærk, at der er store områder i det sydlige og nordøstlige Frankrig, hvor 6 meter trafik ikke er tilladt. Det samme gælder området omkring Paris (vist forstørret ude i Biscayen) samt på Korsika. Endvidere må de franske amatører, der har tilladelse til at køre 6 meter, kun benytte området 50.200 til 51.200 MHz. Begrænsningerne skyldes primært, at der stadig er TV-stationer i Frankrig, som benytter frekvensområdet.

I skrivende stund er solplettallet ret højt. Siden begyndelsen af juni har det faktisk det meste af tiden ligget over 200. Også solfluxen har i denne periode vist pæne værdier, - typisk 160 - 170 enheder, så det går tilsyneladende den rigtige vej. Friske informationer kan man finde på internet adressen: <http://dxlc.com/solar/>

På samme adressen kan man finde en ajourført sammenligning mellem den nuværende solpletcyklus (nr. 23) og de to foregående (nr. 21 og 22). Denne sammenligning viser, at solplettallet for cyklus 23 ligger noget under de to foregående. Dette kan enten betyde, at stigningstakten for cyklus 23 er langsommere end for cyklus 21 og 22, eller at den indeværende solpletperiode simpelthen ikke får så højt et maksimum som disse. Dette ved vi faktisk først når det igen går ned ad bakke. Hvis solfluxen bliver ved med at stige i de kommende måneder, skulle der imidlertid være chance for bl.a. transatlantiske F-lags-åbninger på 6 meter til efteråret.



6 meter allokeringer i Frankrig

En nyttig adresse

Jørgen, OZ1LEP beretter om en nyttig web adresse til indhentning af helt aktuel information om Aurora.

Det er et on-line radarbillede fra Alaska, hvor der vises refleksioner af radiosignaler sendt op i atmosfæren. Den har vist sig til ret stor nytte når man lige skal se om der er noget at køre på nordlys. Jeg har erfaret at hvis der er gode refleksioner vist derpå kan man som regel dreje om i en ca. 30 grader og høre beaconen på 50.062,5 kHz (GB3NGI i IN65PA) med et rimeligt signal og så er det med at være på stikkerne og kalde cq, eller lytte efter andre. Adressen er følgende: <http://www.accessone.com/~vbook/aurora.htm>

Tnx til Jørgen, der håber at I kan få glæde af også denne web-side.

OZ8T

Tilføjelser

I PS'et for neden på side 288 i maj OZ stod anført, at Kiel k-værdien blev opdateret hver sjette time.

Dette er ikke helt rigtigt. Hyppigere aflytning har nemlig senere vist, at den automatiske opdatering sker hver tredje time, altså klokken 00, 03 o.s.v. UTC.

I appendix 1 på side 287 har 6 m beacon'en i Julianehåb call OX3VHF og ikke OX3VNF!

Og - pse - tilføj i samme appendix GB3NGI på 50.062,5 kHz - dén er god som Aurora-indikator!

Vy 73 de Borge, OZ8T

Båndrapporter

50 MHz

På 6 meter har der i perioden medio maj til medio juni været en del Es-forhold til det meste af Europa, og også perioder med rigtig DX til Afrika og Sydamerika. Der har også været åbent mellem Europa og Nordamerika, men så vidt jeg er informeret, har OZ ikke været omfattet af sidstnævnte åbninger, - der er i hvert fald ikke kommet nogle rapporter til spalten om sådanne forhold.

OZ5AGJ har via 600 ohm rapporteret, at han den 16.5.99 kørte følgende stationer fra Afrika:
kl. 1704 UTC, Z23JOR (KH53), kl. 1742 UTC, 5H3US (KI93).
Benny oplyste, at der var masser andre afrikanere i gang på 6 meter.

Både OZ1PIF og OZ1IEP har fremsendt omfattende log-udskrifter. Fra disse har jeg hentet følgende:

OZ1PIF:

"Under en stor Es-åbning den 16.5 kørte jeg på 6m 25 QSO'er på 1 time med flg. felter: JN07, 08, 15, 16, 25, 26, 61, 62, 70, 71, 72, 80, 90, IN88, 89, 97, 98, 99, -ialt 11 nye felter og 1 nyt DXCC (GJ), - ikke så ringe på 1 time!"

I en anden rapport fra OZ1PIF finder man følgende:

17.05.99:4X1IF, nyt DXCC.

18.05.99:HV5PUL, nyt DXCC.

I perioden 21.5. - 24.5. har OZ1PIF kørt følgende prefixes på 6m Es:

IT9, EH, CT1, TM, F, 9H, GU, IW/IZ/IK.

OZ1PIF:

17.05.99:UT7GA (KN66), UR7TO (KN39), UY5QZ (KN77).

18.05.99:UU7JM/p (KN65).

24.05.99:EH8/EH5CPU (IL28), GU6AJE (IN89).

25.05.99:Z23JA (KN11CR)

07.06.99:4Z4DX (KM72KD)

08.06.99:PY5CC (GG54).

I løbet af hele perioden desuden prefixerne SV, I/IW/IK/IZ, 9H, YO, F/TM, HB, EH, EH6, EH9, IT9, LZ, OH, ES, OY, SM3, 9A, OE, ER, S5, IS0, G/M, EI, GW, GM.

144 MHz Es:

Årets første Es-åbning på 2 meter med OZ-deltagelse fandt sted den 24. maj. Ud fra de få rapporter jeg har fået, ser det ud til at åbningen kun gik til Spanien og Frankrig, men det kan meget vel være, at også andre lande var med. Pse flere rapporter til spalte-redaktionen.

Følgende rapporter var indløbet ved redigerings Slut:

OZ1IEP (JO65AN):

24.05.99, kl. 14.06 UTC, EA7GTF (IM87), QRB: 2299 km

24.05.99, kl. 14.23 UTC, EB4EZU (IM89VI), QRB: 2087 km

24.05.99, kl. 14.38 UTC, EA2AGZ (IN91DV), QRB: 1816 km.

Fra OZ1IEP (JO55XU) er der kommet følgende rapport:

24.05.99, kl. 14.05 UTC, EA7GTF (IM87CS), QRB: 2328 km

24.05.99, kl. 14.42 UTC, F6GYJ (JN18CU), QRB: 1020 km!

24.05.99, kl. 14.45 UTC, F5ACM (IN93TH), QRB: 1648 km

24.05.99, kl. 14.46 UTC, F6JPT (JN03UR), QRB: 1532 km

24.05.99, kl. 14.47 UTC, F6CBH (JN19), QRB: 924 km!

24.05.99, kl. 14.51 UTC, F6CRP (IN96KE), QRB: 1407 km.

OZ8SL (JO65BM) blev alarmeret af OZ5WF og nåede at køre følgende:

24.05.99, kl. 1405 UTC, EA7GTF, (IM87).

Det var alt, hvad der var at rapportere fra OZ om denne åbning. På packet har jeg set flere rapporter fra forskellige steder i Europa. En oversigt giver følgende resultat:

Fra DL blev kørt: EA, F, CT.

Fra HG blev kørt: EA og F.

Fra ON blev kørt: EA.

Fra PA blev kørt: EA.

Fra EA blev kørt: PA, DL, OZ, OK, SP, ON.

Flere stationer beretter om ekstremt short-skip, hvilket også indikeres i OZ1IEP's rapport.

144 MHz tropo:

OZ1PIF har sendt følgende rapport:

"Lidt nyt herfra Viby Sj.:

Under den Tyske /MM ekspedition fra den 27.4.-30.4.99 kørte jeg dem i flg. felter på 2m: JO26, 37, 47, 57, 75, 85, 86, 96, KO07, 08, - desuden kørtes DL0HMB på Helgoland, JO34. Ialt 8 nye felter."

Vy 73 de OZ1PIF, Peter.

Fra **OZ1IEP's** log-udskrift kan følgende nævnes (QRB >600 km):

01.06.99: PA5DD (JO22), G0KPW (JO02), PE1PZS (JO21), PE1HWO (JO21), DF9QT (JO30), DG6PY/p (JO30), DG1ELE (JO31), OK1AGE (JO70), DL2OM (JO30), DL1KFS (JO30), OK1CSS (JO70), G4SWX (JO02), PA5WT (JO22), PD0PYR (JO21), ON7WP (JO21), ON1AEN (JO10), PE1PFW (JO22), PI4ZLD (JO11).

432 MHz tropo:

OZ1IEP har kørt følgende (QRB >500 km):

08.06.99:LA0BY/p (JO59), SM0DFP (JO89), SM0FZH (JO99), OH0A (JP90).

Satellitter

Opsendelse af Phase 3D

I en AMSAT News Service Bulletin dateret 16. maj 1999 oplyser Karl Meinzer, DL4ZC, som er formand for AMSAT-DL og projektleder for Phase 3D projektet, at man nu er i slutfasen med forhandlingerne om opsendelse af satellitten. Det oplyses ikke hvem, AMSAT forhandler med, men DL4ZC er meget optimistisk omkring udfaldet af disse forhandlinger. En opsendelse kan muligvis komme på tale allerede så tidligt som oktober 1999, men DL4ZC pointerer, at der endnu er uafklarede forhold, der skal falde på plads inden en endelig kontrakt kan indgås. Bl.a. udestår fastlæggelse af "interfacen" mellem P3D og opsendelsesraketten.

I skrivende stund (16.6.99) er der intet nyt om ovennævnte forhandlinger på AMSAT-NA's web-side.

Referenceomløb for RS-12/13 og RS-15

Dato	RS-12/13			RS-15		
	Omlnr	UTC	grd	Omlnr	UTC	grd
18.07.99	42366	1.40	246	18772	1.29	316
19.07.99	42379	0.23	228	18783	0.53	310
20.07.99	42393	0.51	237	18794	0.18	304
21.07.99	42407	1.18	246	18806	1.51	329
22.07.99	42420	0.02	228	18817	1.16	323
23.07.99	42434	0.29	237	18828	0.41	317
24.07.99	42448	0.57	246	18839	0.06	311
25.07.99	42462	1.25	255	18851	1.38	337
26.07.99	42475	0.08	237	18862	1.03	330
27.07.99	42489	0.36	246	18873	0.28	324
28.07.99	42503	1.04	254	18885	2.01	350
29.07.99	42517	1.32	263	18896	1.26	344
30.07.99	42530	0.15	246	18907	0.50	338
31.07.99	42544	0.43	254	18918	0.15	331
01.08.99	42558	1.11	263	18930	1.48	357
02.08.99	42572	1.39	272	18941	1.13	351
03.08.99	42585	0.22	254	18952	0.38	345
04.08.99	42599	0.50	263	18963	0.03	339
05.08.99	42613	1.18	272	18975	1.35	4

06.08.99	42626	0.01	254	18986	1.00	358
07.08.99	42640	0.29	263	18997	0.25	352
08.08.99	42654	0.57	272	19009	1.58	18
09.08.99	42668	1.25	280	19020	1.23	12
10.08.99	42681	0.08	263	19031	0.47	5
11.08.99	42695	0.36	271	19042	0.12	359
12.08.99	42709	1.04	280	19054	1.45	25
13.08.99	42723	1.32	289	19065	1.10	19
14.08.99	42736	0.15	271	19076	0.35	13
15.08.99	42750	0.43	280	19087	0.00	6
16.08.99	42764	1.11	289	19099	1.32	32
17.08.99	42778	1.39	298	19110	0.57	26
18.08.99	42791	0.22	280	19121	0.22	20

RS-12/13: Oml.tid: 104,85211925 min., Incr.: 26,33876796° W
 RS-15: Oml.tid: 127,71804807 min., Incr.: 32,16004654° W

Contestresultater

v/OZ5TG Verner Topsøe, Lundumskovvej 13, 8700 Horsens

13. juli	19-23 DNT OZ	NAC 432 MHz contest
20. juli	19-23 DNT OZ	NAC Microbølge/1296 MHz contest
24. juli	03-09 UTC ES	ES FD 99 _ 1.3 GHz *
24. juli	15-21 UTC ES	ES FD 99 _ 144 MHz*
25. juli	03-09 UTC ES	ES FD 99 _ 432 MHz*
27. juli	19-23 DNT OZ	NAC 50 MHz contest
03. august	19-23 DNT OZ	NAC 144 MHz contest
10. august	19-23 DNT OZ	NAC 432 MHz contest
17. august	19-23 DNT OZ	NAC Microbølge/1296 MHz contest
24. august	19-23 DNT OZ	NAC 50 MHz contest

* Regler i dette OZ

Contestresultater

Klasse 1, 50MHz Single Operator, Maj 1999

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	OZ6ABA	JO57DJ	53	29	2164	57504
2	OZ3ZW	JO54RS	45	26	2113	37731
3	OZ1IEP	JO55XU	57	24	2228	34978
4	OZ8ZS	JO55RT	33	20	2228	29675
5	OZ5AGJ	JO56DF	37	23	2036	26273
6	OZ1MAS	JO54WX	10	7	1674	7358
7	OZ1FIT	JO65CU	11	7	1535	5834
8	OZ8T	JO64BX	17	6	185	4571
9	OZ1XAT	JO55WL	8	4	142	2524

ODX: OZ1IEP - 9H1XT (JM75GV) 2228 km.

OZ8ZS : Rart med lidt Es. **OZ1MAS** : Dejligt at der var en smule åbning denne gang. **OZ1FIT** : Mange sporadiske stationer.

Klasse 2, 50MHz Multi Operator, Maj 1999

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	OZ5W	JO55KR	69	35	2223	55431
2	OZ9KY	JO45VX	76	38	2017	54863
3	OZ7CQ	JO55CE	40	18	1925	22454
4	OZ1SDB	JO44VX	22	15	1797	18279
5	OZ7HVI	JO65FP	7	4	1530	3829

ODX: OZ5W - 9H1XT (JM75GV) 2223 km.

OZ5W : Rotor satte sig fast i retning øst den sidste halve time.

OZ9KY: Dejligt med Es, men resultatet er lidt uforudseeligt.

OZ7CQ : Desværre fik vi kun 2 QSO'er via Es - ikke morsomt!

Open Class 50MHz, Maj 1999

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	SP2IQW	JO94GM	12	8	1886	13159

ODX: SP2IQW - SV1DKR (KM17UW) 1886 km.

SP2IQW : To short Es to get more points. Most of stations gone QRT when Es was over.

Open Class 432MHz, Maj 1999

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	LY2WR	KO24OQ	24	15	751	13466
2	LY2SA	KO14LL	16	11	678	8922
3	PA5DD	JO22IC	5	5	643	4341
4	DJ3LE	JO44TN	11	6	285	3329

ODX: LY2WR - DK3WG (JO72GI) 751 km.

DJ3LE : My tube in the amplifier flashed soon after starting the contest. Next contest more.....

Klasse 7A, 1296MHz, Maj 1999

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	OZ6OL	JO65DJ	22	13	699	10402
2	OZ9KY	JO45VX	17	10	543	7128
3	OZ1BGZ	JO65AP	18	9	498	6814
4	OZ2LD	JO54TU	15	8	573	4902
5	OZ2TG	JO65FP	11	6	445	3492
6	OZ6HY	JO45WA	5	4	159	1851

ODX: OZ6OL - OH0A (JP90XD) 699 km.

OZ9KY : Årets bedste test; dejligt med deltagelse af LA-stationer, meget hentet på CW.

Klasse 7B, Microbølge, Maj 1999

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	OZ2TG	JO65DJ	1-0-1-1	1-0-1-1		1373

ODX: OZ2TG - SM7ECM (JO65NQ) 43 km.

OZ2TG : Jeg fik 24 MHz-udstyret op i masten for første gang. Fle-re forsøg med SM7ECM gav kontakt den ene vej, jeg hørte ham 5-2, men han kunne ikke høre mig. Udover SM7ECM var LA6LCA i gang på 24 MHz, men ingen danske stationer!

Open Class 1296MHz, Maj 1999

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	DL1SUZ	JO53UN	1	1	208	508

ODX: DL1SUZ - OZ6OL (JO65DJ) 208 km.

Klasse 3, 144MHz Single Operator, Juni 1999

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	OZ6ABA	JO57DJ	200	54	877	115995
2	OZ1IEP	JO55XU	198	55	815	95039
3	OZ5AGJ	JO56DF	118	34	707	51724
4	OZ1KLU	JO46PE	66	28	695	34366
5	OZ1PIF	JO65AN	71	30	538	31344
6	OZ6EI	JO45TT	37	18	537	17207
7	OZ8RY	JO65GV	33	15	505	14684
8	OZ2GM	JO56DT	16	11	474	9485
9	OZ8ERA	JO66HB	20	10	433	8571
10	OZ1ELY	JO66GA	9	4	167	2600

ODX: OZ6ABA - ON4YZ (JO20GG) 877 km.

OZ6ABA : Absolut en af de bedre tester. 8 QSO'er over 800 km.

OZ8RY : Endelig en god "gammeldags" test med gode forhold og god aktivitet og så endelig LA. Bedst N/NØ . En LA-station brugte tiden med CQ på CW i en halv time.

Klasse 4, 144MHz Multi Operator, Juni 1999

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	OZ9KY	JO45VX	273	54	889	138612
2	OZ1SDB	JO44XX	279	61	817	137511
3	OZ5W	JO64GX	245	59	837	127714
4	OZ1ALS	JO44WX	250	51	714	118577
5	OZ1HLB	JO55US	178	54	819	85062
6	OZ2AR	JO65BT	165	50	822	76142
7	OZ9EDR	JO65CO	71	22	511	26995
8	OZ7CQ	JO55CE	50	24	674	23780
9	OZ8FYN	JO55EJ	48	20	608	20443
10	OZ7HVI	JO65FP	30	15	548	12643
11	OZ7TOM	JO46IX	21	13	424	10836

ODX: OZ9KY - DB8TA/P (JN48AB) 889 km.

OZ9KY : Gode forhold indtil ca. 19.30, resten af tiden var det et slid. Vi havde en HV-ps som døde midt i testen og måtte skiftes.

Det gav vist HF i modulatorene. SORRY! Alt i alt en god test.

OZ5W : Enmands-operation, men dejlig sommeraften. Desværre

HF i modulationen ved visse beamretninger. Derfor igang 10 min for sent. **OZ1ALS** : Rimelige forhold, men desværre også for de andre!

Open Class 144MHz, Juni 1999

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	DF0CB	JO43WJ	203	42	718	89069
2	DL1SUZ	JO53UN	63	28	654	32605
3	DG6PY	JO30JF	44	25	923	31173
4	DL6BCT	JO43LD	112	29	608	31094
5	LY2MW	KO25RF	47	26	829	30470
6	LY2SA	KO14LL	43	28	969	30178
7	LY2WR	KO24OQ	28	18	788	21765
8	SP1CNV	JO84CF	31	17	720	21130
9	SP2IQW	JO94GM	25	17	768	18157
10	LY2IC	KO14WW	34	17	708	16976
11	DB7BN	JO43SQ	32	14	637	15326
12	DJ8ES	JO43SX	26	13	670	15015
13	PA5DD	JO22IC	15	11	754	14284
14	ON1AEN	JO10UV	15	11	839	13830
15	DG0KA	JO64MH	28	14	543	13385
16	PE1HWO	JO21GV	14	10	721	12516
17	DL6FV	JO44WE	18	10	579	9314
18	DD8BE	JO42CC	11	8	705	8600

ODX: LY2SA - LA7M (JO48KK) 969 km.

