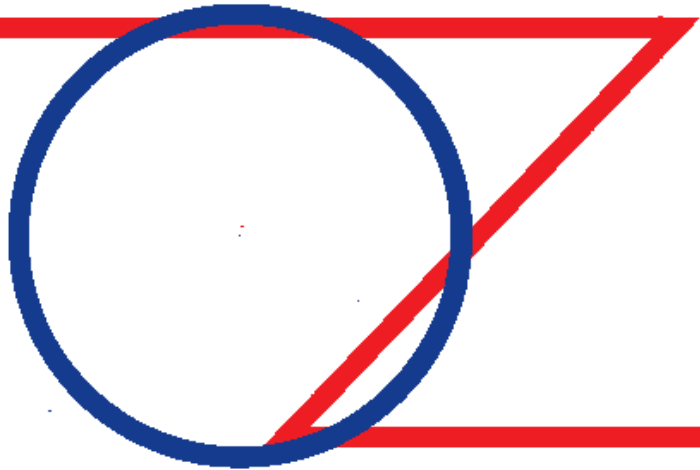


Tidsskrift for amatør-radio  
79. årgang, september 2007  
Udgivet af eksperimenterende  
danske radioamatører



9/2007



Velkommen til masser af spændende oplevelser med  
amatør-radio verdens bedste hobby  
Din sikre forbindelse til det store udvalg !  
Eget serviceværksted

Vi er autoriseret dansk distributør for nedennævnte fabrikker



[www.norad.dk](http://www.norad.dk) Danmarks største udvalg i AMATØRRADIO  
KLIK IND OG SE ALLE DE GODE TILBUD  
Vi tilbyder finansiering via Sparbank Vest Direkte

9800 HJØRRING  
REFTORIKSHAVNSVEJ 74

Åbningsuder:  
Mandag-fredag 8.00-16.30  
Fax og e-mail hele døgnet

**NORAD**

[www.norad.dk](http://www.norad.dk)

TELF. 98 90 99 99

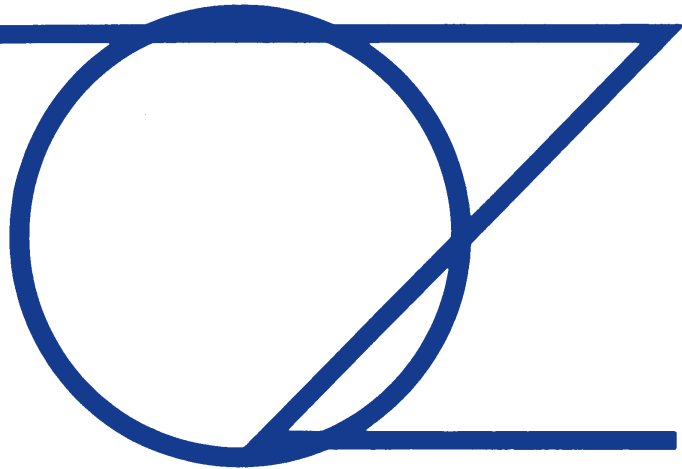
FAX.. 98 90 99 88

E-mail: [salg@norad.dk](mailto:salg@norad.dk)

Vy /3 OZ4SX, Sverige

Tidsskrift for amatør-radio  
79. årgang september 2007  
Udgivet af eksperimenterende  
danske radioamatører

9-2007



**Hovedredaktør og ansvarshavende (HR):**

Flemming Hessel, OZ8XW  
Knud Rasmussensvej 4  
7100 Vejle, tlf. 75 83 38 89  
E-mail: OZ8XW@edr.dk

**Teknisk redaktør (TR):**

Jørgen Kragh, OZ7TA  
Forelvej 25  
3450 Allerød

E-mail: OZ7TA@edr.dk  
Hertil sendes alt 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 Brendstrup-Hansen, OZ3BH  
Blomstervænget 11, 2800 Lyngby  
tlf. 45 87 16 56