DF0CB : Best result, Sig fun! **DL1SUZ** : Nice activity today.

SP1CNV: It is my best result in NAC. Second time 31 QSOs. Still no OH. I heard SM1 with OH2??. TNX and Cuagn next month.

SP2IQW : Very good conds to LA (I don't remember 4 LAs in NAC before!). But still I am dissatisfied of Scandinavian activity outside of Scandinavia. **DJ8ES** : Good conditions and good activity, especially from Norway.

Klasse 5, 432MHz Single Operator, Juni 1999

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	OZ2LD	JO54TU	51	29	653	23225
2	OZ1IEP	JO55XU	29	18	670	12308
3	OZ6HY	JO45WA	12	5	338	2825
4	OZ1ALF	JO44WX	7	4	248	1803
5	OZ6EI	JO45TT	3	3	204	1222
6	OZ8RY	JO65GV	4	3	129	1157

ODX: OZ1IEP - OH0A (JP90XD) 670 km.

OZ8RY : Kan man forlange mere på en halv time. Jeg havde forøvrigt glemt testen. Utilgeligt !

Klasse 6, 432MHz Multi Operator, Juni 1999

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	OZ1SDB	JO44XX	68	28	666	26901
2	OZ9KY	JO45VX	55	22	660	21702
3	OZ7HVI	JO65FP	21	13	553	8161
4	OZ9EDR	JO65CO	13	8	566	4448
5	OZ5VF	JO45XG	16	7	371	4084
6	OZ8SMA	JO55WA	6	5	145	2029

ODX: OZ1SDB - DC4VO (JN39JH) 666 km.

OZ1SDB : Lavtrykstest, tak for det. Et fint mudderbad !!

OZ9KY : En test præget af at signalerne fra syd var ekstremt svage - ingen hollændere, åbent på 6m til Sydamerika, og godt til mellemsverige, og så regn, regn, regn. **OZ5VF** : Regnvej og lavtryk - virkeligt "hyggeligt". Nå, bedre held næste gang.

Testinfblydelser

ESTONIAN 1999 OPEN VHF/UHF/SHF FIELD DAY R U L E S

The purpose of this open contest is to enhance the activity of VHF/UHF/SHF amateurs in Estonia and North-East area of Europe and to establish as many contacts as possible during the contest period. Also to work as many amateur radio stations from as many different WWL squares as possible.

All contest's participants

may work each other without limitations.

OZ JULI 1999

1. Contest period and bands:

The last full weekend of July every year. This year:

1296 MHz 0300-0900 UTC, 24.07.1999

144 MHz 1500-2100 UTC, 24.07.1999

432 MHz 0300-0900 UTC, 25.07.1999

2. Mode:

CW, SSB, FM & AM. Frequencies according to the IARU Reg.1Band Plan.

NB! Only one of the transmitted signal per band regardless of the mode at any given time!

3. Categories:

A - Single operator single band (SOSB)

B - Single operator multi band (SOMB)

C - Multi operator multi band (MOMB)

D - Open class, multiband (no QSOs with Estonia)

NB! QSOs may be made on several bands without jeopardizing single band entry status. Such additional contacts are encouraged and should be reported.

4. Contest exchange:

Signal report (RS or RST), serial number of QSO commencing with No 001 (starting from No 001 on each band!) and a full WWL symbol (like 599001 KP00AA). Entrants may not change the location of their station during the contest.

5. Scoring:

144 MHz - 1 point for a kilometer of QRB

432 MHz - 2 points per km

1296 MHz - 3 points per km

QSO distance between two different stations located at the same WWL square (6 digits, like KP00AA KP00AA) count on: 144 MHz 3 pts.

432 MHz 6 pts.

1296 MHz 9 pts.

For scoring in categories A,B and C at least one two-way contact must be made with an ES-station.

ATTENTION! A given station, regardless of mode, may be worked again for points credit AFTER TWO HOURS from previous QSO.

* For the computer scoring purposes the IARU recommended conversion factor of 111,2 km/degree must be used.

* Contacts made through a repeater, via satellite or moonbounce will not count for points.

* Partial QSOs do not count. Both call signs, the full exchange and acknowledgement must be sent, received and logged.

7. WWL square bonus:

Each new worked WWL count bonus points :

144 MHz 500 pts.

432 MHz 1000 pts.

1296 MHz 1500 pts.

8. Band score:

QSO points on the given band plus sum of the bonus points of this band.

Examples:

144 MHz 10.000 + (10 x 500) = 15.000 pts.

432 MHz 5.000 + (5 x 1000) = 10.000 pts.

1296 MHz 2.000 + (2 x 1500) = 5.000 pts.

9. Total score:

The sum of the band scores.

10. Logs:

Separate logs are required for each band. Log time - UTC. Each entry must be accompanied by a summary sheet showing all scoring information, own WWV square, category, contestant's name, mailing address and a signed declaration that all contest rules and regulations for amateur radio in the country of operation have been observed. All operators of multioperator stations must be listed by name and callsign as well.

11. Awards:

The Winners of the categories A, B and C will be awarded with plaque.

Certificates will be awarded to the three top scoring stations in each category. Certificates will be awarded to the three top scoring stations in each contest category. First place certificates will be awarded to the top scoring station in each DXCC country. In the countries where the log returns justify (4 or more received logs) second and third place awards will be made.

12. Disqualification:

Violation of amateur radio regulations in the country of contestant or the rules of the contest, unsportsmanlike conduct, taking credit for un-verifiable contacts will be deemed sufficient cause for disqualification. Actions and decision of the contest committee are official and final.

13. Deadline:

Entries must be postmarked no later than August 31st 1999 and sent to the address:

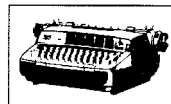
E R A U (FD-99)
P.O.Box 125
10502 Tallinn
E S T O N I A

P.S.

Please add your wishes, comments and photographs with your entry... Thanks.

OZ5MJ Jens Palle Moreau Jørgensen
Jægerbakken 13
5260 Odense S

DIGIMODE



Det ser ikke ud til at der er nogen der har villet binde an med DIGIMODE-spalten. Jeg synes der er sket et og andet, der fortjener at blive omtalt, så derfor griber jeg nu PC'en og printer et par ord og lader DIGIMODE-spalten leve op i et par måneder.

LOGPlus version 4

Så kom endelig version 4 af LOGPlus. Det er stadig væk et DOS-program; men kører fint under Windows.

I de år jeg har fulgt programmet, er der kommet mange forbedringer hen ad vejen. Så det har nok været nødvendigt for Bob at lave en helt ny datastruktur. Det synes heller ikke at belaste maskinen synderligt.

En opdatering koster 20 \$US, hvis du henter programmet hjem over Internet. Bob skriver at han gerne vil have kontanter som betaling, idet bankerne nu kræver 5% i gebyr, hvis du bruger kreditkort. Har du ikke LOGPlus i version 3, ja så koster den nye version 43 \$US. Det er absolut en fordel at være på Internet, idet opdateringer fremover sendes ud på dette medie. For 10\$US sender Bob via E-mail fremtidige opdateringer for det første år. Som bruger af version 3 var første hånds indtrykket af den nye version, at den er noget bøvl. Men hvis du konsekvent bruger programmet, har det mange finesser fremfor det gamle. Så væk med konservatismen, det er hovedsagelig de "gamle" genvejstaster der sidder i fingrene. Selve dataoplægningen i programmet må være ændret kraftigt, idet programmet er hurtigere ved opdatering af databaser m.m.

Hvis vi først ser på de spot, der kommer ind, skrives der nu på skærmen, om du mangler, har worket eller har bekræftet det land, zone og præfiks på det bånd, som spottet gælder for.

En af de store ændringer ligger i behandlingen af modtagne QSL-kort. I version 3 skulle man, hvis du fik et QSL-kort med færre QSO'er på end du havde sendt QSL-kort for, skrive numrene på de QSO'er der er bekræftet.

Overføring af en log fra et contest til LOGPlus V4 går som en leg. Version 4 dækker tilsyneladende alle de contest programmer, der har mulighed for Amateur Data Interchange Format. Dette system har jeg omtalt i OZ september 96 side 517 og oktober 97 side

606. Som et raffinement får du en oversigt op, hvor du kan se om du har worket nye kaldesignaler, lande, zoner eller har båndpoint. Du kan så bestemme om du vil sende QSL via bureau, manager eller direkte. Nemt og hurtigt.

Programmet har endvidere mulighed for interface til et Internet Modem og programmet DX-telnet. Dette skal dog købes separat, da det ikke er Bob, der har lavet dette.

Hvis du bruger HORSE QTH-liste udsender Bob nu løbende opdateringer som dbf-filer. De skal lægges ind i LOG-Plus. Så vil programmet søge først på HORSE-CR-ROMMEN og derefter i disse dbf-filer.

Selvfølgelig er der ting man kunne ønske anderledes og Bob er da også som sædvanlig lydhør over for ændringsforslag. Den første opgradering er således varslet. Hvornår den kommer ved jeg ikke i skrivende stund. Bob blev opereret for få dage siden; men er nu hjemme igen og regner med at begynde at arbejde på programmet ultimo juni.

Bob skriver, at bliver version 4 en succes fortsætter han arbejdet med en egentlig Windows version. Det smager lidt a fugl for der følger et program med til udskrift af labels under Windows.

PSK-31 og Hell

I OZ november nummeret 1998 omtalte jeg en ny DIGIMODE, der hedder PSK31. Jeg mente den gang at det var for tekniske feinsmækkere. Men jeg må erkende, at der tog jeg gruelig fejl. Der er ikke ret langt imellem de PSK-31 spots, der ruller ned over min CLUSTER skærm.

Systemet bygger på at du udnytter lyd kortet i din PC. Gratis software kan hentes på adressen:

<http://aintel.bi.ehu.es/psk31.html>

Du kan vælge mellem PSK-31 DOS-program lavet af G3PLX, SHARC EZ-life Windows version lavet af DL6IAK og PSK311x Linux + soundblaster version skrevet af DL9RDZ.

Der er også en anden DIGIMODE, der jævnlig ses spots på. Det er Feld-HELL. Gratis software ligger på denne adresse

<http://www.freweb.org/varie/ninopo/radio/Hell/index.thm>

Jeg har endnu ikke selv prøvet disse modes. Vejret har ikke lige været til det synes jeg. Tak til OZ5GF for adresserne.

Det nye CLUSTER-software

Der er kommet et nyt styresystem, der hedder LINUX. Det har den store fordel at det er gratis. det er udviklet af en finne der hedder Linus Torvalds. Ovenpå dette styresystem har en kreds tyske radiom amatører udviklet et CLUSTER-system der hedder CLX.

Brugermæssig adskiller det sig lidt fra det kendte CLUSTER-system. I næste nummer vil jeg lave en manual med de mest almindelige kommandoer for dem der skifter over til et CLX-cluster.

Et af de mest markante fordele ved CLX er dets evne til at vurdere, hvilken lænke der er bedst til en given forbindelse. På Fyn har OZLQH etableret et CLX-CLUSTER på en lokation, der hedder Dyred Banke. Clusteret har kaldesignalet OZ5DIG-7. Det ligger i nærheden af Vissenbjerg altså på det fynske højland. Herfra har vi to lænker mod Tyskland. Den ene går via Fåborg til Kiel og den anden via Agerskov til Kiel. Vi har i øjeblikket optider der nærmer sig 100% på forbindelsen til Kiel.

En anden god ting er, at vi kan si DX-spots fra, som kommer fra lande udenfor Europa.

Ligeledes sis gamle DX-spots fra.

Men nærmere om kommandoerne i næste måned.

Contester

Jeg synes ikke at deltagelsen fra OZ-amatører har været så stor i de sidste RTTY-contester, så jeg bringer lige en oversigt her om kommende tester.

Juli

Sidste hele weekend

Russiske RTTY WW contest

0000 lørdag til 2400 søndag

Reglerne er i juni 1998

August

Tredje hele weekend

SARTG WW RTTY-contest

0000 til 0800 og 1600 til 2400 lørdag og 0800 til 1600 søndag

Reglerne er i OZ juli 1998

Russisk RTTY WW Contest

Testen sponsoreres af: Russian Center Radio Club (RCRC) og Ulyanovsk State Technical University (USTU). Den organiseres af: Ulyanovsk Signal DX Club (SDXC).

Tidspunkt:

Testen afholdes sidste hele weekend i juli måned. I år vil det sige fra lørdag den 24. kl. 0000 UTC til søndag den 25. kl. 2400. Enkel operatører må kun deltage i 36 timer.

Bånd:

3.5, 7, 14, 21 og 28 MHz

Mode:

Kun RTTY

Kategorier:

- A. Enkelt operatør på alle bånd
- B. Enkelt operatør på et enkelt bånd
- C. Multioperatør på alle bånd
- C. Multioperatør på alle bånd
- D. SWL

Kodegrupper:

Du skal sende RST og Zone-nummer (Danmark er 14). Russiske stationer sender RST og 2 bogstaver for at identificere deres oblast.

Multipliere:

Hvert land efter DXCC listen og hvert russisk oblast tæller som multiplier på hvert bånd.

QSO-points:

Hver QSO med eget kontinent tæller 5 points.

Hver QSO med et fremmed kontinent tæller 10 points.

Slutsum:

Antal QSO-points * antal multipliere

Log:

Der skal anvendes separate logblade for hvert bånd og de skal vise: bånd, UTC, kaldesignal, sendt og modtaget kodegrupper, points og multipliere. Ligeledes skal der være et sumblad og en dupeliste ved mere end 100 QSO'er. For multioperatør stationer skal alle operatørers kaldesignal fremgå af loggen.

Loggen sendes til:

RUSSIAN RTTY WW CONTEST MANAGER

YURI KATYUTIN, UA4LCQ

P.O. BOX 1200

ULYANOVSK, 432035 RUSSIA.

E-mail:ua4lcq@ulstru.ru

Det er ærgerligt af denne test flader sammen med IOTA-contesten.

73 og god sommer fra OZ5MJ Palle

KAN DU ACCEPTERE AT BESTILLE KOMPONENTER PÅ FAX ELLER BREV? DA KAN VI LEVERE TIL AMATØRPRISER.

	1 stk. kr.	10 stk. kr.
Drejekond. 2x500-2x20pF	20,00	150,00
8,0 Mhz krystal	12,00	100,00
NE612 Osc./Blander	13,25	120,00
74HCT138	3,00	25,00
74HC6323A (SMD)	8,00	65,00
DA03-11 Kingbrught LED Disp.	10,50	90,00
BF245	5,00	40,00
BF256	4,00	35,00
BC558	1,00	9,00
BC635	1,50	10,00
2N3866	14,00	120,00
burns Encoder for hulmontage.	62,50	490,00
BUK444-800A	10,00	70,00
BYV32-100	3,00	20,00
NE8392CA	6,00	40,00
2N2222	2,00	15,00
1N914	1,00	7,00

Ønsker du tilbudslister så send en frankeret A4 kuvert.
Alle priser er incl. moms og der tillægges kun
efterkravspporto. Forudbetaling med porto accepteres.

T.R. ELECTRONIC Aps

Kærvej 1 · 8970 Havndal
Fax 86 47 05 47
tre.dk.ras@post.tele.dk



3. High Speed Telegraphy Verdensmesterskab 1999 afsluttet

I år blev CW mesterskaberne organiseret af den Italienske ARI sektion i Pordenone, 85 km nord for Venedig. ON5ME, Oscar Verbanck, rapporterer at alt forløb efter planen.

Onsdag den 28. april skete den officielle åbning under tilstedeværelse af præsidenten for ARI, og de 18 forskellige hold blev præsenteret.

Den næste dag kl. 9 startede afsendelseskonkurrencerne, og varede til kl. 22. Den følgende dag fortsatte afsendelseskonkurrencerne, og klokken var 23:20 inden denne del af konkurrencen kunne afsluttes. ON5ME var med i dommerkomiteen for afsendelseskonkurrencerne. Sideløbende blev modtagekonkurrencerne afviklet under en anden dommerkomitee.

I forhold til de foregående mesterskaber var den generelle konklusion at hastigheden ikke blev øget væsentligt, men at kvaliteten var bedre.

Om lørdagen holdt dommerne og holdlederne møde, og de endelige resultater blev godkendt. Kl. 20 afsluttedes mesterskaberne med prisuddelingerne.

De næste mesterskaber vil formentlig blive afholdt i Rumænien eller Byelorussia.

Resultatet af holdmesterskaberne blev følgende:

Nr.1	Team Russia	4339,4729 points
Nr.2	Team Byelorussia	4083,3803
Nr.3	Team Romania	2833,0614
Nr.4	Team Hungary	2826,2806
Nr.5	Team Croatia	1438,2953
Nr.6	Team Bulgaria	1312,8639
Nr.7	Team Czech	1311,0272
Nr.8	Team Germany	993,52703
Nr.9	Team Macedonia	883,10279
Nr.10	Team Ukraine	649,31798
Nr.11	Team Korea	614,32464
Nr.12	Team Netherlands	475,95188
Nr.13	Team Japan	459,67098
Nr.14	Team Austria	352,37504
Nr.15	Team Italy	229,49241
Nr.16	Team Belgium	177,51735
Nr.17	Team USA	55,335286
Nr.18	Team Slovenia	35,338382

Det skal til resultaterne nævnes at et nationalt hold kan bestå af op til 12 medlemmer, og der er 6 kategorier med max 2 holdmedlemmer indenfor hver kategori:

- A Junior YLs (kvinder max 20 år)
- B Junior OMs (mænd max 20 år)
- C YLs (kvinder ældre end 20 år)
- D OMs (mænd ældre end 20 år)
- E Senior YLs (kvinder 40 år eller ældre)
- F Senior OMs (mænd 45 år eller ældre).

Flere af de deltagende hold havde ikke deltagere i alle kategorier, hvilket tydeligt giver sig udslag i lavere hold-points.

Hilsener med tal

I det norske blad QSO har LA7FW, Tor, efterlyst betydningen af '33', og har i den forbindelse modtaget nogle svar:

LA7UM har i et tysk hæfte 'Vademekum für den Funkamateurl' fra 1979 under amatørforkortelser fundet følgende talkoder:

- 33 = freundliche Gruesse (venlig hilsen)
- 55 = viel Erfolg (held og lykke)
- 73 = beste Gruesse (bedste hilsener)
- 88 = Liebe und Kuesse (kærlighed og kys)
- 99 = verschwinde (forsvind)

G0DJT/LA9GG har i en ARRL-logbog fra 195x fundet en hel liste med 'ARRL numbered radiograms', hvor 31-37 har overskrif-

ten 'Anniversaries'. Her angives betydningen af 33 som 'Love and best wishes on this your anniversary'.

I en liste med danske forkortelser (som jeg ikke husker hvor jeg har fra) er følgende angivet:

- 55 = held og lykke (tysk)
- 73 = hilsen
- 88 = kys og kærlighed
- 99 = skrup af!

Til slut kan jeg heldigvis sige at det er meget sjældent man hører forkortelsen 99 - det er MEGET uholdigt at bruge.

Af og til hører man forkortelsen 161, her har man lagt 73 og 88 sammen.

RST-skalaen

Det kan måske være på sin plads her at repetere RST-skalaen, som bruges til rapportering af en stations signalers læselighed, styrke og tonekvalitet.

Det kan bemærkes at springet mellem S-graderne svarer til 6 dB.

Hvis du anmoder om rapport kan du sende RST? eller PSE RPRT? (please report?).

R, Læselighed (Readability)

- R 1 = Ulæselig
- R 2 = Nærmest ulæselig, enkelte ord kan opfattes
- R 3 = Læses med nogen vanskelighed
- R 4 = Læses næsten uden besvær
- R 5 = Læses fuldstændig uden besvær

S, Signalstyrke (Strength)

- S 1 = Signalerne kan næppe anes
- S 2 = Meget svage signaler
- S 3 = Svage signaler
- S 4 = Nogenlunde god styrke
- S 5 = Ret god styrke
- S 6 = God styrke
- S 7 = Ret kraftige signaler
- S 8 = Kraftige signaler
- S 9 = Overordentlig kraftige signaler.

T, Tone (Tone) (bruges kun ved telegrafi)

- T 1 = Overordentlig urent, hvæsende signal
- T 2 = Meget urent, ganske uden tonekarakter
- T 3 = Urent signal med antydning af tone
- T 4 = Ret urent signal, dog med antydning af tone
- T 5 = Signal med meget kraftigt netbrum
- T 6 = Nogenlunde rent signal med kraftigt netbrum
- T 7 = Temmelig rent signal, dog med tydelig netbrum
- T 8 = Rent signal, dog med antydning af netbrum
- T 9 = Absolut rent signal.

Er tonen så stabil, at den lyder som en krystalstyret sender, kan man tilføje et X efter T-tallet. Ligeledes kan man efter T-rapporten tilføje C for Chirp og K for Klik, hvis det er påkrævet. Endelig kan man tilføje A for Aurora.

Du bør altid give 'ærlige rapporter', i det mindste udenfor contest. Det kan være din QSO-partner afprøver antenner eller sender, og så er han ikke interesseret i at få 599, hvis signalet i virkeligheden er 459.

Samtidigt er det lovt hvis man først giver 599, og kort efter må bede om gentagelser, fordi man ikke kan læse det der er blevet sendt.

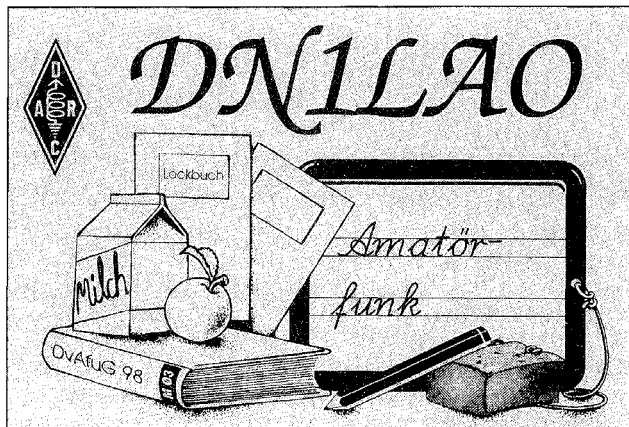


I denne måned er der ikke indgået post til SWL-spalten udover båndrapporten fra OZ-DR2197. Grundet spalteredaktørens megen QRL, bliver denne spalte meget beskednen.

I sidste måned skrev jeg noget om Prefixet DN, og nu har jeg modtaget et QSL med dette prefix. Som det fremgår af QSL, kan man få det indtryk, at det er en begynder i amatørradio, der er kommet i skole, det kan man da kalde tysk grundighed.

Båndrapport fra OZ-DR2197.

Call	Dato/UTC.	MHz	Info:
AH7Y	22.05/0711	14	
KH6FKG	22.05/0712	14	
WH6CZD	22.05/0716	14	
FM5GU	22.05/1240	21	QSL: WA4JTK.
TI2OHL	23.05/0705	21	
R1FJL	23.05/0848	21	QSL: UA3AGS.
V44KBC	24.05/0507	14	
XE1FSK	24.05/0511	14	
ALØE	24.05/0645	14	
5X1T	5.06/0821	28	QSL: ON5NT.
D99ARDF	05.06/1524	21	QSL: HLØHQ.



Hermed ønskes alle en god sommerferie. Jeg håber, at der bliver mere i postkassen efter ferien. Måske har du oplevet noget, der kunne have spaltelæsernes interesser.

Best 73 de Henning OZ3IR/OZ3SWL.

OZ-spot

73, tak! Helst ikke 99.

Hvad du gør i dag er hvad du lærte i går! Alle radioamatører bruger udtrykket 73, men hvad betyder det og hvor kommer det fra. Den bedste forklaring jeg har mødt er den som kommer fra Louise Ramsey Moreau, W3WRE og Charles A. Wimer, KC8EHA:

Det traditionelle udtryk 73 stammer helt tilbage til kabeltelegrafens første dage. Udtrykket er fundet i de tidligste udgaver af nummer koderne, hver med sin betydning, men med den generelle mening at det indikerede at slutningen eller underskriften ville følge, men der er ingen data til at bevise dette.

Den første beskrivelse af brugen af 73 er i publikationen "The National Telegraphic Review and Operators Guide", udgivet første gang i April 1857. Dengang betød 73 "My love to You", eller som vi vil sige: Mine kærligste hilsener. Efterfølgende udgaver af denne publikation vedbliver at bruge denne definition på 73. Sjovt nok havde flere af de andre nummerkoder der var listet, samme definition som i vore dage, men i løbet af kort tid begyndte brugen af 73 at skifte.

I "The National Telegraph Convention", var betydningen af 73 ændret fra den kærlige type af hilsen til en svag broderlig hilsen. Nu var 73 en hilsen, "et venligt ord" mellem operatører og blev brugt som sådan på alle linier.

I 1859 offentliggjorde "the Western Union Company" deres standard "92 Code". En liste af tal fra 1-92 fik tillagt hver deres betydning af fraser til brug for operatørerne.

73 havde nu skiftet fra den broderlige hilsen til det mere blomstrende "Accept my compliments", som jeg vil oversætte til "Modtag mine lykønskninger", som passede meget godt til tidens lidt florumvundne sprog.

I årene fra 1859 til 1900 viser forskellige udgaver af manualer varianter af denne betydning. Dodges "The Telegraph Instructor" viser det bare som "Compliments", altså hilsen. "The Twentieth Century Manual of Railways and Commercial Telegraphy" definerer 73 på 2 måder. Enten som: mine hilsener til dig, eller som i indholdsfortegnelsen blot hilsener. Theodore A. Edison's bog: "Telegraphy Self-Taught", viser det som tidligere brugt: modtag mine hilsener.

I 1909 viser en senere udgave af Dodges manuals os 73 som vore dages "Best regards", eller venlige hilsener, som vi siger, dog med en bagudrettet oversættelse andetsteds i bogen som "Compliments" eller hilsener.

"Best regards" har lige siden været den sort på hvide mening af 73, selv om den efterhånden har erhvervet overtoner af en varmere hilsen. I dag bruger radioamatører den mere i den betydning som James Raid havde bestemt den som, nemlig "A friendly word between operators".

73 OZ9MM

RÆVE jægeren

jyske Mesterskab i Rævejagt 21. - 22. august 1999

Kolding afholder i år JM i rævejagt. Udgangspunktet vil være Randbøldal friluftsbad og campingplads, Dalen 9 Randbøldal. Tlf. 75 88 35 75. Der er mulighed for at leje hytter.

Mødetid: Kl. 21.00
Kort: 1213V
Begrænsning: Opgives ved briefing.

Lørdag er der 4 ræve fra kl. 22.00 til kl. 01.00.
Søndag er der 6 ræve fra kl. 09.00 til kl. 13.00.
Pris pr. stik 40 kr.

OZ1KMR	OZ5N
Henrik Krab	Steen Nielsen
Solbjergvej 8	vindelsbækvej 9
6580 Vamdrup	8840 Rødkærsbro
Tlf. 75 58 18 23	Tlf. 86 65 95 75



Båndrapport

Der er nu flere stationer der bliver QRV fra østen. Fra Vietnam er 3W6LI, Han, meget aktiv på 15 m. Der er flere andre stationer QRV på 15 m. Her kan bl. a. nævnes: 9V1PC fra Singapore, BV5G5 og BU4DC fra Taiwan. En ny station er CF1CJE, Tito, fra Philippinerne. I sydkorea er DS2GYG og DŠ1AHA QRV fra Hongkong. UR2GY, Lee, er også tit QRV på 15 m. Prøv også UK2KS.

Lidt tættere på kan du se 4Z5CP fra Israel og EP2FM, Abdollah, bliver snart QRV fra Iran - han er også formand for IRAN RADIO UNION. OD5KB, Samir, er igen blevet set på 15 m fra Libanon.

I Europa er 9A3DR og 9A3TB fra Kroatien QRV. På Mallorca er en af de meget aktive EA6MQ, Jose, stadig meget aktiv på alle bånd.

I Wales er der stationer som bruger et specielt prefix - se efter 2COANA. De skotske stationer bruger prefixet 25 for at fejre det nye Scotske Parlament - se efter 2S4NHI og 2S4XZZ.

Den Danske WWW SSTV Contest

I dagene op til testen den 1. og 2. maj 1999 var forholdene meget fine på de høje bånd så testkomiteen glædede sig til den meget store aktivitet som dette måtte medføre.

Desværre glædede vi os for tidligt da forholdene blev dårlige hen mod week-enden. 10 m var stort set helt dødt og kun få stationer blev hørt på 15 m. Den eneste station som kom igennem på 10 m var Gerald, ZS6BTD, men han var desværre ikke QRV i testen.

Det var dog glædeligt at så mange stationer alligevel deltog i testen. Flest stationer fra Europa men også fra sydamerika var en del stationer QRV. Også et par danske OZ'er var med og det er med nogen forundring at de udenlandske stationer melder om den danske aktivitet i vores egen test ! Som noget glædeligt er der denne gang mange SWL'er som har indsendt logs. Vi ved ikke om det er normalt i andre tester men SWL'er er meget velkomne i vores danske SSTV contest.



EA2AFL, Jose, vinder af den danske SSTV contest 1999.

Resultatet af den danske SSTV test

Vi håber i skrivende stund at alle logs er indkommet til contest-manageren (i 1998 var der desværre 2 forsinkede).

Resultatet af den danske SSTV contest 1999 blev således:

- nr. 1. EA2AFL, Jose,
- nr. 2. OH7MJU, Vilko,
- nr. 3. OH7MN, Martti,
- nr. 4. UR4EYN, Igor,
- nr. 5. SP3XR, Tadeusz,



SSTV billede fra den danske SSTV contest 1999.

og i SWL kategorien hvor kun de 3 første får diplom er resultatet
nr. 1. DE1DGD, Dieter,
nr. 2. DE1BBB, Hans,
nr. 3. F11676, Bourrier.

Allt i alt et fint resultat og vi gentager selvfølgelig testen igen i det nye årtusinde - den 1. week.end i maj år 2000.

GIDER vi køre SSTV contest

Som omtalt i forrige spalte var deltagelsen fra OZ stationer milledt talt sløj. Vi har tidligere foreslået at gøre testen kortere men det er nok ikke det som afholder flertallet fra at deltage, og såvidt vi kan forstå heller ikke det som vore udenlandskw SSTV venner ønsker. Måske er det det "psykiske pres" eller noget lignende ? Når du deltager i en test er der intet i vejen for at køre med noget af tiden - f. eks. et par timer den ene dag og måske et par timer næste dag. Du skal bare give en rapport og et QSO nr. og du behøver ikke at sende log ind det gør de stationer som vil konkurrere om pladserne og lad så dem om det ! Det vigtigste er at du deltager så meget du lyster og benytter dig af denne lejlighed til at køre nye stationer på SSTV. Formålet med testen er at forøge aktiviteten og få lidt sjov. Har du kun et kvarter kan du nøjes med at bruge det. Ved gennemgang af log,sene viste det sig at flere kun havde kørt ganske kort tid og kun den ene dag (den korteste tid var 12 min. og det kan de fleste vel afse over en week-end ?)

Antal lande i SSTV testen

At der er stor interesse for den danske SSTV test (ihvertfald i udlandet) kan ses i de mange logs som er indsendt og hvoraf det viser sig at følgende prefix har deltaget i testen: OH, EA, RZ9, S53, DL, UR, OK, I, F, OE, HA, OZ, HB9, GB, 9H, JH, OM, SV, ON, UA3, SM, EI, PA, SP, JA, IK, F, 9V1, LX m.flere.

Om SSTV

Foranlediget af mange forespørgsler - lidt om SSTV.

Hvad er SSTV: SSTV er en billedtransmission som kun bruges af radioamatører. Et farvebillede tager ca. 2 min. at sende.

Hvor kan jeg se SSTV: På alle bånd. Følgende frekvenser er afsat til SSTV opkald: 3.730 MHz LSB, 7.033 MHz LSB, 14. MHz USB, 18.160 MHz USB, 21.340 MHz USB, 28. MHz USB, 50.300 MHz USB samt 144.500 MHz FM. Hvordan gennemføres en QSO: Som en normal fone QSO, men med SSTV billeder ind imellem. Brug mikrofonen imellem billedtransmissionen for at undgå doubling.

Hvilken mode skal jeg bruge: I Europa bruges MARTIN 1, I U.S.A. og Japan bruges Scottie 1. Andre modes bruges kun til forsøg.

Hvilken rapport skal jeg give: RSV : R= fone 1 - 5, S= signal styrke 1 - 9, og V= video 1 - 5. 595 er altså bedste rapport.

Vy 73 de OZ9AU og OZ9KE.

Redaktion: OZ7NB, Niels Chr. Bahnsen
Vibehøjen 7, 6731 Tjæreborg
Tlf. 75 17 53 13
E-mail: OZ7NB@post.tele.dk

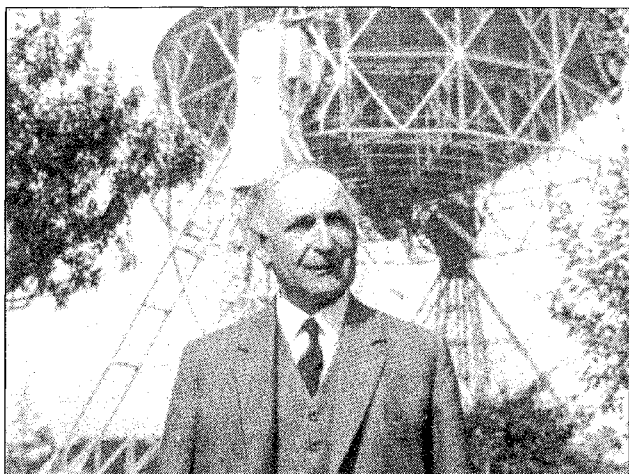
Det nostalgiske hjørne

De store - og dyre - antenner.

Nogle af de gamle amatører, der husker rumalderens begyndelse, vil formentlig også huske Sir Lovell og radio-teleskopet i Jodrell Bank.

Ved universitetet i Manchester var professor P.M.S. Blackett leder af det fysiske fakultet. Han var en meget anerkendt og indflydelsesrig videnskabsmand. Han fik Nobel prisen i fysik, blev adlet som Lord Blackett, og i 1965 blev han valgt til præsident for The Royal Society.

Dr. Lovell havde under krigen beskæftiget sig med udviklingen af flyradar, og han blev i 1945 lektor ved det fysiske fakultet i Manchester med forskning i kosmiske stråler. Allerede i 1941 havde han diskuteret med Blackett om muligheden for at få radarrekko fra den ionisering i den højere atmosfære, som skyldtes byger af kosmisk stråling.

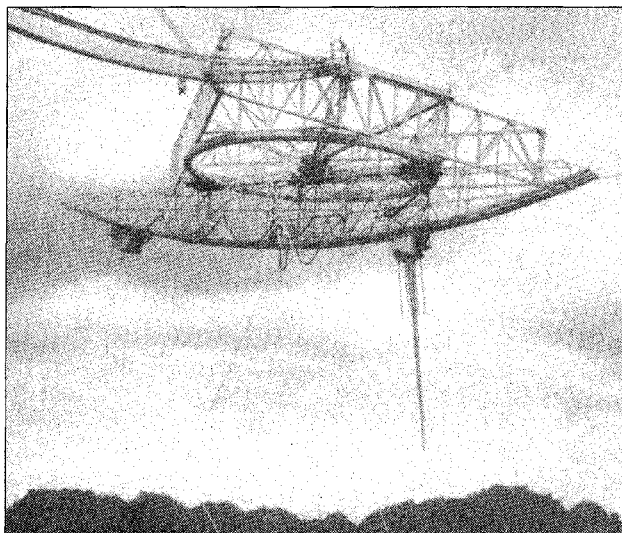


Sir Lovell foran sit 250 fods radioteleskop i Jodrell Bank.

I 1945 tog han sit udgangspunkt i det udstyr, der blev brugt til at undersøge meteorekkoer, og efter forhandlinger med bl. a. War Office, sendtes J. S. Hey og S. J. Parson til Manchester for at installere en radar nær ved universitetets fysiklaboratorium.

Desværre viste det sig hurtigt, at stedet var uheldigt valgt. Der var alt for megen elektrisk støj fra industri og sporvogne. Derfor flyttede Lovell sit projekt ud på landet, hvor universitetets botaniske fakultet i Jodrell Bank, Cheshire, havde et areal, der benyttedes til havebrugsstudier. Her byggede han sammen med J. A. Clegg en fast parabolantenne med retning lodret op og en diameter på 66,5 meter. Den lignede nærmest et kæmpemæssigt edderkoppespind med sine mange kilometer af metaltråd. Forsøgene med at detektere ioniseringen fra de kosmiske stråler mislykkedes imidlertid også her, og Lovell kastede sig derpå over studiet af meteorekkoer.