E-mail: brendstrup-hansen@post.tele.dk

**SPALTEREDAKTIONER:**

**Conteststof:**

Peter Vestergaard, OZ5WQ Vestervej 74, 4960 Holeby

**HF-aktivitetstest:**

Gunnar Krüger OZ1GX, Benediktevej 2, Lind 7400 Herning

**Diplomjagten:**

Svend Larsen, OZ1DYI, Bakkevej 33, 6700 Esbjerg

**DX-redaktion:**

Vakant

**VHF-UHF-SHF-redaktion:**

Svend Erik Lindberg, OZ8SL, Ellevej 6, 4623 Lille Skensved

**VHF-UHF-SHF-contest:**

Verner Topsoe, OZ5TG, Lundumskovvej 13, 8700 Horsens

**CW-hjørnet:**

Jens Henrik Nohns, OZ1CAR, Kroglundvej 1,

Hvam Mejeriby, 7500 Holstebro

**Computer og amatørradio:**

Kasper Myram, OZ8AAZ, Præstegårds Alle 17, 2700

Brønshøj

**QRP:**

Henning V. Mikkelsen, OZ4XF, Fredensgade 9, 7600 Struer

**Lytteramatøren:**

Henning Hansen, OZ3IR, Ribevej 10, 6800 Varde

**SSTV:**

Allan Mathiesen, OZ9AU, Tinglevej 1, 2820 Gentofte

**Det nostalgiske hjørne:**

Niels Chr. Bahnson, OZ7NB, Vibehøjen 7,

6731 Tjæreborg

**Foreningsredaktion:**

Ellen-Sofie Schuldt-Larsen, OZ1CRY

Spurvevej 22, 4943 Torrig

**Aflæveringsfrist til OZ** .....okt. nov.

Redaktionelt stof, spalteredaktioner,

afdelingsstof og amatørannoncer .....21.9 19.10

Omdeles fra .....17.10 14.11

Stoffet skal være modtageren i hænde senest den

nævnte dato.

Eftertryk af OZ's indhold tilladt med tydelig kildeangivelse.

Erhvervsmaessig udnyttelse må dog kun finde sted

med redaktionens og forfatterens tilladelse.

TRYK: Kerteminde Tryk Odense A/S

Ove Gjeddes Vej 11-19, 5220 Odense SØ

Dette nr. af OZ omdeles i.h.t. Post Danmarks regler

mellem d. 19. - 22. september

## Indhold

- 510 Jubilæumshilsner
- 513 Driver og PA til 70 MHz
- 516 Tilbehør til FT-817
- 519 Test af in band intermodulationsfølsomhed
- 524 PR offensiv fra lokalafdelingen

Fra andre blade  
Findes side 525

**Spalteredaktionerne:**

- 530 Contesting, conteststof resultater
- 533 HF-aktivitetstest
- 535 Diplomjagten
- 536 DX-ing og DX-nyt
- 538 VHF/UHF/SHF
- 542 Contestresultater VHF-UHF-SHF
- 544 CW-hjørnet
- 545 Lytteramatøren
- 546 QRP
- 547 Amatørradio og computer
- 547 Rævejægeren
- 548 SSTV
- 549 Det nostalgiske hjørne

**Experimenterende Danske Radioamatører:**

- 511 Foreningsinformation
- 511 Hvor vil vi hen
- 526 EDR VHF field day 2007
- 551 EDR nyt
- 552 HB-nyt
- 555 Debat
- 556 Nyt fra afdelingerne
- 566 Silent key
- 568 Amatørannoncer

**OZ spot**

- 515 Et godt link
- 518 26. Interradio

Forsidebilledet: Streg P setup. Se nærmere side 551. (foto OZ7TA)

## **Jubilæumshilsner**

*I anledning af EDRs 80 års jubilæum modtog foreningen nedenstående skriftlige lykønskninger fra IARU, SSA og DARC.*

### **The International Amateur Radio Union - IARU**

Dear Mr. President:

It gives me great pleasure to offer congratulations to EDR on the occasion of its 80th anniversary. Since the days of the ED prefix, EDR has counted among its members some of the most accomplished and distinguished members of the worldwide Amateur Radio community. The contributions of EDR members to the organizational, technical and operating aspects of Amateur Radio have placed Danish amateurs in the forefront of our global movement.

Best wishes for continued success in your ninth decade and beyond!

Sincere 73  
David ~Summer K1ZZ  
Secretary

### **Föreningen Sveriges Sædedareamatörer - SSA**

På SSA styrelse och kanslis vägnar önskar vi framföra våra bästa hälsningar på födelsedagen! Vi hoppas att ni firar bemarkelsedagen med tro och tillit inför framtiden. Vi ar säkra på att både SSA och EDR kommer att fira 100-årsdagen år 2025 respektive 2027 utan större problem. Trots Internet, Skype, mobiltelefoner och allt vad det heter, kommer det alltid att finnas tillräckligt stort antal teknik- och radiointresserade personer som behöver en förening. Hjerteligt tillykke med de 80 år EDR!

Eric SMGJSM, SSA Karlsborg

### **Deutscher Amateur-radio-Club e.V. - DARC**

Kære Sven

På vegne af den tyske amaterradioforening Deutscher Amateur-Radio-Club (DARC) og alle vores medlemmer vil vi sende de bedste lykønskninger.

Dansk-tyske (amatørradio-) forbindelser har en lang tradition: Det danske radiofy OZ71GY har helt fra sin begyndelse i 1957 været vigtigt også for tyske udbredelsesstudier - og er det stadigvæk. Hvert år mødes danske og tyske radioamatører på pinsestævnet i Kristianshåb for at udveksle de nyeste tekniske informationer eller bare for at hyggesnakke med vennerne fra hver sin side af grænsen.