Men det ville være interessant at kunne udforske resten af solsystemet med radiobølger, og Lovell var snart i fuld gang med at planlægge en styrbar parabol af nogenlunde samme størrelse. Men dette projekt ville være i en helt anden prisklasse og langt overstige universitetets økonomiske formåen. Med støtte af Blackett og The Royal Astronomical Society sendtes i 1951 en ansøgning om 259.000 pund til regeringen, men allerede året efter måtte man revidere, og udgifterne blev anslået til 335.000 pund. Nuffield fonden bevilgede 200.000 pund og regeringen bevilgede resten, men i 1953 løb udgifterne op i 460.000 pund.



Nærbillede af fødeanordningen til Arecibo teleskopet

Og efter at man i 1956 gik fra en overflade af metaltrådsnet til en meget nøjagtigere overflade af stålplader for også at kunne bruge teleskopet til 21 cm spektrallinien, steg gælden med yderligere 260.000 pund.

På dette tidspunkt fik Lovell faktisk nerver og frygtede at blive arresteret for økonomisk uansvarlighed, men til alt held for ham opsendte russerne i 1957 deres Sputnik, og så fik piben en anden lyd. Kritik blev afløst af ros, amerikanerne blev meget interesserede i projektet, og den store gæld blev betalt. Radioteleskopet i Jodrell Bank indgik nu som en vigtig del af rumkapløbet, men langt størstedelen af tiden kunne det alligevel bruges til astronomisk grundforskning. Lovell kom så langt fra i fængsel og blev i 1961 adlet for sin indsats.

Andre store radioteleskoper byggedes rundt omkring i verden. Mange af dem var styrbare parabler ligesom i Jodrell Bank, men også helt andre typer blev bygget. Det største af dem alle, parabolen i Arecibo, Puerto Rico, blev færdigbygget i 1963. Bygherren var det amerikanske Cornell universitet og sponsoren var The Advance Research Projects Agency of The Department of Defence. Det var oprindeligt tænkt til studier af ionosfæren, men er siden benyttet til mange andre ting.

Det minder på sin vis om Lovell's første zenith-rettede parabol, men blot i kolossal størrelse. Det består af et enormt metaltrådsnet udspændt over en cirkelrund dal. Diameteren er 305 meter, og det laveste punkt er 8,5 meter over dalbunden. Fødeanordningen er ophængt i ståltøve fra tre høje pyloner og hænger ca. 150 meter over reflektoren. Den er konstrueret således, at fødeantennen kan flytte fokus i alle retninger, således at antennens udstråling kan flyttes ca. 20 grader fra zenith i vilkårlig retning.

Modtagerens forforstærker og mixer er anbragt ved fødeantennen og er forbundet med resten af modtageren med et coax-kabel. Senderens PA-trin består af et par klystroner, der kan afgive 150 kilowatt ved ionosfære-undersøgelserne eller som interplanetarisk radar. Fra senderen går der en 550 meter lang bølgeleder til fødeantennen, og tabet heri er mindre end 0,5 dB ved 450 MHz.

Man kan komme ud til fødeantennen med en kabelvogn, men for meget energiske personer er der også en cat-walk!

Fortsættes.

Internationalt nyt ved LA5QK

QSP fra fjern og nær

LF rekord.

2000 kilometergrænsen på 136 kHz båndet blev brudt den 9. marts i år da I5MXX blev hørt af OH1TN med RST 339 over en distance på 2137 km. Rekord for tovejsforbindelse er fremdeles lige under 2000 km. (Kilde: RadCom)

Mere LF.

Nogen Hollandske amatører har forsøgt sig med at lade en drage holde LF antennen oppe i luften. De benyttede en 900 fod lang antenne som ved hjælp af dragen blev rejst til 80 grader, altså næsten helt vertikalt. De opnåede tovejs kontakter med England og Belgien. Videre fik de lytterrapporter fra Frankrig, Tyskland, Sverige, Skotland og Italien. Bedste lytterrapport kom fra IK5ZPW over en distance på 1095 km. (Kilde: Radio ZS)

Ny QRM-kilde.

I Tyskland er radioamatørerne begyndt at mærke forstyrrelser i den øvre del af 10 meterbåndet. Forstyrrelserne kommer fra såkaldte "trådløse babysittere". Udstyret, som ikke er talestyret, men udsender en fast bærebølge, er ulovligt importeret fra udlandet. (Er sådant udstyr også kommet til Danmark?) (Kilde: CQ DL)

Region 1 konferensen 1999.

Til årets konference foreligger der, når dette skrives, ca. 80 sagsdokumenter fordelt med 5 til økonomikomiteen, 27 til adm. & org. komiteen, 23 til HF komiteen og 25 til VHF komiteen. Dette er noget mindre end vi har været vant til de sidste konferencer. Til gengæld er en del af dem vigtigere end måske mange gange før.

Vi har gentagne gange fortalt at den nye organisering af ITU og CEPT's mere aktive virksomhed har ført til at IARU må engagere sig meget mere. Dette har ubønhørligt ført til øgede udgifter til rejsevirksomhed i forbindelse med ITU's og CEPT's møder. Disse øgede udgifter falder mange organisationer tungt for brystet - mærkeligt nok er det de store "rige" organisationer som klager mest!

Nu gør disse forsøg på at forandre IARU's virksomhed således at udgifterne kan bringes ned. Selv om dette i sig selv er en positiv sag, så bliver det en vanskelig sag for konferencen.

Hvad skal man skære ned på? Forsvaret af vore frekvensbånd og andre rettigheder må efter manges mening prioriteres højt, og så er der ikke så meget tilbage at skære i.

Det bliver spændende at se hvad konferensen kan komme frem til. Hvis jeg personlig skulle gætte, tror jeg nok, den vil komme frem til at de udgifter vi har er nødvendige og at vi ikke har noget andet valg end at betale hvad det koster. Vi kan opgive forsvaret af vore frekvensbånd og rettigheder. (Kilde: LA5QK)

EDR nyt

EDR: Bulletin: Første søndag i måneden
Frekvens: 3700 kHz (+/-) kl. 12.10 DNT
Frekvens: 145.675 MHz (Yding) kl. 1300 DNT
Adresse: H. Drachmansvej 6, 8660 Skanderborg

Uformel Radioamatørtræf i Rebild den 1. aug. 1999

Det årlige uformelle radioamatørtræf i Rebild afholdes i år søndag den 1. august 1999.

Rebild, er beliggende ved Skørping i Rold Skov i Nordjylland.

Pak en madkurv og hvad man ellers tager med til en skovtur, og tag familien med i vognen, og sæt kursen mod Rebild.

Vi mødes på parkeringspladsen ved Rebildhus mellem kl. 13.30-14.00. efter at have hilst pænt på hinanden, går vi ind og drikker kaffe med lagkage eller kringle (for egen regning).

Når kaffen er indtaget, går vi en tur i de skønne bakker, og nogle af damerne skal jo nok besøge Roldhøj, hvor der er mange spændende ting at se på, eller købe.

Vi vil gerne se dig og din familie i år, og samtidig kan du få lejlighed til at hilse på de amatører, du kun kender fra radioen.

Kl. ca. 18.00 stiller vi vore medbragte stole og borde op på parkeringspladsen, pakker madkurven ud med tilbehør, og nyder den medbragte mad og drikke, og hygger os med hinanden. Gå ikke glip af denne oplevelse i den skønne natur.

Tilmelding er ikke nødvendig - bare mød op!

Vel mødt i Rebild søndag den 1. august 1999.
Vy 73 de OZ2KS Johannes

Efterskrift "50 år over 30 MHz".

Hædres dem der hædres bør. I sidste nummer var omtalt at nogle af pionererne over 30 MHz var blevet hædret med en platte. Desværre havde vi ikke fået alle med. OZ9SW Jørgen Brabdi har også fået tilsendt en platte.

HR

Fyrskib XXI - OZ7DAL
8400 Ebeltoft, tlf. 20 86 88 73
Arbejdsgruppen v. OZ73AE Anne Grete Eriksen

ÅRETS I.L.L.W. DELTAGERE

"The International Lighthouse and Lightship Weekend" - flot ser det ud, men det er nu nemmere at sige "Fyr-Weekenden" - afholdes 21 og 22 august UTC. Der bliver i år deltagere fra alle 6 kontinenter. Mest spændende bliver det at høre hvor mange stationer der bliver QRV fra USA. hvor deres 23 år gamle nationale fyr-uge for første gang helt er udskiftet med fyrweekenden.

Ligesom sidste år bliver samtlige deltagere lagt på en liste under de skotske radioamatørers hjemmeside. Adressen er: www.waterw.com/~weidner/ld.htm og vi håber amatører med net-adgang hjælper de, som ikke har. At bringe listen her i OZ vil tage alt alt for megen plads.

88 ÅR I SØEN

Så er tiden kommet hvor vi skal til at fordøje feriens mange indtryk. Og der er vel ikke noget så godt til at styrke fordøjelsen som en god kop kaffe.

På FYRSKIB XXI's 88-årsdag, søndag den 15. august - inviteres på ægte fyrskibskaffe. Der bliver rig mulighed for at udveksle

ferieberetninger, nyde lag- og kyskager, aktivere radioerne og ikke mindst få et godt, hjertevarmt grin.

Vel mødt med godt sommerhumørhumør.

ADGANG TIL MUSEUMSOMRÅDET.

På det seneste har der været nogle misforståelser omkring adgang til museumsområdet. Derfor lad mig præcisere:

KUN når OZ7DAL er bemandet er der fri adgang for danske amatører og de ikke-amatører, som er inviteret af "besætningen". Oplys call/navn ved indgangen på både jer selv og på besætningen, så kommer I ind.

Ligesom altid opfordrer vi til at man betaler entre ved det allerførste besøg på museet. Bare at vedligeholde SELVE fregatten JYLLAND koster den nette sum af kr 3,5 mio OM ÅRET ! og at benytte FYRSKIB XXI og blive QRV fra OZ7DAL er stadig en af amatørernes gratis glæder.

OZ7DAL - HVAD eller HVEM ER DET ?

OZ7DAL blev QRV for 5 år siden. Stadig er der forbavsende mange, som ikke kender amatørernes muigheder på Fyrskibet. Hvorfor kan man undre sig over. Arbejdsgruppen gør alt, hvad vi kan på så mange fronter som muligt.

Vi er taknemlige for at glade brugere medvirker med mund-til-øre metoden. Er du blevet nysgerrig, så læg en besked på telefonen eller send en mail for at høre mere. Vi sender gerne "infobrev" med rids af skibet og praktiske oplysninger.

I skal heller ikke være nervøse ved at betjene udstyret. Ingen bliver "sluppet løs" før I har fået en instruktion. Let eller grundig afhængig af om I er vant til moderne eller ældre grej hjemmefra.

Hvad OZ7DAL IKKE er og aldrig bliver -

er klubstation for en evt. Ebeltoft afd. Det er nu også en umulighed! jeg er eneste aktive amatør i en radius af ca 25km. Det er Arbejdsgruppens ønske, at selvom dette skulle ændre sig, så skal OZ7DAL fortsat forblive "HELE DANMARKS KLUBSTATION".

Har du besøgt Fyrskib XXI

OZ-spot

Nyt til Ø diplomet.

Der er udstedt midlertidig Ellisk Radioamatørlicens 2-6 august 1999. Sendetilladelse bevilliget til: Orstrøm Zoo 2 Lådan IL FIDEL, Orstrøm Zoo 5 Lådan Høhekjøbing og Orstrøm Zoo 1 Fabbugt Galdesten Pampus, meddeles det fra Lydløse d. 17 februar 1999. Signeret Dr. Garbage, Departementcheff og Vicomte von Oheim, KOM & PROP Kommunikaions- & Propagandaministeriet til Hr. pensioneret barnerumpepisker Hegvad,(OZ1BGP).

Copie af den udstedte cedula med tilliggende allonger vil være at beskue i EDR's Københavnsafdeling. Oversættelse fra elleorisk volapyk på CW med det cyrilliske alfabet til QSOdansk foretages nødigt men gerne af OZ1BGP Volmer.

Fristaten Elleore i Roskilde Fjord, der er berømt for en af de tidlige danske film, Den Store Løvejagt, administreres på bedste studentikose vis fra Kildegårdens Gymnasium i Gentofte.

OZ2LIF, OZ5LH og OZ1BGP vil være aktive fra Elleore mellem 2 og 6 august d.å. med kaldesignalet OZ5ELO. SJ 032 på positionen 55°19 N - 12°01 Ø Elleore har IOTA nr. EU 029. og er en helt ny tilføjelse til den danske ø-liste. Nærmere information på packet DX clustret i uge 29. (OZ4TP)

Kanon succes sidste år. OZ6FRS indbyder igen til Sjællands største Ham loppemarked

Lokalafdelingen i Frederikssund inviterer igen i år til et herligt arrangement på Foreningscentret Pedersholm i frederikssund

Lørdag den 21. august 1999 kl. 10.00-17.00

- ▲ Kræmmere med masser af gode sager
- ▲ Borde med gode ting som er sat i kommission
- ▲ Slyngelestue med øl/vand/kaffe/kage
- ▲ Mulighed for at køre radio HF/VHF
- ▲ Konkurrence på indgangen, der kun koster kr. 10,-
- ▲ Gratis løgn og sludder man og mand imellem

Kræmmere bestiller borde á kr. 25,-. Ting der ønskes solgt i kommission mærkes med mindstepris og call/navn. Vi beregner 10% af de første kr. 1.000,- og 5% derved i kommission pr. sælger.

Ring til OZ1AKY, Jens på tlf. 47 31 41 21 eller mail: jch@sbs.siemens.dk

Redaktør: OZ1CRY Ellen-Sofie Schuldt-Larsen
Spurvevej 22, 4943 Torrig
Telf.: 5493 7155 Fax: 5493 7193

Afdelingsnyt



Der er kun medtaget afdelinger, hvortil der er indsendt indlæg eller, hvor der er rettelser til "hovedet".

Kreds 1

Hovedbestyrelsesmedlem:
OZ1FBV, Erik Borgård Pedersen
Gillesager 156, 2.tv., 2650 Hvidovre
Telf.: 3647 1173

BALLERUP - OZ5BAL

Adresse: Foreningscentret "TAPETEN", Magleparken 5, 1. sal, lokale 11, 2750 Ballerup

Mødedag: Torsdag fra 19.00 til 22.00 og søndag fra 19.00 til 22.00

Formand: OZ1JSH, Jørgen Rømming, Gammelgårds Alle 1, st.tv., 2665 Vallensbæk Strand. Telf. 4354 1695.

E-mail til formanden: oz1jsh@roemming.dk

Postadr.: Postboks 141, 2750 Ballerup

Lokalfrekvens: 145.250 MHz

Afd. BBS OZ3BOK frekvens 433.625 MHz

Homepage: <http://www.roemming.dk/oz5bal>

E-mail: oz5bal@roemming.dk

Program:

Klubben holder ferie til den 12. august

12/8Første klubaften efter ferie. Klubben er igen åben. Kom for fortæl om dine historier fra ferien. Vi diskuterer desuden sommerens radiomæssige feberåbninger

19/8Bygge- og klubaften

26/8HF-Fieldday planlægning.

Vy 73 de OZ1DB, Karsten

GLADSAXE - OZ2AGR

Mødelokale: Grønnegården, Dynamovej 1-3, 2730 Herlev.

Møde: Tirsdag kl. 19.00.

Formand: OZ1CKT, Asger Schrøder-Petersen, Gammellosevej 125, 2800 Lyngby.

Giro: 4 25 18 73

Selv om det er sommerferieperioden holder afdelingen som sædvanlig åben hver tirsdag.

Alle medlemmerne ønskes en fortsat god sommer - og på gensyn i afdelingen.

Husk at næste Fieldday-planlægningssmøde er fastsat til den 19. august 1999 i Birkerødafdelingen.

Vy 73 de OZ5P, Marlau

HVIDOVRE - OZ7HVI - OZ7ANT

Mødelokale: Byvej 56, 2650 Hvidovre, telf.: 36 49 88 73

Møde: Tirsdag kl. 19.30.

Formand: OZ1FBV, Erik Borgård Pedersen, Gillesager 156, 2.tv. 2650 Hvidovre. Telf.: 3647 1173

Postadresse: Postboks 14, 2650 Hvidovre.

Giro: 6 28 29 11

Internet:

<http://www.netby.nerdscan.dk/Centrum/Boulevard/OZ7HVI/>

Siden sidst:

Den 15. juni havde vi sommerafslutning. Foreningen var vært med kaffe og wienerbrød, som vi plejer ved hver sommerafslutning.

Der pusles med forskellige ting rundt om i foreningen. Antenneforstærkeren i masten er endnu engang repareret og samtidig er FT 736'eren til servicecheck.

Vi er også i gang med at montere en fast telefonforbindelse til computeren i forbindelse med vores internet-aftener.

Vi arbejder stadig med at forberede os til HF-fieldday. Der skal afprøves antenner og ændres lidt hist og pist. Generatoren skal også afprøves, inden det går løs med fieldday.

Husk at, hvis du er på besøg i København er du velkommen til at besøge os på tirsdage aftener, hvis du tilfældigvis skulle være på ferie i hovedstaden.

Vy 73 de OZ1FBV, Erik

KØBENHAVN - OZ5EDR

Mødelokale og postadresse: Radioamatørernes Hus, Theklavej 26, 2400 København N.V. Telf.: 38 87 83 88

Mødeaften: Hver mandag kl. 19.30

Formand: OZ9MM, Palle Kruse, Jægergangen 30, 2880 Bagsværd. Telf.: 4444 2711

Giro: 5 05 97 55

Lokalfrekvens 145.700 MHz

Homepage: www.hamradio.dk

E-mail: edr@hamradio.dk

Radioamatørernes Museum

Radioamatørernes Museum finder du i Radioamatørernes Hus på Theklavej 26, 2400 København NV.

Kontakt til museet via:

OZ9DC, Hans, telefon 39 63 16 24

OZ1LNZ, Ralph, telefon 44 98 00 51

OZ1FBV, Erik, telefon 36 47 11 73

Kom du ikke på kursus sidste år?

Husk at møde op mandag den 13. september kl. 20.00. Der holdes info-møde om undervisning. Der bliver ikke startet noget op, hvis der ikke er rimelig forhåndsinteresse. Alle - og jeg mener alle - altså også selv om du ikke er medlem hos os eller nogen anden forening er velkommen!

Af programmet er der ikke noget særligt at anføre, idet vi kommer ind i ferieperioden. Vi vil prøve at samle et hold til at deltage i fyrweekenden den 21.-22. august. Interesserede kan henvende sig til formanden.

Hov! For resten er der heller ikke så længe til Fieldday. Her kan du få en anderledes oplevelse med radio. Stadig åben for tilmelding. Amatører der besøger København er velkommen til at kikke ind en mandag eller evt. lørdag, hvor vi også er der. We special welcome foreing hams visiting Copenhagen.