Danmarks landsforening for amatørradio blev grundlagt samme år som vores forgængerorganisation Deutscher Amateur Sende- und Empfangsdienst (DASD). I modsætning til os kan danskerne se tilbage på i en meget mere kontinuerlig historie end tyskerne, som først i 1950 fik en landsforening igen.

Også hvad angår udviklingen på licens- og frekvensfronten kan danskerne være stolte. Som et af de første lande fik Danmark adgang til 70 MHz området, 7 MHz båndet blev udvidet over to år før Tyskland fulgte efter, og også 50 MHz båndet har længe været frigivet. Takket være de gode kontakter til telemyndigheden kunne OZ71GY som det første radiofy i verden for nylig gå i luften på 40 MHz.

Men dette er kun nogle af de mange punkter som kunne opremses her. DARC's gave til EDR er i og for sig også noget specielt, fordi 20 årgange af vores klubblad "CQ DL" også genspejler 20 år af vores egen foreningshistorie. Hver enkelt udgave mellem januar 1980 og december 1999 blev scannet ind og lagret som pdf-fil. En søgemaskine gør det nemmere at sørge efter en bestemt artikel - hurtigt finder man frem til den side, hvor den eftersøgte artikel står.

En hjertelig hilsen til alle danske radioamatører fra DARC - tillykke med de 80 år !

Jochen Hindrichs, DL5KCE,  
Landsformand DARC

Dennis M. Hærtig, DL7RBI / OZ0RBI  
Leder af udenlandssektionen i DARC



Hovedbestyrelse:

**Kreds 1:**  
Kaj Nielsen, OZ9AC  
Kai Lippmanns Alle 6, 2791 Dragør  
Tlf. 24 25 26 87 (bedst kl. 17-18)  
E-mail: OZ9AC@edr.dk

**Kreds 2:**  
OZ1DUG Joakim Soya  
Blommevej 1, 3660 Stenløse  
Tlf.: 47 17 11 22 E-mail: oz1dug@edr.dk

**Kreds 3:**  
Erik E Valsgaard, OZ7MV  
Vinkelvej 2, 3700 Rønne  
Tlf.: 56 95 76 28 E-mail: oz7mv@edr.dk

**Kreds 4:**  
OZ7IS Ivan Gyllich Stauning  
Bartholinstræde 20, 2630 Tåstrup  
Tlf.: 43 52 33 14 E-mail: oz7is@edr.dk

**Kreds 5:**  
Jan Sørensen, OZ1IZL  
Guldøjevænget 52, 5260 Odense S  
Tlf.: 66 15 21 41. E-mail: OZ1IZL@edr.dk

**Kreds 6:**  
OZ1HYP Jørn Kjærgaard Pugh  
Rangstrupvej 34, 6534 Agerskov  
Tlf.: 70 26 07 66 E-mail: oz1hyp@edr.dk

**Kreds 7:**  
Martin Mortensen, OZ3MC  
Iglsovej 104, 7800 Skive  
Tlf.: 97 54 53 81 oz3mc@edr.dk

**Kreds 8:**  
OZ5KM Kjeld Majland  
Lindbjergvej 8, Ejler, 8660 Skanderborg  
Tlf.: 86 57 92 42 E-mail: oz5km@edr.dk

**Kreds 9:**  
OZ3MM Børge Holdt Madsen  
Overlæge Ottosens Vej 35, 9900 Frederikshavn  
Tlf.: 98 42 53 85 E-mail: oz3mm@edr.dk

**Landsforeningens udvalg m.v.:**

**Antenne-udvalg:**  
OZ1HYP, OZ9MM, OZ1JLZ, OZ3BP, OZ5B, OZ9OQ,  
OZ7MV  
Henvendelse til OZ1HYP tlf: 70 26 07 66

**Forretningsudvalg:**  
OZ7S, OZ3MC, OZ1HYP og forretningsføreren

**Handicapudvalg:**  
OZ1KW, OZ1IZL OZ1DLJ og OZ1ABA  
Hjælpefondskonto. Giro nr. 5 42 21 16.  
EDR, Klokkestøbervej 11, 5230 Odense M  
mrk. Hjælpefondskonto  
Al henvendelse til OZ1KW, tlf. 74 44 18 05

**HF-udvalg:**  
OZ5DX, OZ5WQ, OZ6GH, OZ1LO og OZ3MC

**Informationsudvalg**  
OZ8XW, OZ7IS, OZ3MM, OZ1HYP, OZ1DUG, OZ7S

**Museumsudvalg:**  
OZ3MM, OZ5KM, OZ9MT

**Teknisk udvalg:**  
OZ7S, OZ8CY

**Teleudvalget:**  
OZ7S, OZ8CY, OZ5DX, OZ7IS

**VHF-udvalg:** <http://www.vushf.dk>  
OZ7IS (is@ihk.dk), OZ1IPU, OZ8SL, OZ1AHV, OZ2TG,  
OZ5TG, OZ3MC, OZ1FTU, OZ1FF, OZ6ABA