Program:

19/7Sommeråbent - begrænset køkken

26/7Sommeråbent

2/8Sommeråbent

9/8Sommeråbent

16/8Klubaften - den første efter ferien

Speciel aften om undervisning: Mød op mandag den 13. september kl. 20.00.

Vy 73 de OZ9MM, Palle

Kreds 2

Hovedbestyrelsesmedlem:
OZ1KPM Kenneth Petersen
Allégade 15, 1.tv, 3000 Helsingør
Tlf. 42 17 86 75

BIRKERØD - OZ5BIR

Mødelokale: Hestkøbgård, 1. sal, Hestkøb Vænge 4, 3460 Birkerød. Telf.: 44 81 67 62

Mødeaften: Hver torsdag kl. 19.30

Formand: OZ1CFL, Henning Christensen, Postboks 15, 3500

Værløse. Telf.: 4495 8553. E-mail: oz1cfl@get2net.dk

Giro: 6 73 90 08

Program:

Klubben har sommerlukket indtil:

- 5/8K Klubaften
- 12/8 Fieldday forberedelser
- 19/8 Fieldday forberedelser med Gladsaxe afdeling
- 26/8 Klubaften
- 2/9 Pakning af grej til fieldday
- 4-5/9 Fieldday på den sædvanlige QTH ved Høveltgård
- 9/9 Oprydning efter Fieldday
- 16/9 Klubaften
- 23/9 Evaluering efter Fieldday
- 30/9 Klubaften
- 7/10 Videoaften, sommerudflugten v/OZ9VA Arne
- 14/10 Klubaften og bestyrelsesmøde
- 21/10 Måleaften v/OZ1CFL Henning. tilmelding nødvendig
- 28/10 Klubaften

Vy 73 de OZ1LOS, Knud

FREDERIKSSUND - OZ6FRS-OZ2KRT

Mødelokale: Foreningscenteret Pedersholm, Roskildevej 163, 3600 Frederikssund.

Mødeaften: Hver onsdag kl. 19.30.

Postadresse: Postboks 6, 3600 Frederikssund.

Formand: OZ1AKY, Jens Christensen, Borgmestervænget 3,

3600 Frederikssund Telf.: 4731 4121

Giro: 1 62 50 39

<http://www.qsl.net/oz6frs/>

Så er det sommer og bestyrelsen har lagt program for hele efteråret. Ellen-Sofie vil hver måned klippe en passende bid her til OZ-spalten, mens det samlede program kan ses på internetsiden. Ja, vi har nemlig fået vores egen hjemmeside på internettet, hvor du altid vil kunne se det opdaterede program. Der er også billeder m.v. fra afdelingen arrangementer. Hvis du har særlige ønsker til indholdet på siderne, så send en mail gennem siden til webmaster OZ1PIF, Peter.

Vi glæder os også til det snart traditionsrige loppemarked, som du kan se annonce for i dette og næste nummer af OZ. Se nu at få ryddet op på loftet, og lad en masse af de ting, du alligevel ikke får brug for, komme "on the air" hos en anden amatør. Bord bestilles hos OZ1AKY, Jens.

Husk at vi holder åbent hele sommeren igennem hver onsdag kl. 19.00.

Program:

- 4/8 Klubaften, planlægning af loppemarked
- 11/8 Byggeprojekt Skal vi bygge? att. m. relæer, antennenetuner AT11 eller ?
- 18/8 Klubaften
- 21/8 Loppemarked i det gode vejr på markedspladsen ved Pedersholm
- 25/8 EME foredrag om opbygning af 1295 MHz EME station og parabol, ved OZ6OL, Hans

Vy 73 de OZ2Q, Frits

HELSINGØR - OZ8ERA

Mødelokale: Lille Godthåb, Gl. Hellebækvej 63, 1. sal.

Mødeaften: hver onsdag kl. 20.00

Postadresse: Postboks 335, 3000 Helsingør.

Formand: OZ9BS, Jørgen Hjorth Sørensen, Mørdrupvænget 16,

3060 Espergærde. Telf. 4913 5907

Lokalfrekvens: 145.525 og 434.425

Program:

Der er klubaften hver onsdag kl. 20.00.

Oldtimer-møde holdes hver mandag kl. 14.00.

Vy 73 de OZ1KPM, Kenneth

HILLERØD - OZ1EDR

Mødelokale: Byskolen, Carlsbergvej, Kælderen, i den nordlige ende af skolen, mod Københavnsvej

Mødeaften: hver tirsdag kl. 19.30

Formand: OZ1ISY, Søren Kristensen, Stien 1, Esbønderup Skovhuse, 3230 Græsted, telf. 48 39 00 84

Postadresse: Postboks 203, 3400 Hillerød

Telefon 2067 5636 på klubaftener

Lokalfrekvens: 145.425 MHz

e-mail: oz1edr@qsl.net

Hjemmeside: www.qsl.net/oz1edr

Efter en vel overstået sommerafslutning med perfekt grillvejr, holder afdelingen sommerferie.

Vi starter op igen den 3. august. Kig ind og fortæl lidt om hvad du lavede i ferien.

Program:

3/8 Første klubaften efter ferien

10/8 Planlægning af HF-fieldday. Meget vigtig aften. Mød op og hør om taktikken og se hvad vi kan mønstre i år

17/8 Klubaften

24/8 Klubaften

God sommerferie!

Vy 73 de OZ1ISY, Søren

Kreds 3

Hovedbestyrelsesmedlem:

OZ1CFT, Michael Pedersen

Skovvejen 8, 3700 Rønne

Telf.: 5695 7249

BORNHOLM - OZ4EDR

Mødelokale: Klubhuset, OZ4EDR, Remisevej, Nørrekås, Rønne.

Mødeaften: Torsdage kl. 19.30: klubaften.

Søndage 10.30: Drop-in.

Formand: OZ4DZ, Rose Hansen, Sigynsvej 49, 3700 Rønne.

Telf. 56 95 19 58

Rævejagter på Bornholm:

Hvis der er interesse nok for det, starter vi op søndag den 5. september med den første rævejagt i Bornholmsmesterskabet 1999 til fods. Mere om dette senere.

Vi håber at alle rævejægere på Bornholm vil deltage i disse jagter, for jo flere vi er jo sjovere får vi det.

Vi ønsker alle radioamatører en god sommerferie.

OZ4EDR er fortsat aktiv på HF- og VHF-båndene på klubaftener, hver torsdag, og vi er aktive på packet radio.

Vy 73 de OZ4CF, Søren

ØSTBORNHOLM - OZ4HAM

Mødelokale: Klubhuset "CQ" Rosenørns Allé 2A,

3751 Østermarie.

Mødeaften: Onsdag kl. 19.30

Formand: OZ4OW, Kjeld Nielsen, Aarsballeby 34, 3700 Rønne.

Telf. 5649 8406

Den 5. maj afholdtes klubbens lovligt indvarslede generalforsamling. Dirigenten OZ8IE Svend Erik konstaterede dette. Formanden OZ4OW Kjelds beretning blev også godkendt. Men de sørgelige facts er, at klubben lider under mangel på interesse for amatørradio, selv hos de efterhånden meget få tilbageblevne medlemmer.

Det medfører et årligt underskud på over 1.000 kroner, det kan selvsagt ikke gå i længden. Det vil blot trække den endelige ruin ud i langdrag. Det lod sig da heller ikke gøre at vælge en komplet levedygtig bestyrelse. Den siddende bestyrelse havde forudset dette og foreslog derfor generalforsamlingen at vælge et afviklingsudvalg, der kan varetage salg af afdelingens aktiver og forhandle med kommunen og hovedforeningen om en lovlig og korrekt nedlæggelse af EDR Østbornholm.

Nedlæggelsen af klubben blev derfor næsten den eneste mulighed. Det vedtoges at nedtage antenner og master for at spare på forsikringer. Afviklingsudvalget består af OZ4FZ John, OZ4OW Kjeld, OZ1BJY Per, OZ8IE Svend Erik og OZ2ADY Johannes.

Klubhuset "CQ" kan IKKE anvendes til f.eks. udlejning til turister, da det står på en lejet industrigrund. Om nogen kunne tænke sig at købe - til andet formål - vil vi søge at få opklaret snarest muligt. Fra medio juni nedtages antennerne af OZ1BJY Per og OZ1ADY Johannes. På et tidspunkt vil der blive arrangeret urafstemning iflg. lovene om klubbens nedlæggelse.

På afviklingsudvalgets vegne OZ1ADY, Johannes, sekretær

Kreds 4

Hovedbestyrelsesmedlem:

OZ5KH Kenny Hagemann
Haraldsborgsvej 89, 4000 Roskilde
Tlf. 46 36 1621

KØGE - OZ7HAM

Mødelokale: Kildemosegård, Hastrupvej 26.

Mødeaften: Hver onsdag kl. 19.00.

Formand: OZ1ETA Nils Bo Hermansen, Gilbrostien 4, 1.th., 2635 Ishøj. Telf. 4354 7776

E-mail: oz1eta@image.dk

Postadresse: Postboks 63, 4600 Køge.

Lokalfrekvens: 145.475

Vores gironummer er med vilje slettet, da den nye kasserer er ved at omlægge betalingerne til en PBS baseret konto, herom nærmere senere, da alle detaljer endnu ikke er på plads.

OZ2ASK har kigget på klubhusets "bløde" punkt ved indgangen til operatørrummet, det blev heldigvis konstateret, at det ikke var noget alvorligt, ud over en delaminering af krydsfineren, dels på grund af en fugtskade fra før "vores tid", og dels på grund af slid (læs: megen færden!).

Dette område blev derefter erstattet af en ny plade, og der resterer endnu nogen spartlen, og eventuelt overdækning med et stykke linoleum/vinyl!

Ellers kan det godt mærkes på aktiviteten, at der er ved at være dømt sommerferie!

Til dem der ikke når at kigge så meget ind i klubben i den kommende tid, ønskes en god (fortsat) sommer.

NB! Glem nu ikke at sætte tid af til HF Fieldday den 4. og 5. september!

Planlagte aktiviteter:

- 1/8 80 meter aktivitetstest
- 4/8 Åbent bestyrelsesmøde
- 21/8 Planlæg dagen til det tilbagevendelse "Kalvehave træf" hos OZ8KN
- 1/9 Åbent bestyrelsesmøde
- 4-5/9 Fieldday
- 6/10 Åbent bestyrelsesmøde

Øvrige onsdage er indtil videre almindelig klubaften.

Ændringer og hurtige arrangementer bliver selvfølgelig annonceret i vores ugentlige bulletin søndag kl. 20.00 på 145.475 MHz. Du er altid velkommen til at stikke mikrofonen indenfor, og være med til den efterfølgende ring-QSO.

Vy 73 de OZ2JBR, Jens

NÆSTVED - OZ8NST

Mødelokale: Fodby Gamle Skole.

Mødeaften: Tirsdag kl. 19.30

Formand: OZ7XV, Villads Villadsen, Nøddehegnet 21, 4700

Næstved. Telf.: 4092 1523

Giro 4 12 73 66

Lokalfrekvens: 145.500 MHz

Homepage: www.naestvednet.dk/nnet/union/edr/index.htm

50-ÅRS JUBILÆUM:

EDRs lokalafdeling i Næstved (Fodby Gamle Skole) vil lørdag den 21. august kunne fejre 50 års jubilæum.

Programmet for dagen ser således ud:

Vi åbner huset kl. 13.00 og kl. 15.00 vil der blive serveret gratis kaffe og kage.

Et af højdepunkterne vil være et beskrivende kronologisk foredrag over klubbens historie med interessante indlæg af OZ8DV, Jørgen.

Alle er meget velkomne!

Program:

Vi holder - bortset fra ovenstående arrangement i anledning af 50-års jubilæet sommerferie til den 7/9 hvor der er almindelig klubaften.

Vy 73 de OZ7LLH, Leif

ODSHERRED - OZ1OHR

Lokale: Amtshospitalet, Køkken/Lagerbygningen 2. sal, benyt indgangen til lageret og gå op ad trappen til venstre, Egebjergvej 106, 4500 Nykøbing Sj.

Mødeaften: hver torsdag kl. 19.00.

Formand: OZ1CME, Otto Kragh, Okkerdalen 5, 4500 Nykøbing Sj. Telf 59 91 18 57

Postadresse: Box 46, 4500 Nykøbing Sj.

Som sædvanlig er der i EDR Odsherred afdeling sommeråbent om torsdagen, så hvis du feriere i området er du velkommen til at aflægge os et besøg. Spørg på Nykøbing repeateren (R7, 145.775 MHz), hvis du ikke kan finde os.

Sidst på sommeren formentlig næstsidsste weekend i august er det planen af afdelingen deltager i et arrangement kaldet "Foreningernes dag", hvor de forskellige foreninger ved et arrangement på gågaden i Nykøbing Sj. viser deres aktiviteter frem. Vi regner med at have fastlagt den endelige dato samt dagens forløb i tide til næste nummer af OZ.

OZs læsere ønskes en god og forhåbentlig "radioaktiv" sommer.

Vy 73 de OZ5QK, Ole

Kreds 5

Hovedbestyrelsesmedlem:

OZ1LD, Leon B. Johannessen
Holms Allé 17, 5800 Nyborg
Telf.: 6531 3118

NYBORG - OZ2NYB

Mødelokale: Skaboeshusevej 104, 5800 Nyborg.

Postadresse: Svanevej 33, 5300 Kerteminde.

Mødeaften: hver torsdag kl. 19.30

Formand: OZ3TQ, Nicolas Plutte, Svanevej 33, 5300 Kerteminde. Telf: 6532 3699

Girokonto: reg.nr. 1199 konto nr. 1-675-2207

DX-cluster OZ2DXB: Girokonto reg. 1199 konto 1-675-2207 mærket DX-cluster'

Program:

5/8 Første klubaften efter sommerferien

21-22/8 Vi deltager i fyrweekenden fra Romsø, QRV på 2 meter, 70 cm og HF

12/9 Fjordens Dag. Vi kører 2 meter, 70 cm og HF fra Boels Bro ved Munkebo

Vores repeater OZ8REB på 433.075/434.675 MHz kører forsøgsvis endnu.

Vi har problemer med nedslag fra vores DX-cluster på samme QTH. Packet senderen på 433.875 MHz sammen med bærebølgen på 434.675 MHz (ikke nødvendigvis fra selve repeateren) danner et signal på indgangsfrekvensen på 433.075 MHz. Vi håber vi har løst problemer, når dette OZ kommer på gaden. Vy 73 de OZ3TQ, Nick.

ODENSE - OZ3FYN - contestcall OZ5V

Protektor: OZ3RC, H. Bro Nielsen
Lokale: Øksnebjergvej 15C, 5230 Odense M. tlf: 6591 7188
Postadresse: Postboks 134, 5100 Odense C.
Formand: OZ1EWH/OZ3MK, Mikael Henriksen, Blåbærvej 14, 5260 Odense S. tlf.: 6591 1493
E-mail: oz3fyn@post7.tele.dk.
<http://home7.inet.tele.dk/oz3fyn>

Program:

19/719.30: Ferie, men klubben er sommeraktiv
26/719.30: Ferie, men klubben er sommeraktiv, fieldday kan jo altid bringes på bane både som diskussionsemne og som aktivitet
27/719.00: Aktivitetstest 50 MHz
1/808.45: Starter 80 m aktivitetstest
2/819.30: Ferie, men klubben er sommeraktiv
3/819.00: Aktivitetstest 144 MHz
9/819.30: Ferie, men klubben er sommeraktiv
10/819.00: Aktivitetstest 432 MHz
16/819.30: Første klubaften efter ferien, vi nyder kaffe og brød sammen om det store bord

Der tages forbehold for ændringer i programmet, disse kan bl.a. opstå grundet afbud fra foredragsholdere og andet.

Vy 73 de OZ1KAH

SVENDBORG - OZ7FYN

Mødelokale: Porthusgården, Porthusvej 58A, 5700 Svendborg.
Mødeaften: hver torsdag kl. 19.30
Formand: OZ9HX, Jørgen Andersen, Pederstrupvej 2, 5900 Rudkøbing. Tlf. 6250 2272
Postadresse: OZ1LLG, Bent Christensen, Myrehøjvej 13, 5700 Svendborg, tlf. 6221 2532
Giro: 202-6724

Program:

5/8Første klubaften efter ferien.
12/8Byggeaften - kom med forslag til vinterens byggeaktiviteter
19/8Teknikaften

Siden sidst og nyt:

Så er vi på vej mod eftersommeren - igen i år er det planen at holde et lille arrangement med stumpemarked og auktion. Det bliver i den første halvdel af september - nærmere i næste nummer af OZ - men begynd allerede nu at samle effekter sammen.

Når ferien er overstået mangler der lidt oprydning i lokalerne - mærkelig ikke? Det samme gælder P-pladsen - som sædvanligt er der nok et stort antal hjælpere, der melder sig!

Og så det positive: repeateren kører fint og uden problemer - vor girokonto og frekvenser ses ovenfor i hovedet.

Vedrørende den 12. august - eller senere - kom med forslag til byggeprojekter, der er måske opgaver, der er nemmere at løse, når der er flere til at spekulere.

Til orientering så er antennerreparationsholdet nu i fuld gang. Alt er dekomteret på masten - efter reparation/fornyelse genmonteres det.

Når dette skrives er der ikke megen sommer !

Håber det bliver bedre!

Vy 73 de OZ1KRO, Frank

VESTFYN - OZ5VF

Mødelokale: Vestfyn Værkstederne, Jernbanevej 21, 5592 Ejby.
Mødeaften: onsdag i ulige uger kl. 19.30
Formand: OZ4NL, Henning P. Larsen, Rørkjærvej 29, Strib, 5500 Middelfart. Tlf. 6440 2308
Postadresse: OZ9IS, Ib Skov Pedersen, Søndergade 16, 5500 Middelfart.
Internet: www.qsl.net/oz5vf
Lokalafrekvens: 145.550 MHz

Program:

18/819.30: HF Fieldday forberedelse. Første mødeaften efter sommerferien
4-5/9 HF Fieldday

Vy 73 de OZ6OM, Bjørn



Hovedbestyrelsesmedlem:
OZ1KW, Niels Krogh Hansen,
Dyntvej 76, 6310 Broager.
Tlf.: 7444 1805

AABENRAA - OZ6ARC

Mødelokale: Klubhuset, Rugkobbøl 230, 6200 Aabenraa.
Mødeaften: torsdag kl. 19.30.
Formand: OZ6IC, Karl Carstensen, Lyshøj 26, Rinkenæs, 6300 Gråsten. Tlf. 7465 0023

Jeg vil lige for en ordens skyld indlede med at gøre medlemmerne opmærksom på, at jeg HAR meddelt redaktøren følgende: vores bynavn staves Aabenraa, vores formand er ikke konstitueret med "ægte", vi har ikke nogen girokonto (Dette skulle være - helt - rettet fra og med juni OZ - undskyld siger redaktøren !)