**Repeaterudvalgets formand:**  
OZ1AHV Finn Madsen,  
Tjørnevej 22, 4140 Borup tlf. 40 71 85 56

**Foredragsmanager:**  
Sven Lundbeck, OZ7S  
Egerupvej 11, Bringstrup, Ringsted. Tlf: 57 61 30 10

**Rævejagtsudvalgets formand:**  
Arne H. Jensen, OZ9VA  
Gyvelbakken 25, 3460 Birkerød, tlf. 45 81 75 93

**EDR's kopitjeneste:**  
EDR's kontor  
Klokkestøbervej 11, 5230 Odense M

**EDR's QSL-Bureau**  
Klokkestøbervej 11, 5230 Odense M, tlf. 66 15 95 50



# EXPERIMENTERENDE DANSKE RADIOAMATØRER

AFDELING AF

## INTERNATIONAL AMATEUR RADIO UNION

### Landsforeningen experimenterende Danske Radioamatører EDR, stiftet 15. august 1927

Årskontingent til EDR udgør 595,00 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, Klokkestøbervej 11, 5230 Odense M, Postgiro 542 2116

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

<http://www.edr.dk>

### Landsformand:

Sven Lundbeck, OZ7S  
Egerupvej 11, Bringstrup  
4100 Ringsted  
tlf. 57 61 30 10

### Næstformand

Martin Mortensen, OZ3MC  
Iglsovej 104  
7800 Skive  
Tlf.: 97 54 53 81

### Sekretær

OZ1HYP Jørn K. Pugh  
Rangstrupvej 34,  
6534 Agerskov  
Tlf.: 70 26 07 66

E-mail: til formand og HB medlemmer: Deres kaldesignal efterfulgt af @edr.dk

## Hvor vil vi hen?

(eller en opsang til dem på "galleriet" og alle "gratisterne".

### Hvor vil vi hen med vores ellers så dejlige forening:

Jeg fandt en stak gamle OZer i klubhuset på Nørrekås, fra meget tidlig tid i foreningens historie, og mest iøjnefaldende var et nummer fra maj 1945. Man klappede i EDR ivrigt i sine små hænder, og i øvrigt mange andre steder over det nye i Danmark, som dengang stod for døren efter 2'VWV afslutning. Man fik igen presse og forsamlings frihed, og ganske kort tid efter også sendetilladelserne tilbage. Man kunne fristes til at sige, det var fryd og gammen. Denne fryd og gammen ser efterhånden ud til at være blevet noget gråhåret, om end ikke pilskaldet endnu, men hvis vi fortsætter med at være ligegyldige over for fællesskabet, så har vi bedste fald kun foreningen de næste 15 - 20, måske endda færre år og dermed ingen kontaktmulighed til myndighederne. Det bliver så den enkelte, der selv skal tage kontakt til de berørte instanser, hvor den enkelte så kan risikere at finde sig i hvad som helst fra den pågældende myndigheds side. Sikkert med ringere resultat end det et fællesskab omkring EDR kan tilbyde for de par kroner, det nu koster at være medlem. Hvad mener han nu med det?

Nemlig, hvor er fællesskabsånden henne, som var et særkendetegn for EDR igennem mange år. Er vi blevet for dovne og for ligegyldige med det hele, og vil man hellere sidde foran "tossen" og blive helt skæve i hovedet af at glo på helt ligegyldige ting.

Vi har faktisk fået det for let: Kortere arbejdstid, længere ferier, mere "guld" i lønningsposen og dertil kommer lettere til varige forbrugsgoder med det til følge, at vi bliver hjemme til skade for alle andre. Der var en mulighed for at bringe lidt mere liv til klubaftener evt. ved at tilbyde vore ældre hams at komme med til klubaftenerne måske ved at lave en samskønsordning, så de mindre mobile og andre, der måtte vise interesse, kan se og opleve, hvad vi kan og vil med vores hobby, som vi selv synes er verdens bedste.

Det rev lidt i kanterne på mig, da Jan fra Kreds 5 påstod, at vi skulle betale mere i kontingent. Det ville være mere enkelt, hvis vi fulgte med prisindekset for at justere for det, at varerne vi skal bruge - som fx vort blad - stiger i fremstillings pris for ikke at tale om portoen, der er en virkelig hård belastning for vores pengekasse. Hvor mange af jer vil undvære OZ eller QSL kort? Det tror jeg ikke, der er mange, der vil, når det kommer til stykket.