Herudover kan jeg tilføje, at vores aktivitetsprogram for lokalafdelingen også ligger på internettet under adressen:
<http://www.edr.net>

her klikkes så på Aabenraa lokalafdeling, og man har vores program på skærmen. Ønsker man at gå direkte ind på programmet så er adressen:

<http://home3.inet.tele.dk/svmi/oz6arc.htm>
OZ1LFW er redaktør af programmet.

Den 1. og 2. juni stod det klubhusarbejde på programmet. Vi skulle have monteret tagrender med tilhørende afløb på vores klubhus. Ydermere skulle der udskiftes rådne plader og males vinduer og plader.

Datoerne blev fastlagt så medlemmer, der ikke har "fast dagligt arbejde" kunne deltage, og vi havde den glæde at se 6 af disse møde op og deltage aktivt i de håndværksmæssige arbejder.

På alle medlemmer vegne tak til OZ1DWD, OZ2NC, OZ3JL, OZ5WK, OZ6IC og OZ6LV.

Nu er det så vores antennemaster, der skal "lægges ned", da må vi have vores yngre medlemmer aktiveret.

Så skete det igen:

En mere af afdelingens teenagere bestod licensprøven: tillykke Brian med call OZ7BRL.

Vi glæder os til at høre dit call på amatørbandene og få en QSO.

Ha' en fortsat god sommer alle sammen !

Program:

15/7 Månedens sommermøde. Uformel radioferie og hyggesnak, ved OZ6IC
1/811.00: Månedens hyggetime. Socialt samvær ved OZ6IC
8/810.00: Afdelingsudflugten. Nærmere følger, men reserver dagen ved OZ6IQ

19/819.30: Månedens sommermøde. Vi råhygger med ferieoplevelser, ved OZ1CLI

Vy 73 de OZ4WK, Kalle



Hovedbestyrelsesmedlem:
OZ1ENY Ruben Lassen
Stenbjerg Kirkevej 85, 7752 Snedsted
Tlf. 97 93 86 11

EDR-foredrag: Elektronisk spionage

v/OZ5RB, Hans Bonnesen

Tid: Tirsdag den 7. september

Sted: Thisted afdelingens lokaler, Kastanievej 45, Thisted.

Foredraget arrangeres i et samarbejde mellem Thisted, Hurup, Mors, Skive og Struer afdelinger.

Vy 73 de OZ8UW, Henning

ESBJERG - OZ5ESB

Mødelokale: Gammelby Fritidscenter, Darumvej 110, 6700 Esbjerg.

Mødeaften: onsdage kl. 19.30 DNT

Formand: OZ1DYI, Svend Larsen, Skrænten 31, st.tv., 6700

Esbjerg. Telf. 75 12 80 48

Postadresse: Postboks 94, 6701 Esbjerg

<http://www.oz5esb.dk>

Aktivitetsoversigt:

Nedenstående aktiviteter og eventuelle ændringer vil blive annonceret over Esbjerg repeateren hver tirsdag aften kl. 19.00 dansk tid på 145.650 MHz.

- 4/8 Opstart til efterårssæsonen
- 11/8 Almindelig mødeaften
- 18/8 Debatmøde med OZ6KH Villy: Skal EDR have en ny struktur?
- 21-22/8 Fyrskibs weekend
- 22/8 Gammelby Dag
- 25/8 Almindelig mødeaften

Vy 73 de OZ1BBC, Bjarne

GIVE og OMEGN - OZ6EDR

Contestcall OZ5DD

Mødelokale: Dagcentret, Rådhuset, Rådhusbakken, 7323 Give. eller Grenevej 11, Billund.

Mødeaften: 1. onsdag i måneden i Give ellers i Radiohuset i Billund.

Formand: OZ6KH, Villy Hansen, Kronhedevej 4, 7200 Grindsted.

Telf.: 7532 2680

E-mail: oz6edr@qsl.net

<http://www.qsl.net/oz6edr>

Program:

- 1/8 HF 80 meter test
- 3/8 VHF 2 meter test
- 11/8 B-Første møde efter sommerferien
- 18/8 B-fieldday forberedelse

B = Billund, G = Give.

Hvor intet andet er nævnt startes klubaften kl. 20.00.

Der er mulighed for CW og VTS kurser. Er du interesseret kontakt da OZ6KH, Villy.

Bestyrelsen forbeholder sig ret til ændringer i programmet. Er du i tvivl kan du ringe til et af bestyrelsesmedlemmerne.

Se også på OZ6EDRs hjemmeside: <http://www.qsl.net/oz6edr>.

Du kan også sende e-mail til afdelingen: os6edr@qsl.net

Vy 73 de OZ1HPS, Lars

HERNING - OZ8H

Postadresse: Box 106, 7400 Herning.

Mødelokale: Bredgade 24 A, 7400 Herning.

Mødeaften: Onsdag kl. 19.30.

Giro: 6 05 41 96, EDR Herning afdeling, 7400 Herning

Lokalfrekvens 145.550 MHz

Formand: Formand: OZ3FMR, Frank Rasmussen, Storegade 66, 7330 Brande.

<http://www.edr.dk> lokalafdeling Herning og klik EDR

Rævejagtskalender 1999:

Dato:	Jagttype	Hold	Navn	Område
2/8	køre	04	Asger	Nordvest
9/8	gå	10	Bjarne	Løvbakkerne
16/8	køre	02	Lars	Sydøst
21-22/8	køre		Allan i	HorsensJM ved Horsens
23/8	gå	01	Niels Ivan	Løvbakkerne
30/8	gå	04	Asger	Skærbæk
6/9	køre	01/22	Niels Ivan/Jan	Nordøst
13/9	gå	02	Lars	Rind
18-19/9	køre		Villy	i GrindstedDM i Give
20/9	hviledag			
27/9	slut	22	Jan	Silkeborg
9/1	gå		Allan	i Horsens
				Nytårsjagt ved Horsens

Stadig fin aktivitet men nogle rigtig gode og vel tilrettelagte jagter. Vedr. storjagter se under rævespalten OZ maj eller check vores hjemmeside på www.nictechnic.dk På gensyn ved ræven.

OZ5JR, Jan Lind Christensen,
Ege Alle 187,
8600 Silkeborg.
E-mail: oz5jr@qsl.net

HURUP - OZ5THY - Contestcall OZ1THY

Mødelokale: Bredgade 158, 1., 7760 Hurup Thy.

Mødeaften: Torsdag kl. 19.30 - 23.00.

Formand: OZ1ENY, Ruben Lassen, Stenbjerg Kirkevej 85, 7752 Snedsted. Telf: 97 93 86 11

Postadr.: Postboks 23, 7760 Hurup Thy

E-mail: oz5thy@image.dk

Program for OZ5THY:

Der er almindelig klubaften den 15/7, 23/7, 29/7, 5/8, 12/8 og 20/8.

Fra kl. 19.30 til sidste mand forlader lokalet.

Efter ønske fra klubbens medlemmer holder klubben åben hele sommeren, da det er den periode hvor medlemmerne har bedst tid til at være radioamatører!!

Vy 73 de OZ7AEI, Jakob

SKIVE - OZ7SKV

Mødelokale: Tambohus, Frederikdals Alle 7A, 7800 Skive

Møde: Hver mandag kl. 19.00

Formand: OZ1IQG, Bjarne Kongensgaard, Kathrinevej 42, 7800 Skive. Telf.: 9752 5996

Giro: 6 76 66 84

Lokalfrekvens: 145.350 MHz

Repeaterfrekvens: 145.7875 MHz

Der er sommerferie i klubben, men vi starter op igen mandag den 23. august, hvor det gælder planlægning af fioldday 1999.06.18 Skiveafdelingen ønsker alle en fortsat god sommer.

Vy 73 de OZ1JBE, Poul-Erik

STRUER - OZ3EDR

Mødelokale: Kirkegade 13, 7600 Struer.

Mødeaften: torsdag kl. 19.30.

Formand: OZ3ZJ, Hjalmar Roesen, Tårngade 19, 7600 Struer.

Telf.: 97 85 38 09

Beretning fra generalforsamlingen den 27. maj:

15 medlemmer mødte til årets generalforsamling. Aftenens dirigent OZ5EX Børge konstaterede at generalforsamlingen var lovlig indvarslet genne OZ.

OZ3ZJ Hjalmar nævnte i sin formandsberetning det forløbne års aktiviteter:

GF 98, hvor 14 medlever var mødt og genvalgte bestyrelsen., kontingentforhøjelse, sommerudflugt (dette blev ren mandetur), hvor man blev guidet rundt på Bosch Telecom Vendsyssel af OZ1LLZ Hans Christian, OZ3EDR deltog i fioldday 98 på en ny QTH syd for Humlum Havn og almindelige klubaftener.

26. november var der fabriksbesøg på B&O for den nordlige del af kreds 7, rundviser på fabrikken var Bent Grønabæk og Hans Jørgen Bach, og der var demonstration af produkter ved Bodil Viltrup.

Juleafslutning i klublokalet med gløgg og kager (øvrige juleafslutning aflyst).

Deltagelse i arrangement med auktion på Øst Vildsund Kro. OZ8LE Erick har holdt foredrag og viste små eksperimenter i B&Os showroom med 43 deltagere.

8. april miniforedrag ved Søren og her er aftalt nyt arrangement 10. juni 1999. og afdelingen har deltaget i HF-aktivitetstest på fone og CW.

Afdelingens medlemstal er desværre faldet lidt.

Formandens beretning blev godkendt.

Regnskab blev gennemgået af kasserer OZ1GAX Karsten, der kunne fortælle at årets resultat blev et lille underskud.

Regnskabet blev godkendt.

Indkomne forslag var der ingen af.

Følgende blev valgt til bestyrelsen: formand OZ3ZJ Hjalmar genvalgt, kasserer OZ1GAX Karsten genvalgt, sekretær OZ9TX Knud Erik genvalgt, 1. suppleant OZ1LQO Søren nyvalgt, 2. suppleant OZ1LMY Karsten genvalgt, revisorer OZ1CHF Knud Børge genvalgt og OZ5EX Børge genvalgt.

Under eventuelt blev følgende drøftet:

Brev fra Ruben OZ1ENY angående oprettelse af database med 12000 spørgsmål til licensprøve. Kan måske gøre prøven billigere. Der har åbenbart været nogen misforståelse vedrørende dette. Spørgsmål laves af forskellige afdelinger. OZ3EDR påtager sig at lave 5 opgaver. Fra EDR landsforeningen var der kommet et spørgeskema, der var udarbejdet af et strukturudvalg. Det blev svaret på spørgeskemaet. Fioldday 1999 drøftes senere. Sommerudflugt: lørdag den 19. juni til Industrimuseum Horsens (radioamatør har lavet udstilling) og til DANTRAF0 Horsens, hvor OZ1FSM Allan vil vise rundt.

OZ5EX Børge kunne derefter takke for rimelig god ro og orden og slutte GF99.

Desværre måtte vi i OZ3EDR for altid tage afsked med OZ2TN Herman i denne sæson og på GF99 gik mange tanker nok til ham, da det faldende medlemstal nævntes, og nogle mindedes nok de GF'er, hvor OZ2TN Herman (Skipper Herman) var dirigent.

Miniforedrag:

OZ1LQO Søren og OZ5BG Bent holdt den 10. juni et miniforedrag, hvor de gennemgik foldback strømforsyninger. Efter formandens udsagn stod tilhørerantallet desværre ikke mål med kvaliteten af Søren og Bents indsats. Det er dog glædeligt, at der dog havde været et par udenbys amatører og lytte på. Desværre fik undertegnede også problemer med at deltage denne aften, men ifølge formanden gav de to en virkelig god gennemgang af emnet, og da de jo beskæftiget sig med det professionelt i hverdagen, var de denne aften helt ned i detaljerne om foldback strømforsyninger.

Til efteråret vil Søren og Bent tage andre emner op, så det kan jeg så sammen med andre glæde mig til.

Vy 73 de OZ9TX, Knud Erik

Dr. Knud Erik!

Ja - ja - det er ikke nemt at "lege grønblænder" - ! - og det har jeg aldrig prøvet ! Hvordan gik det med brillerne !?

God sommerferie !

Vy 73 de OZ1CRY, Ellen-Sofie, afd.red.

THISTED - OZ7TOM

Mødelokale: Rolighedshuset, Kastanievej 45, 7700 Thisted.

Mødeaften: hver tirsdag kl. 19.30-22.00.

Formand: OZ3LE, Poul Erik Leth, Nørrevænge 19, 7700 Thisted.

Telf. 9791 13 98

<http://homel.inet.tele.dk/hwj/oz7tom.htm>

E-mail: hwj@post1.tele.dk

Program:

Tirsdag den 7. september kl. 19.30: EDR-foredrag.

Emne: Elektronisk spionage.

Foredragsholder: OZ5RB Hans Bonnesen

Sted: afdelingens lokaler, Rolighedshuset, Kastanievej 45 i Thisted.

Afdelingen har afholdt morseprøve, og OZ11LL har nu fået sin A-licens og er allerede meget aktiv på HF-båndene.

Efter sidste års gode oplevelse ved Fyrweekenden vil vi deltage igen i år, ligesom sidste år fra Hanstholm Fyr. Vi planlægger også at deltage i HF Fioldday.

Som det fremgår ovenfor afholder vi den 7. september et EDR-foredrag over et emne, der må interessere rigtig mange. Vi forventer et stort fremmøde.

Allerede nu kan det nævnes, at vi har aftale et EDR-foredrag til næste år, nemlig over det ikke mindre interessante emne EMC ved OZ8CY Christian Verholt. Det bliver tirsdag den 14. marts 2000.

Vy 73 de OZ8UW, Henning

Kreds 8

Hovedbestyrelsesmedlem:

OZ5KM, Kjeld Majland,
Lindbjergvej 8, 8660 Skanderborg.
Telf.: 8657 9242

HORSENS - OZ6HR

Mødelokale: Gasvej 21, 2. sal, 8700 Horsens.

Formand: OZ2LJA, Leif Jensen, Solsikkevej 73, 8700 Horsens.

Telf. 75 64 60 95 bedst mellem 18.00-19.00

E-mail: oz2lja@mail1.stofanet.dk

Giro: 5 08 28 62

Lokalfrekvens: 145.425 Mhz

Faste aktiviteter:

Mandage kl. 18.30: PC-gruppen møde

Tirsdage kl. 19.30: PC kursus

2. onsdag i måneden kl. 18.30: PC gruppen spil

Torsdage kl. 18.30: CW-kursus

Torsdage kl. 19.30: Klub- og byggeaften

Generalforsamling:

Der indkaldes herved til ordinær generalforsamling torsdag den 19. august kl. 19.30 i afdelingens lokaler. Dagsorden iflg. vedtægterne.

Forslag, der ønskes behandlet på generalforsamlingen, skal skriftligt være formanden i hænde senest lørdag den 14. august.

Aktivitetsmøde:

Torsdag den 26. august kl. 19.30 afholdes aktivitetsmøde.

Første klubaften efter sommerferien er mandag den 2. august.

Vy 73 de OZ3VB, Viggo

KOLDING - OZ8EDR

Mødelokale: Kløvervej 13, 6000 Kolding.

Mødeaften: torsdag kl. 19.30

Formand: OZ5VY, Orla Nielsen, Kringsvænget 28, 6000 Kolding.

Tlf. 7551 8894

Girokonto: 3 24 74 81

Vi holder sommerferie indtil vi starter den 5. august med almindelig klubaften hver torsdag.

Allerede nu er det tid at tænke på fieldday - lørdag den 4. og søndag den 5. september. Vær med til art rejse master, drikke kaffe, som operatør eller hvad du nu har lyst til. Se mere i klubben.

Som noget nyt vil vi lave en let rævejagt i forbindelse med fieldday. Tag hele familien med og prøv rævejagt.

Vi har fået en ny radioamatør. Tillykke til Bo OZ1BUJ med licensen. Troels OZ2TK og undertegnede har i vinterens løb telegraferet og fået A-licens. Tillykke.

Quad antennen til 10-15-20 meter skulle gerne være rejst nu. Så der er gode muligheder for at køre disse bånd fra klubben.

Vy 73 de OZ1GDS, Finn

RANDERS - OZ7RD og OZ7RDS

Mødelokale: Det Gamle Vandtårn, Hobrovej, 8900 Randers.

Mødeaften: Onsdag kl. 19.30

Formand: OZ1KIH, Steen Clausen, Helstedgaardsvej 24, 8900 Randers. Tlf.: 8642 1964

Postadresse: EDR-Randers, Postboks 351, 8900 Randers.

Girokonto: 2 14 61 69

E-mail: oz7rd@RadioLink.Net

www.RadioLink.Net/oz7rd

Program:

Første tirsdag i måneden kl. 19.00: VHF aktivitetstest

Anden tirsdag i måneden kl. 19.00: UHF aktivitetstest

Onsdage kl. 18.45: CW-kursus ved OZ1ILJ, Leif

Onsdage kl. 19.30: Klubaften

Bemærk at der er officielt lukket i klubben fra 23. juni til 4. august.

Onsdag den 4. august: fieldday møde.

Weekenden 21. - 22. august Fyrweekend på Fornæs Fyr

Siden sidst:

Er der ikke sket så meget. Sommerferien er ved at snige sig ind over os, og det ses bl.a. her i spalten. Og dog... OZ1KIH og OZ1IS har fået afhjulpet de forstyrrelser vores 2 meter lavede ved den ene af de to forstyrrede naboer. Utroligt hvad en kvart-bølge stub kan klare. Den anden bliver normaliseret ved lejlighed.

Fyr weekend:

Klubben blev kontaktet om vi var interesseret i at tilbringe en (ferie) weekend ved Fornæs Fyr på Djursland og dermed aktivere fyret under dette års fyrweekend. Vi takkede ja, og det er undertegnede (OZ1KAD), der samler trådene i den forbindelse. Så ku' du tænke dig at være lidt QRV - eller bare se på - så meld dig til hos mig ! (i god tid !) - Det er jo ingen contest, så vi skal bare hygge os, sludre og hvad der ellers følger med sådan en weekend...

Sommerferie:

Som vanligt er der ikke mere lukket i sommerferien, end at hvis der er en, der låser op (og nøgler er der da nok ude af), så sker der vel også noget i klubben om onsdagen - vi plejer jo ikke at kunne holde os væk...

Det var så ordene for denne gang. Vi ses i klubben på onsdag.

Vy 73 de OZ1KAD, Per

SILKEBORG - OZ7SAC

Mødelokale: Tietgensvej 7, 8600 Silkeborg

Telefon: 8682 4283

Mødeaften: Hver tirsdag kl. 19.00

Formand: OZ5JR, Jan Lind Christensen, Ege Alle 187, 8600 Silkeborg. Tlf. 8682 4786 E-mail: oz5jr@qsl.net

Girokonto: 9 21 18 88

Postadresse: Postboks 137, 8600 Silkeborg

Lokalfrekvens: 145.225 torsdag aften kl. 20.00

Homepage> www.keyseven.com/oz7sac

E-mail: oz7sac@qsl.net

Siden sidst:

Der arbejdes stadig med OZ8BOX. Vi har købt en mast til at montere på gavlen af huset, så boxens antenner ikke følger med når vi drejer mastens rotor.