Hvor vil jeg så hen med dette - sludder - vil nogen nok sige. Det korte og det lange er:

Mød op til efterårets medlemsmøder og giv jeres mening til kende overfor jeres valgte RM'ere, for derigennem at få den indflydelse på foreningen, som de demokratiske spilleregler nu engang giver

Ellers kan man jo ikke tage "brokkeriet" alvorligt på et senere tidspunkt.

Vy 73

de OZ 7 MV- OZ 9 UI, Erik Valsgaard,  
HB medlem i Kreds 3, alias POPEYE.

# TO GANGE TRE PLETSKUD TIL ANTENNESYSTEMET



**TONNA 9 elm 2 meter yagiantenne**  
Bom: 3,85 m. Gain 13,2 dBi, F/B - 21 dB  
Varenummer 20309

## Det FLEXIBLE: H1001

H 1001 er et nyudviklet 50 ohm kabel der er ligeså smidigt som RG 213 - og med næsten samme gode data som H 1000. Inderlederen er 2,7mm og består af 19 tråde, mod 1 i H 1000. deraf flexibiliteten.

Øvrige detaljer som H 1000.

(RG 213 burde nu være fortid!)

Pris: Kr. 16,75 pr. m.

Ved 100 m: Kr. 15,75, pr. m.

Vi fører N, BNC og UHF(PL) konnektorer til H 1001.

## Det TYKKE: H 1000

H 1000 er det robuste men alligevel smidige 50 ohm kabel med "standardmålet" 10,3 mm ligesom RG 213 og Aircom +. Data på H 1000 er dog væsentlig bedre end RG 213.

Inderlederen er 2,62 mm i diameter og omsluttet af kvælstofopskummet polyethylen der igen er dækket af en dobbelt folie/flettet kobberskærm

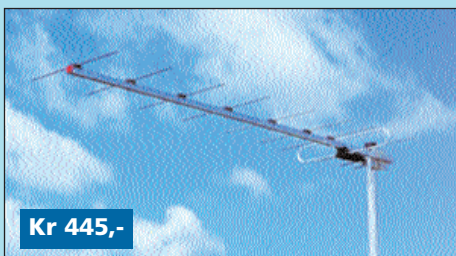
Kappen er af sort PVC.

Pris: Kr. 16,75 pr. m. Ved 100 m: Kr. 15,75 pr. m.

Vi fører N, BNC og UHF(PL) konnektorer til H 1000.



**TONNA 5 elm. 50 MHz yagiantenne**  
Bom: 3,45 m. Gain 10,1 dBi F/B -23,8 dB  
Varenummer 20505



**TONNA 9 elm 70 cm yagiantenne**  
Bom 1,24 m. Gain 13,1 dBi F/B -16,8 dB  
Varenummer 20909

## Det TYNDE: H 155

H 155 er 50 ohm kablet der har sendt RG 58 på pension!

Det er 5,4 mm i diameter og inderlederen består af 19 korer på 0,28 mm omsluttet af kvælstofopskummet polyethylen der er dækket af en alu-folieskærm forstærket med en flettet kobberskærm.

Kappen er af grå PVC.

Pris: Kr. 6,25 pr. m. Ved 100 m: Kr. 5,75 pr. m.

Vi fører BNC og UHF(PL) konnektorer til H 155.

**Radioamatørernes Forlag ApS**

Klokkestøbervej 11, 5230 Odense M

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

Alle priser er incl. moms. Hertil skal lægges forsendelsesomkostninger

## Driver og PA til 70 MHz

Hurra, QRV på 70 MHz med en OZ7IGY transverter, men hvordan med de 25 W. Det kan jo klares med et powermodul, beskrevet i OZ, men det er nu sjovere at lave de 25 W selv, og der ligger helt sikkert nogle ubenyttede BLY 89 rundt om i skufferne.

Jeg har bygget et PA trin med BLY 89, men der er ikke styring nok fra transverteren, så der skulle også bygges en driver.

### Driveren

Driveren består af en MRF 260, som kan give 6 W, men skal her kun give ca. 2 W. Det er nok til at udstyre PA'en til et output på de tilladte 25 W. På figur 1 ser vi diagrammet, og figur 2 viser printudlæg og komponentplacering.

Til fremstilling af printet, som er enkelt-sided med målene 90 X 55 mm, bruger jeg køkkenbordsmetoden, mærker alle hjørner på banerne op ved at lægge pladen under tegningen og køre med en lille kørner, derefter skæres med en stanley kniv gennem kobberfolien og fræse banerne fri fra resten af kobberfolien. Derefter monteres printet.