Selv om vi i skrivende stund har lukket klubben p.gr.a. sommerferie, mødes flere stadig hver tirsdag. Check lige 145.225 for nærmere info, der er i øjeblikket lokaltrafik næsten hver aften.

Vi er i fuld gang med at male huset udvendigt.

Program:

Juli: Sommerferie men check for aktivitet

1/8 Mon der er nogen aktive til HF aktivitetstesten aftales i klubben

3/8 Første klubaften efter ferien. VHF-test i radiatorummet, planlægning af FD-antener m.m.

10/8 Videre FD-planlægning, diverse byggeaktiviteter

17/8 Klub-og byggeaften

Kommende aktiviteter:

HF-fieldday 3-5 september.

Vy 73 de OZ5JR, Jan

SKANDERBORG - OZ7SKB

Mødelokale: Niels Ebbesens Skolen, Højvangens Torv 4, 8660 Skanderborg

Formand: OZ5KM, Kjeld Majland, Lindbjergvej 8, 8600 Skanderborg. Tlf.: 8657 9242

Lokalfrekvens: 144.525 MHz

Hjemmeside: www.qsl.net/oz7skb

e-mail: oz7skb@qsl.net

Postadresse: Formanden

Følg efterårets og vinterens projekter på WEB-siden !

Program:

5/8 Første klubaften efter sommerferien. Velkommen tilbage fra ferie

12/8 Foredrag om SSB v/OZ5KM

19/8 Historien bag TBS Teknisk Brevskole v/OZ9FZ

22/8 Sommerudflugt til veteranbanen i Bryrup for fuld damp

26/8 Projektmagerne foreviser prototyperne af vinterens projekter

2/9 Planlægning af HF-fieldday, der afholdes den 4. og 5. september

9/9 Evaluering af HF-fieldday

16/9 Brainstorm

23/9 Foredrag om cluster-net ved OZ5AEB, Jan

30/9 Printremstilling ved OZ9OLE

Vy 783 de OZ9FZ, Finn

VEJEN og OMEGN - OZ1VJO

Mødelokale: Lokale 6, Det Gamle Bibliotek, 6600 Vejen. Indgang fra springvandspladsen.

Mødeaften: Hver torsdag kl. 19.30

Formand: OZ1AMK, Poul Damberg, Snerlevej 24, 6600 Vejen.

Tlf.: 75 36 41 08

NYT KLUBLOKALE !

Den 3. juni meddelte Vejen kommune, at det fra sæsonstart 1999/2000 ikke mere vil være muligt at benytte lokalet i Det Gamle Bibliotek, idet det skal inddrages til museumsformål.

Den 14. juni var der indkaldt til orienteringsmøde for de berørte foreninger, og fra OZ1VJO deltog OZ1AMK og OZ7GZ. Efter en kort orientering om de fremtidige lokalemuligheder, stod det klart, at der var to alternativer, nemlig "Lindetorvet" og en ældre villa ved Bakkely Skole. Set med radioamatørøjne var "Lindetorvet" udelukket, så der blev arrangeret en besigtigelse af villaen ved Bakkely Skole. Et stort og rummeligt, men noget ramponeret hus.

Fra kommunens side blev der talt om en vis istandsættelse, bl.a. maling og gulvtæppe - så det var nok ikke så ringe endda.

OZ1AMK Poul og undertegnede stiledede naturligvis straks efter 1. salen, og her er der to lokaler, et stort og et lille. Det lille lokale virker umiddelbart en smule mindre end vores nuværende, men alligevel stort nok til at vi kan være der, så det faldt vores lod på. Naturligvis undersøgte vi straks mulighederne for opsætning af antenner, og der er faktisk en ca. 4 meter rørmast på tagryggen. Der sidder ganske vist nogle defekte TV-antenner, men de kan jo pilles ned for at gøre plads for noget mere anvendeligt antenneudrustning. Loftslommen og målertavlen er lokaliseret, så efter al sandsynlighed bliver OZ1VJOs nye adresse: Søndergade 38, 6600 Vejen.

Når dette læses er der allerede sket en masse praktiske ting. Det gamle lokale er ryddet, og dermed er OZ3BON QRT for en kortere periode. Vi har fået lovning på at det nye lokale er klar til indflytning pr. 1. september, så naturligvis får lokaleskiftet indflydelse på programmet for 2. halvår. Det ændrer dog ikke ved, at vi har første mødeaften efter sommerferien den første torsdag i september.

Hold dig orienteret om udviklingen her på siderne med afdelingsnyt - eller på QSL.NET/OZ1VJO

PS! Intet er så skidt, at det ikke er godt for noget - nu får vi da mulighed for at få ryddet op i skabene, og det har vi jo tit talt om - ikke?

Fortsat god sommer og på gensyn i det nye lokale.

Vy 73 de OZ7GZ, Lars

VIBORG - OZ4VBG

Mødelokale: Borgåvej 90A.

Formand: OZ1IVQ, Erik Olsen, Gl. Århusvej 368, 8800 Viborg. Telf.: 8663 9593.

Lokalfrekvens: 145.475 Mhz

Møder:

Hver tirsdag kl. 20.00.

Første møde efter ferien er tirsdag den 10. august.

Rævejagt:

Vi begynder efter ferien med den første jagt tirsdag den 19. august.

Se nærmere OZ marts.

Vy 73 de OZ5LD, Leo

ÅRHUS - OZ2EDR

Mødelokale: Helge Rodesvej 11-13, 8210 Århus V. telf. 8610 8700.

Formand: OZ1LGK, Kai Vahl, Jegstrupvænget 321, 8310 Tranbjerg J. Telf.: 8629 4050

E-mail: kaivahl@image.dk

Girokonto: 3 09 19 29

Postadresse: Formandens

Program:

Sommerferie til den 5. august

Torsdag den 5. og 12 august er der klubaften.

Vy 73 de OZ1LGK, Kai

Dr. OM Kai!

"Papiret" for juni havde "forputtet" sig over i "færdig-bunken" - beklager - men jeg håber I havde et par gode klubaftener alligevel !?

Vy 73 de OZ1CRY, Ellen-Sofie

ÅRHUS NORD - OZ2AAN

Mødelokale: Beboerhuset, Elstedvej 156, 8520 Lystrup.

Formand: OZ1LGJ, Steen Vinter Rasmussen, Kantorparken 14, st.mf. 8240 Risskov. Tlf.: 8621 6043

E-mail: oz1lgj@qsl.net

Girokonto: 9 01 81 58

Postadresse: Beboerhuset, Elstedvej 156, 8520 Lystrup.

Når dette læses er lokalafdelingen godt i gang med sommerferien, klubmedlemmerne er spredt over det ganske land og nogle i udlandet. Vi ønsker alle en rigtig god ferie, ligeledes til EDR og bladets redaktioner, samt medamatører.

Siden sidst har vi haft brainstorming som gav os et fingerpeg om, hvor medlemmerne ønsker afdelingen skal bevæge sig hen, vi vil her nævne få ting, som var oppe at vende. Vi enedes hurtigt om at afdelingen skal forsøges styrket med flere nye medlemmer, samt der naturligvis skal ske en medlemspleje af allerede eksisterende medlemmer.

Der var også interesse for at teknisk og telegrafi undervisningen tages op igen, det bliver den i efteråret 1999, det har på nuværende været muligt at skaffe undervisere.

Som noget nyt har der vist sig interesse for indføring af IT i afdelingen. Der vil blive forsøgt skaffet midler til indkøb af PC med tilbehør samt telefonlinie til klubben. således at vi kan bruge PC via amatørradio, hvor det er muligt, samt komme på internettet.

Der var flere emner oppe at vende, mere herom senere.

Vi har haft et foredrag ved Hugo OZ1HW over emnet "lysbuesender". Hugo viste os et påbegyndt projekt, og til jer, som ikke deltog, kan vi afsløre, at når Hugos lysbuesender er færdigbygget, vil der blive mulighed for at se den i funktion, hvad sikkert vil blive i efteråret dette år.

Vi vil nu læne os lidt tilbage og glæde os til at se afdelingens medlemmer igen den 11. august, som er første klubaften efter ferien, som vil hedde: "Velkommen tilbage - fortæl hvad du oplevede i ferien".

Vy 73 de OZ1GKP, Kurt

Kreds 9

Hovedbestyrelsesmedlem:

OZ9NT, Bjarne Andersen,
Tårsvej 251, Lendum, 9870 Sindal.
Telf.: 2126 6080

EDR-foredrag

Tirsdag den 10. august kl. 19.30 i Hjørring afdelingen.

Video fra Sxpeditionen ZL9CI.

OZ5AAH Preben kommer og viser videoen som blev optaget på Cambell Island.

FREDERIKSHAVN - OZ6EVA

Mødelokale: Knivholt Hovedgård, Hjørringvej 180B, 9900

Frederikshavn.

Mødeaften: tirsdag kl. 19.30

Formand: OZ1MAD, Margit Christensen, Tunevej 224, 9900 Frederikshavn. Telf. 9848 4751

Postadresse: Formanden

Der er siden sidst blevet afholdt generalforsamling i lokalafdeling Frederikshavn. Der blev ikke foretaget udskiftninger i foreningens bestyrelse, dog er den endelige fordeling af de enkelte poster i skrivende stund ikke helt klar.

Forskellige ting blev overvejet som følge af forslag, f.eks. arbejdes der nu på at oprette en hjemmeside på internet, ligelides udspondt der sig en længere samtale om forholdet mellem amatørantennen og lokalplaner, og hvordan problemer i den forbindelse kan imødegås. Der er i øvrigt to nye calls i luften, OZ1MLL Per og OZ2TAL Finn begge fra Strandby.

Vi ønsker begge tillykke med licensen.

Foreningen holder nu sommerferie. Første klubaften efter sommerferien er 3. august hos Poul og Margit i Ør. Holmen.

Vy 73 de OZ5ACT, Arne Bo

HJØRRING - OZ3EVA

Mødested: Bunkerens, Dronningensgade
Mødeaften: 1. og 3. tirsdag i måneden kl. 19.30
Formand: OZ2N, Mogens Brader, Gefionsvej 35, 9870 Sindal.
Telf.: 9893 6711
Postadresse: Postboks 4, 9800 Hjørring
Repeaternyt: Mandag kl. 19.30 via KIG-UD

Nu ser det ud til snart at blive færdigt! Vores meget langtrukne antenneprojekt håber vi, at få færdig i løbet af august. Tingene skrider fremad, og vi regner med, hvis vi kan få lidt godt vejr - sol og meget lidt blæst - snart at kunne sætte antennerne op i vores mast.

Kontingentopkrævningerne er sendt ud, så hvis nogen ikke har modtaget en, bedes man henvende sig til Sten-Martin!

Vy 73 de OZ2N, Mogens

HOBRO - OZ 4HOB

Mødelokale: Gl. CF-bygning, Christiansgade 10, 9500 Hobro.
Mødeaften: 1. og 3. onsdag i hver måned kl. 19.30.
Formand: OZ4NA, Bent Agerskov Nielsen, Kastanieallé 19, Ø. Doense, 9500 Hobro. Telf.: 9855 4486
Postadresse: Kastanieallé 19, Diense, 9500 Hobro

Ordinær generalforsamling blev afholdt i lokalerne Christiansgade 10, Hobro den 19. maj.

Formanden OZ4NA Bent gav en kort beretning omkring årets aktiviteter eller mangel på samme:

Da aktiviteten i Mariager-fjord området ikke er særlig stor, og da fremmødet til vore klubaftener er yderst beskedent, **indkaldes der hermed til ekstraordinær generalforsamling i afdelingen onsdag den 1. september kl. 20.00 i lokalerne i Christiansgade 10, Hobro med følgende dagsorden: Drøftelse af EDR Hobro afdelingens fremtid/beståen.**

mød frem og giv din mening til kende.

Vy 73 de OZ2HPB, Henning

SÆBY - OZ5GX

Mødelokale: Ungdomsgården, Jernbaneallé, 9300 Sæby.
Mødeaften: 1. og 3. torsdag i hver måned kl. 19.30.
Formand: OZ1IPU, John Sørensen, Sølystvej 13, 9300 Sæby.
Telf. 9846 3311
Postadresse: Formandens

Der er blevet nedsat et samarbejdsudvalg bestående af 2 medlemmer fra henholdsvis Frederikshavn, Hjørring og Sæby afdelinger. Der vil blive indkaldt til et samarbejdsudvalg inden sommerferien.

Program:

5/8 Første klubaften efter sommerferien, hvor vi kigger på resultatet af VHF-fielddagen samt diskuterer efterårets aktiviteter.

19/8 Klubaften
Fortsat god sommerferie!
Vy 73 de OZ1HNE, Jørgen

AALBORG - OZ8JYL

Mødelokale: Forchhammervej 11, 9000 Aalborg.
Telf.: 98 13 95 35
Mødeaften: onsdag kl. 19.30
Formand: OZ1FYM Bjarne Andersen, Stammen 5, 9260 Gistrup.
Telf.: 9831 5273
Girokonto: 5 44 47 99
Repeaternyt: Mandag kl. 19.00 via OZ3REN - 145.650
Hjemmeside: www.edr.dk/aalborg
Internet: oz8jyl@qsl.net

Først vil jeg ønske alle en fortsat rigtig god sommer. Snart er det tid til at starte med de faste aktiviteter i afdelingen.

Mandag den 2. august er første repeaternyt efter sommerferien. Onsdag den 4. august kl. 19.30 er første klubaften. Den første rævejagt i den nye sæson er fastsat til tirsdag den 10. august kl. 19.00 ved Poulstrup Sø. Husk at følge med på repeaternyt her efter ferien, så kan du altid få de sidste nye informationer fra afdelingen.

Vy 73 de OZ5HP, Henning

Silent key

OZ5ZH

Det er ikke så længe siden jeg besøgte Kaj - godt nok skrantede han lidt, men optimismen var på plads. Nogle behandlinger, og så skulle den "være i orden". Det var den så ikke! Vi talte sammen ca. 3 uger før jeg fik budskabet. med sin glimrende qth i Nyker havde Kaj gode muligheder for at fungere som vores "beacon" her på Amager; det være sig på 2m som på 70 cm. Kaj behøvede næppe at nævne sit kaldesignal, og straks var vi lutter øre. Et så sjældent varmt menneske skal man lede længe efter - gæstfrihed og amatørånd på et højt plan må kendetegne Kaj. (og så havde han nogle gode blomster i haven, hi). Rotor efter "Armstrong" metoden, og alligevel up-to-date med udstyr. Selvom hans dagligliv måske var enkelt kan man bestemt ikke sige det samme om hans personlighed!!

73, Kaj, jeg vil savne dig.
Willy OZ5WF

Læsernes mening

Hvorfor skal jeg være medlem af EDR?

På et af forårets møder skulle i vi OZ3FYN diskutere et spørgeskema der kam fra et udvalg under EDR. Et af spørgsmålene var noget i denne retning: Vil lokalafdelingen opfordre dens medlemmer til at blive medlem af EDR.

Et spørgsmål, som jeg umiddelbart kun kender et svar på nemlig ja; men diskussionen viste at svaret er knap så enkelt, som jeg troede.

I det der følger, vil jeg beskrive de fordele, jeg mener der er. Nogen af modsvarerne vil jeg bringe i parentes.

Den eneste ulempe ved at være medlem af EDR er at du selvfølgelig skal betale kontingent.

Fordele ved at være medlem af EDR.

De tre mest almindelige udsagn er:
Du får OZ ind af døren hver måned. (Det kan jeg læse i lokalafdelingen eller i klubben) Ja men her er det dit eget blad, som du kan tage frem, når du har lyst.

Du får ekspederet dine QSL-kort kvit og frit. (Ja, men hvad så med os der ikke interesserer sig for QSL-kort).

Lokalafdelingerne kan få 2 gratis foredrag om året af foredragsholdere udefra. (Ja, men hvis nu vi selv har kapaciteter i klubben) Ja, men det er der jo ikke alle klubber, der har. Det kan da også være forfriskende at høre andre synspunkter.

Men her kommer så nogle fordele, som jeg mener er lige så vigtige. De bliver som regel gerne glemt

EDR varetager dine interesser overfor Telestyrelsen. I øjeblikket forhandles der om muligheden for at EDR selv afholder tekniske prøver. Du skal altså ikke rejse til København eller Århus. Prøverne kan afholdes lokalt, når det passer medlemmerne.

EDR varetager dine interesser globalt gennem vores medlemskab af IARU. Her forhandles bl.a. emner som f.eks. båndplaner. Det handler om hvorledes de tildelte frekvensområder skal udnyttes og gennem forhandlinger påvirke ITU, således at de væreste overgreb mod vores rettigheder forhindres. Industrien står på spring til at få fat på flere frekvenser og husk radiobølger stopper ikke ved nogen grænser.

Men i IARU forhandles også mange praktiske ting, hvor radioamatørerne selv afgør problemerne. Et godt eksempel er, at EDR fik gennemført at HF-fielddagen blev flyttet to timer frem, så alt kan være afviklet i anstændig tid. Det er da ikke så ringe endda i betragtning af IARU-region 1, som vi tilhører, omfatter hele Europa, Afrika og store dele af Asien. (Ja men hvad hvis jeg nu ikke interesserer mig for fielddage).

På samme IARU-møde blev der bragt orden på DIGIMODE segmenterne. Det skete også på grundlag af et oplæg fra EDR.

Det koste penge at deltage i disse forhandlinger, så derfor er det vigtig at så mange mennesker som muligt bakker op både hvad angår medlemskab; men også med ideer til forbedringer.

Har du problemer med forstyrrelser hos din nabo, så kan du ganske gratis låne en såkaldt støjkasse, som indeholder en del materiel, der måske kan afhjælpe problemet. Det materiel, du endelig skal bruge, skal du naturligvis selv købe. Men nu er det jo ikke i blinde, du køber ind. Du kan i yderste nødstilfælde hente erfaren hjælp i EDR.

EDR har også gjort en ikke ringe indsats for at få afklaret problemerne med opsætning af antenner og master hertil. Tidligere var det næsten umuligt for enkeltmand at komme igennem med sine ønsker overfor kommunerne.

EDR driver et forlag, hvor du til fornuftige priser kan købe udenlandsk litteratur og en del materiel. Ligeledes har EDR et kontor, hvor du hurtigt kan få svar på nogen af dagligdagens problemer.

Som medlem af EDR har du endvidere mulighed for at bestemme, hvem du synes, der skal sidde i hovedbestyrelsen og i repræsentantskabet. Du kan endda selv stille op, hvis du mener andet kan gøres anderledes. Det er vel meget demokratisk.

Glem ikke at det meste arbejde der udføres af EDR, bortset fra kontoret, stammer fra mennesker, der har et dagligt arbejde at passe. Så det er ikke altid at forslag og ideer kan blive behandlet her og nu.

Til sidst; men ikke mindst har EDR en protektor. Det er OZ1CR Christian Rovsing, som er medlem af Europa-parlamentet. Så vi er ganske godt dækket ind, hvis der skulle ske noget i EU, der kan berøre os.

I parentes bemærket undrer jeg mig. Amatører kan uden at ryste på hånden bruge i tusindvis at kroner på udstyr; men betragter den årlige udgift til et medlemskab af EDR (440 DKK) som et gigantisk beløb.

Tænk over det og meld dig ind i EDR bare for at prøve det.

73 fra OZ5MJ Palle



Fruen ønsker?

- En licens tak!

En amatørlicens?

- Ja, ja

Har De teknisk prøve og MORSEPRØVE?

- Hvad f... ska' jeg med dem!!!

Når du skriver til OZ!

så send stoffet til den rigtige
spalteredaktør:

Afdelingsmeddelelser til:

Ellen Sofie, OZ1CRY

Teknisk stof til:

Teknisk red. Sven, OZ7S

Amatørannoncer til:

EDR's kontor

Silentkey, læserbreve og alt andet til:

Hovedred. Flemming, OZ8XW



Generalagent for
YAESU MUSEN

BETAFON

GYLDENLØVEGÅDE 2 · 1369 KØBENHAVN K · TLF. 33 14 12 33
FAX 33 14 12 76

Antennekabel

Pope H 1000

H 1000 er det robuste, smidige og amatørvenlige 50 ohm kabel med "standardmål" og forbedrede data, set i forhold til RG 213.

Inderlederen er 2,62 mm tyk og omsluttet af kvælstofopskummet polyethylen. Herover er trukket en dobbelt skærm af kobberfolie og kobberflet. Kappen er af sort PVC og måler 10,3 mm.

Pris pr. meter: 14,00 kr. Rabat ved hele ruller.

BNC – UHF (PL 259) og N-konnektorer lagerføres til H 1000 / RG 213.

Pope H 155

H 155 er det nye kabel fra Pope, der sender RG58 på pension som radioamatørernes foretrukne "tynde" 50 ohm kabel!

Inderlederen består af 19 x 0,28 mm omsluttet af kvælstofopskummet polyethylen. Herover er trukket en dobbelt skærm af alu-folie og fortinnet kobberflet. Knappen er af grå PVC og måler 5,4 mm. Pris pr. meter: 6,25 kr. Rabat ved hele ruller.

UHF (PL 259) og BNC konnektorer lagerføres til H 155 / RG 58.

Data:

Tab ved 30 meter	RG 58C/U	H 155	RG 213	H 1000
10 MHz	1,5 dB	0,9 dB	0,7 dB	0,3 dB
28 MHz	2,7 dB	1,4 dB	0,9 dB	0,6 dB
50 MHz	3,8 dB	2,0 dB	1,4 dB	0,8 dB
144 MHz	5,3 dB	3,5 dB	2,6 dB	1,4 dB
432 MHz	10,0 dB	6,0 dB	5,1 dB	2,6 dB
1,3 GHz	19,4 dB	10,7 dB	8,3 dB	4,7 dB
2,3 GHz	29,1 dB	14,6 dB	13,8 dB	6,5 dB
5 GHz	–	–	–	10,4 dB
10 GHz	–	–	–	16,2 dB
Max effekt 28 MHz:	350 W	700 W	1800 W	2200 W
Max effekt 144 MHz:	150 W	300 W	800 W	950 W
Max effekt 1,3 GHz:	50 W	100 W	200 W	300 W
Hastighedsfaktor:	0,66	0,81	0,66	0,83
Ydre diameter:	5,0 mm	5,4 mm	10,3 mm	10,3 mm

Anntenner

3001 TRIAX	8 elm	(2 meter)	VHF Yagi ant.	kr. 422,-
3002 TRIAX	20 elm	(70 cm)	UHF Yagi ant.	kr. 388,-
3003 TRIAX	6 elm	(70 cm)	UHF Yagi ant.	kr. 190,-
3005 TRIAX	4 elm	(6 meter)	Yagi ant.	kr. 465,-

Priserne er ekskl. forsendelse



RADIOAMATØRERNES
FORLAG
APS

Klokkestøbervej 11 · 5230 Odense M · Giro nr. 3 11 92 11 · Tlf. 66 15 65 11 · Fax 66 15 65 98

AMATØRANNONCEAMATØRANNONCEAMATØRANN

Amatørannoncer sendes til **Radioamatørernes Forlag ApS Klokketøbervej 11, 5230 Odense M**, bilagt betalingen i check eller evt. i gængse frimærker. Taksten for amatørannoncer er 50 øre pr. ord **mindst kr. 25,00**. **Afleveringsfristen fremgår af siden med indholdsfortegnelsen og for sent indsendte annoncer henlægges til næste nummer af OZ. Kun for medlemmer og medlemsnummer skal oplyses sammen med indsendelse af annoncen.**

Alle medlemmer har mulighed for at få bragt 2 gratis amatørannoncer årligt regnet fra april til marts nummeret. Hver annonce må være på max. 50 ord; flere ord betales efter sædvanlig takst. for at lette administrationen skal disse annoncer mærkes gratis.

Amatørannoncerne skal forsynes med navn og adresse eller call - og optages ikke, hvis underskriften kun er et telefon-nr. Annoncer med kommercielt sigte optages ikke som amatørannoncer.

Sælges: Yaesu, 200 W HF-transceiver FT-1000D med PC-software og interface kr. 17.000,- AOR wide range receiver/scanner AR 8200 med PC-software og interface + PS. kr. 2.900,-. OZ6OG, Oluf, Tlf. 38 33 13 15 el. 46 40 37 04.

Sælges: HF station Yaesu FT747 GX kr. 3.000,-. 2m transceiver Kenwood TM251 E, 50W kr. 2.000,-. 2 m transceiver Yaesu 230 R, 25W kr. 1.200,-. Per Andersen, Herlufmagle, tlf. 57 64 24 74.

Sælges: Icom IC-736 HF + 6 m transceiver. Stationen er som ny uden en ridse, og der medfølger manualer og original emballage. 220 Volt, 1 Hz DDS, 100 Watt all mode. Yderligere medfølger en Icom bordmikro og håndmikro. Jeg har yderligere en automatisk antenneomskifter ICOM EX-627, som kan styre op til 9 antenner automatisk fra stationen. Pris kr. 11.000,-, men jeg tager gerne en Kenwood TS-940 s i delvis bytte. OZ1JTE, Thomas. Tlf. 44 68 17 73.

Sælges: Dødsboet efter OZ4XA, Poul, sælges. Radiometer målesender MS 27, Bremi Low Pass Filter 100 Watt/27MHz, Icom IC2E, Kenwood TR2300 med hjemmelavet 220 Volt strømforsyning (defekt på repeaterspace), Standbølgeometer, HF Tranceiver Kenwood TS 120 V med SP20 PS20 og MC50.

Bud til OZ6RK/Ragnar,
Tlf. 86 15 81 71 ell. E-mail: OZ6RK@qsl.net

Sælges: HF-station Kenwood TS-140S sælges, 100W, CW-filter og mike, ikke-rygers reservestation. Pris kr. 3.200,-. OZ1CS, Carsten, tlf. 59 32 61 06 eller oz1cs@image.dk

Søges: 1. stk. langbølgeomtager (bemærk frekvenserne) 10/15 kHz - 150/300 kHz - helst med diagram. Gerne rackmodtager - stand dog underordnet.

Henning Stoltenberg
Klosterparken 43, 4400 Kalundborg Tlf. 59 51 16 30.

Købes: Drejekondensator på 500 pF. Hvis nogen vil hjælpe med frekvensen til Fynsrepeateren vil jeg gerne have frekvensen at vide. Torben Andersen, OZ7ZX, Toften 1, Grønnebakken, 5772 Kværndrup.

QSL-kort specialisten

Vi laver alle former for QSL-kort, såvel standard som speciel udformet kort.

F.eks. 1000 stk. trykt med sort/rød kun kr. 675,-

3000 stk. sort/rød kun kr. 1.110,-

2000 stk. sort tryk kun kr. 640,-

Priserne er incl. moms. Rekrirer prisliste

HS TRYK
Ringgade 187
6400 Sønderborg
Tlf.: 7442 0703
Fax: 7443 0703

www.hs-tryk.dk / E-mail: info@hs-tryk.dk

YAESU-KENWOOD-ICOM-AEA-MFJ

AMERITRON-DAIWA

M.W. ELECTRONIC
P.O. Box 56 - 7730 Hanstholm

**KØB OG SALG AF
RADIOAMATØRUDSTYR
TELEFON 97 96 22 47
MOBIL 40 15 78 66
ALLE DAGE KL: 18.00 - 21.00**

COMET-REALISTIC

HTTP://home6.inet.tele.dk/oz6fh/Brugtliste.Htm

UNIDEN-BEARCAT-RANGER-RCI

AMATØRANNONCEAMATØRANNONCEAMATØRANN

Købes: HF Antenne tuner til 1 kW. 2 kV drejekondensator 3-500 pF.

OZ8RF, Peter. Tlf. 66 11 12 37 el. 40 16 94 37.

Sælges: P.g.a. flytning sælges følgende: HF transceiver IC765 kr. 15.500,- (ny pris 34.000,-). JRC komonikations modtager 0-34 Mhz kr. 4.900,- (Ny pris kr. 14.500,-). Kenwood TS8HE 70 cm all mode kr. 4.000,- (ny pris kr. 13.000,-). Alt fremtræder som nyt. Div. årgange af OZ kan afhentes gratis.

OZ1LFV Henning. Tlf. 74 45 40 46

Sælges: 10m gittermast med vippesekt. kr. 1.000,-. HF 6 og 2m st. IC-706, ny kr. 4.500,-. Super RX IC-R7000, 25 til 2000 Mhz kr. 2.500,-. HF RX/TX IC-725 kr. 2.500,-. Doppeltstråle oscilloscop 20 Mhz kr. 300,-. 2 stk. ombygg. Storno 763 i alt kr. 150,-. Mobira HSN-2D kr. 50,-. Målesender AM, ny, GRG-450B, 100 Khz-450 Mhz kr. 500,-. Frekvenstæller DC-2,7 Ghz ny GFC-8270 kr. 1.200,-. For samlere: Grundig AM-FM målesender AS 2, sweepgenerator WS3, gitterdykmeter TR300, prisen taler vi om. I øvrigt masser af diverse komponenter, spørg! Kun afhentning eller pr. efterkrav. 2 stk. 2m parabol, hjemmelavede, - gratis.

OZ9FR Flemming. Tlf. 64 47 12 60, efter kl. 19.

Har du vort 98/99 katalog?
Ellers ring eller skriv efter et nu!

Vejle R.C. ELEKTRONIK ApS.
SØNDERBROGADE 42 . Postboks 332 . 7100 VEJLE
TLF. 75 83 25 33 . FAX 75 83 41 00



EDR er alle
radioamatørers
forening!

Det er hos
Radio
amatørernes
forlag ApS
- Dit eget forlag -
Du kan købe
bøger,
byggesæt,
antenner
og meget mere

Annonceindex

Betafon	omsl. v. forsiden, 433
HS-tryk	435
M.W. Elektronik	435
Radioamatørernes forlag ApS	434, bagsiden
RF-Connection	384
Henning Stoltenberg	435
TR-elektronik	417
Vejle RC Elektronik	436
VRT-transformer	398
Werner Radio	384
Århus Radiolager	omslag v. bagsiden

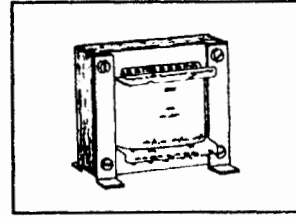
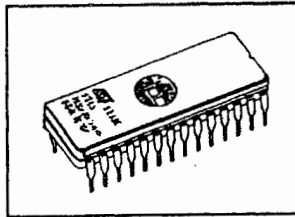
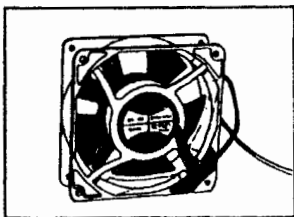
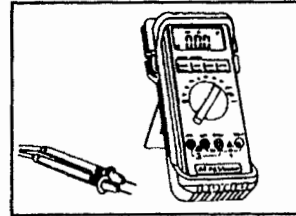
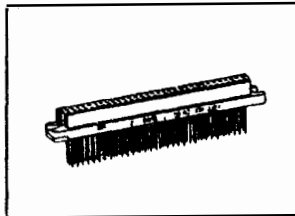
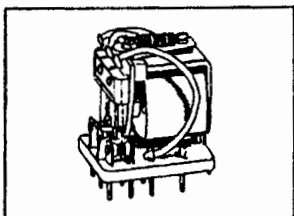
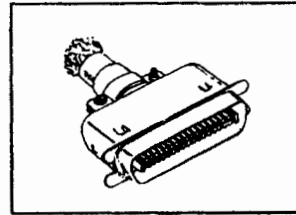
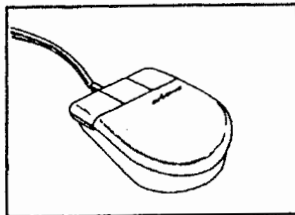
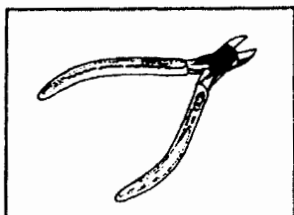
De kommercielle annoncer i OZ koster:

1/1 side	1.650 kr.
1/2 side	890 kr.
1/4 side	585 kr.
1/8 side	360 kr.
1/16 side	240 kr.

Forhør venligst nærmere vedr. farveannoncer, rabat ved flere indrykninger og mulighed for opsætning m.v. hos annonceafdelingen.
Carsten Brendstrup-Hansen, Blomstervænget 11,
2800 Lyngby, tlf. 45 87 16 56.

- stort og bredt udvalg i:

- **Værktøj**
- **Måleudstyr**
- **Elektronik-komponenter**



15.000 varenumre på lager til levering fra dag til dag.

Men vi er on-line med nogle af Europas bedste elektronikdistributører, og det giver dig adgang til mere end 50.000 varenumre.

Vi leverer netop det antal, du skal bruge - hverken mere eller mindre.

Selvfølgelig uden gebyr!

Kontakt salgsafdelingen og få flere informationer



AARHUS RADIO LAGER A/S
A.R.L. TRADING A/S

SINTRUPVEJ 26 · Postboks 1550
DK-8220 AARHUS-BRABRAND

TLF. 86 24 64 22

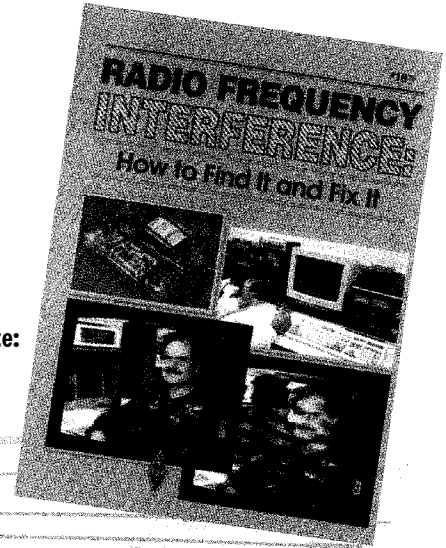
FAX 86 24 64 33

19003 ODC 15471
KARL SOLBERG
SKOLESVINGET 2; BREDSTRUP
7000 FREDERICIA 7000 o

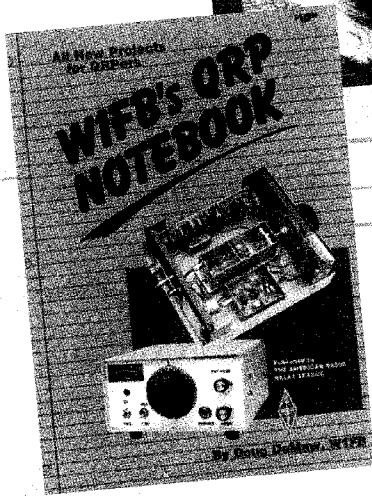
000



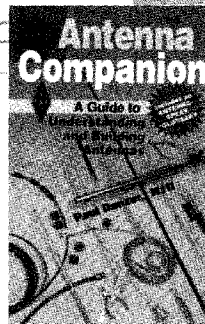
Weather
Satellite
Handbook
kr. 255,-



Radio Frequency Interference:
How to Find it and Fix it
kr. 189,-

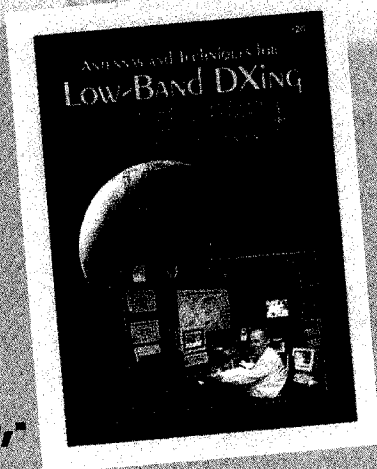
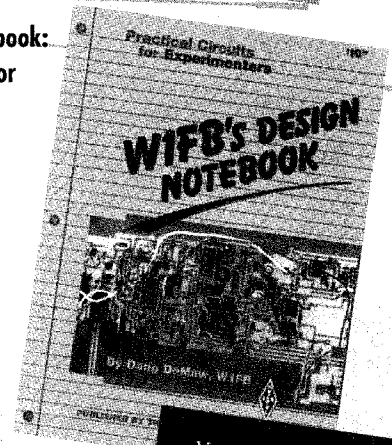


WIFB's QRP Notebook:
All New Projects
for QRPers
kr. 175,-

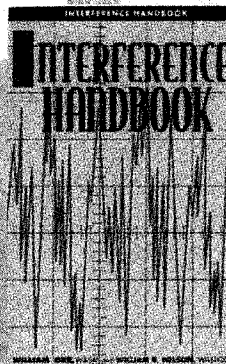


Antenna
Companion
kr. 175,-

WIFB's QRP Notebook:
Practical Circuits for
Experimenters
kr. 175,-



Antennas and
Techniques
for Low-Band
DXing
kr. 255,-



Interference
Handbook
kr. 185,-



Your Packet Companion
kr. 125,-



RADIOAMATØRERNES
FORLAG
APS

Klokkestøbervej 11 · 5230 Odense M
Giro nr. 3 11 92 11 · Tlf. 66 15 65 11
(man-fre 10-14) Fax 66 15 65 98