### Komponentliste:

Drossel 1 og 2 er ferrit med 6 huller (også kaldet grisetryner) viklet med 0,5 mm tråd i de 5 huller C1, C2, C3, og C4 er Philips folietrimmere på 100 eller 150 pF

L 1. 3 vindinger 1 mm tråd på 6 mm. bor, spacing 0,5 mm

L 2. 6 vindinger 1 mm. tråd på 6 mm. bor, spacing 0,5 mm

R 1. 10 Ohm, 0,25 watt

C 5. 100 nF

C6 og C7 1 nF gennemføringskondensator

C 8. 10 nF

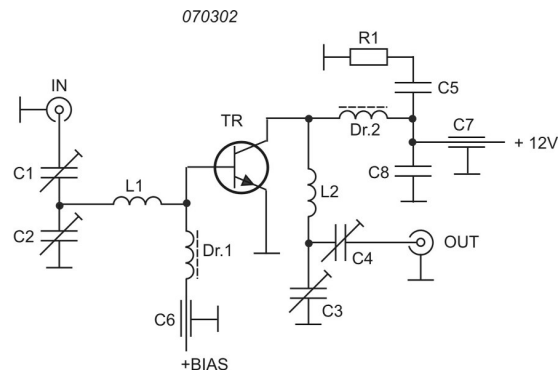


Fig. 1 Diagram driver

Transistoren MRF 260 monteres til sidst. Transistoren monteres vandret, så kølefinnen kommer lidt ud over printet, så der kan spændes en lille køleplade fast til den, og på denne kan også bias transistorerne spændes. Er der problemer med at skaffe MRF 260, har jeg nogle stykker liggende i skuffen, mail eller ring. Til sidst er der monteret en skærm, 13 mm høj, tværs gennem printet, og en kant 15 mm. udenom hele printet: Det modvirker selvsving, men er måske ikke nødvendigt, da jeg i prototypen ikke har haft problem med det. Tomgangsstrøm i transistoren er 50 mA ved 750 mV på basis. Bias spændingen er til begge

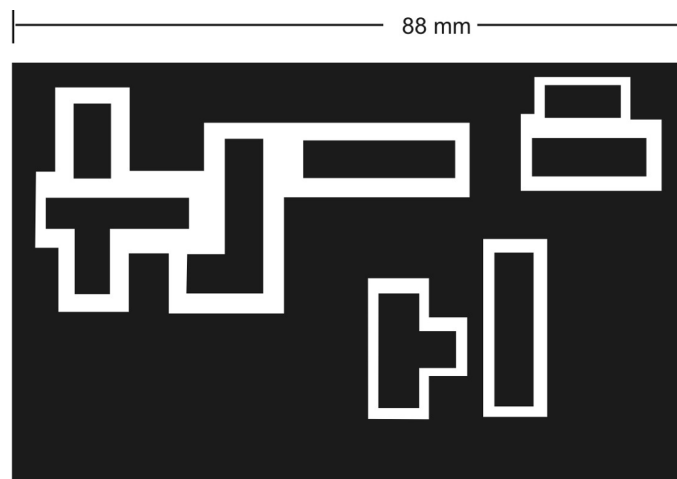


Fig 2a Print driver

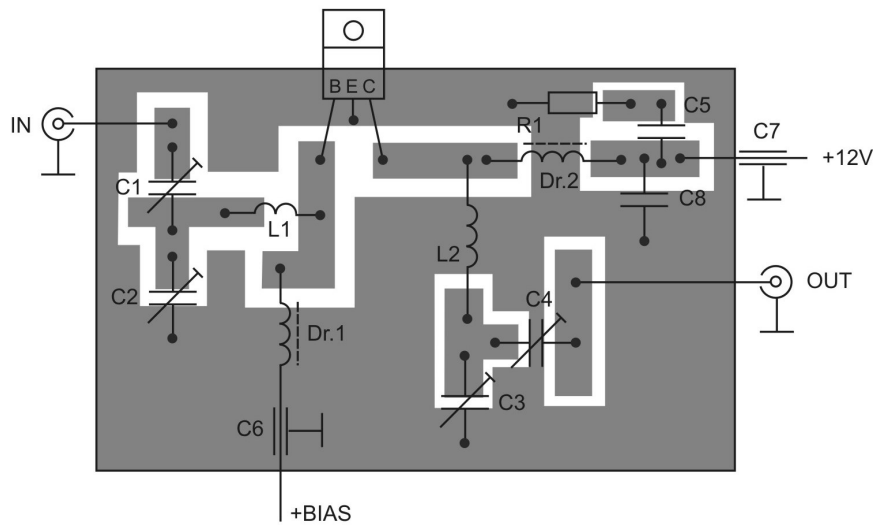


Fig. 2b Komponentplacering driver

trin lavet som vist i OZ 1996 nr. 3. QRM på 2 meter. Har du ikke adgang til dette OZ, så send en mail eller ring, og jeg sender en kopi.

70 MHz indgangen er dæmpet 3 dB med et T led med 8,2 Ohm i ind og udgang, og 150 Ohm til stel, loddet på et lille print og monteret som vist udvendigt ved indgangen, da outputtet ellers er for stort til PA-trinnet.

#### PA-tinnet

PA-trinnet blev med ændringer kopieret fra: Philips Data Handbook. Semiconductors Part 6 April 1982. RF Power Transistors and Modules. Figur 3 og 4 viser henholdsvis diagram og printudlæg/komponentplacering.

Printet forstørres op i kopimaskine, så det måler 150x72 mm. Fremstilling af PA printet, samme metode som driveren.

#### Komponentliste:

- C1-C2-C7-C8 = 150 pF
- C3 a og b= 47 pF
- C4 = 10 nF
- C5 100 nF
- C 6 a og b udelades
- L 1 = 1 vinding 1 mm tråd på 7 mm bor
- L 2 = grisetryne, som i driver
- L 3 skal ikke monteres
- L4 og L5 er printbaner
- L 6 = 7 vindinger 1 mm tråd på 7 mm bor, spacing ca. 0,5 mm
- L7 = 4 vindinger 1 mm tråd på 6 mm bor. Spacing ca. 0,5 mm
- L 8 = grisetryne, som i driver
- R 1 udelades
- R 2 = 10 Ohm

Bias tilsluttes L 2 gennem gennemføringskondensator på 1 nF.

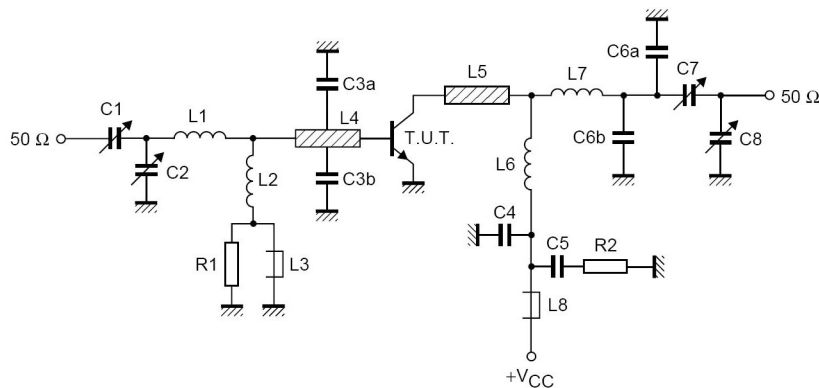
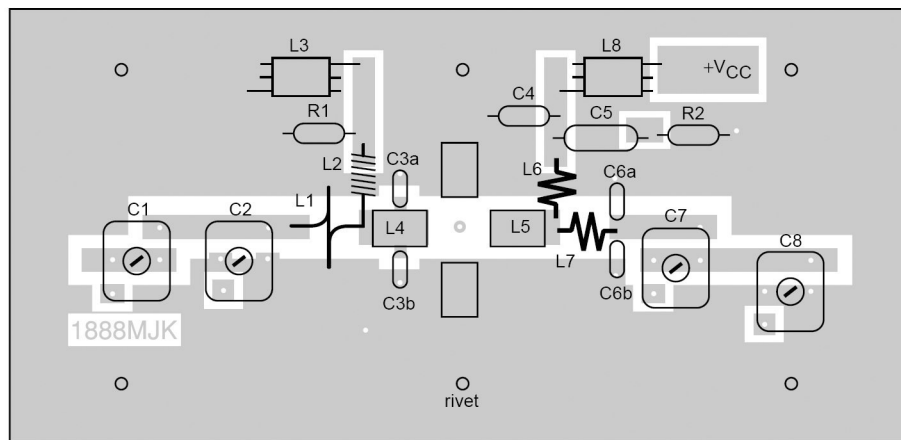


Fig. 3. Diagram PA-trin





Fig 4 Print og komponentplacering PA-trin. Bemærk at printet er formindsket.



Printet sidder vinkelret på PA printet, monteret på kølepladen. 12 volt tilsluttes L 8 via gennemføringskondensator på 1 nF.

Input til C 1. Output fra C 8. Så kommer det spændende. Nu skal der spænding på trinnet. Biasspændingen laves som til driveren. Tomgangsstrøm i mit eksemplar er 300 mA ved 0,7 volt på basis.

#### Optrimning

Driveren tilsluttes transverteren. Tastespændingen til både driver og PA og coaxialrelæ tages fra 12 volts udgangen på transverteren. Start optrimningen med kondensatorerne halvt indrejet.

Driveren tilsluttes SWR meter og dummyload, og trimmes til max. udgangseffekt

PA en tilsluttes driver SWR meter og dummyload og trimmes til max. Udgangseffekt. Nu skulle der være ca. 25 W klar til at tilslutte antennerelæet.

God fornøjelse med konstruktionen.



**OZ spot**

#### Et godt link

G4WPW Roy har lavet en side:

<http://homepage.ntlworld.com/rg4wpw/date.html> med en flot samling af mikrofon forbindelser til næsten alle kendte amatør radio'er, det er sådan side enhver amatør bør have liggende som fortrukken.

OZ1HPL, Benny

## Tilbehør til FT-817

Efter at have brugt en Yaesu FT-817 nogle måneder, begyndte jeg at kigge på hvilke ting man med fordel kunne forbedre og udbygge stationen med. Det er absolut en lille fiks station og selvom den er lidt rodet og bøvlet at betjene, opvejes det kraftigt af, at den er noget af det mest transporterbare jeg længe har haft fingrene i. Den dækker alle de gængse amatørband og med det indbyggede batteri, kommer man et stykke vej portabelt. Samtidigt kan den også modtage almindelig FM, hvilket gør den en del lettere at acceptere for resten af familien. Jeg har her samlet en kort beskrivelse af nogle ting jeg selv har fundet det praktisk at føje til stationen. Mange af tingene kan man udmærket selv bygge. Og det vil da også drøje en hel del på tegnebogen. Der er også flere mulige leverandører til mange af tingene. Jeg har kun nævnt nogle enkelte; men ved at søge på for eksempel GOOGLE, kan alternativer let findes. Det kan også anbefales at melde sig på FT-817 forummet under Yahoo, hvor der løbende kommer mange gode tips.

### Hurtig brugsanvisning

Der er en ganske god manual med til stationen. Men da den kan næsten alt, er det lidt træls at sidde med manualen hver gang man skal ændre på noget. K6XX, Bob, har lagt et lille fikst 2-siders "snydekort" ud på sin hjemmeside, der lige er til at hente ned og printe ud. Og den er i en størrelse så den lige passer til stationen. Gratis og fikst.

### Fødder

En ting der hurtigt kommer frem, er at ingeniørerne hos Yaesu ikke kan have brugt stationen meget udenfor laboratoriet. Selv hjemme i schacket, er det et irritationsmoment at have stationen liggende på bordet. Så den kom hurtigt op på en hylde, så den blev til at betjene. For et stykke tid siden så jeg på Yahoo en kommentar omkring fødder. De omtalte Peglegs, fra Palm-radio, er nok den bedste løsning der endnu er lavet til stationen. Der er mange andre mere eller mindre fantasifulde løsninger med træ "stativer" og bukkede plader, men fælles for dem, er at de reelt kun kan bruges derhjemme, da de er ret svære at rejse rundt med. I figur 1 ser vi radioen med Peglegs. De kan eftergøres rimeligt enkelt, da de består af nogle nylonbøsninger og to aluminiums stykker, der vippes op bag skulderremsholderen når de ikke er i brug. Måske et projekt i lokalafdelingen? Se også KB2LJJ's, hjemmeside, hvor et andet forslag til fødder, fra LA9MGA, er vist.



Fig. 1

Der er i øvrigt også en del andre gode forslag til modifikationer på denne hjemmeside.

### CW-manipulator

Palm-radio producerer ud over Peg Legs også en mini manipulator for CW, der er noget af det sødeste jeg længe har set. Den kan forsynes med en magnetfod og kan så klikkes på toppen eller siden af stationen.



Fig. 2

Manipulator armene skubbes ind i kabinettet når den ikke bruges og det gør den meget robust når den er ude i naturen. Og da stationen har indbygget keyer med flere hukommelser, er det oplagt at prøve kræfter med CW. Også selv om man ikke er en ørn til at telegrafere. Alternativt kan man jo også selv bygge en lille manipulator. For eksempel som jeg har gjort det med et stykke printplade og to micro kontakter. Ikke noget fint og fornemt, men brugbart og rimeligt robust, og resultatet kan vi se i figur 2.

### T1 fra Elecraft

Efter at have brugt en manuel tuner et stykke tid kiggede jeg på den nye "mikro" tuner fra Elecraft. Den fylder absolut minimalt, og da den har et indbygget 9 volt batteri, kræver den ikke en

separat strømforsyning. Elecraft sælger også et mellemkabel til tuneren, så den genindstiller automatisk, ved båndskift. Den kan tune det meste af det jeg har budt den fra 80 - 20 meter (har ikke prøvet de høje bånd endnu, da jeg ikke har været QRV, når der har været åbninger). Det er nok den bedste tilføjelse jeg har foretaget, og da modtageren er bred som en ladeport hjælper tunerens også lidt, hvis man har meget kraftige signaler uden for båndet. Tuneren dækker i øvrigt 160 - 6 meter, og kan bruges til de fleste QRP transceivere, der sender med mere end en Watt. Der er rent faktisk nogle stykker der har bygget T1 ind i deres FT-817, på bekostning af muligheden for den interne batteriholder. Det er dog ikke noget jeg vil anbefale, med mindre man har en del erfaring med at bygge konstruktioner på et meget lille volumen.

### CAT interface og programmer

I disse PC-tider kan man næsten ikke komme udenom at bruge computeren, til at styre stationen med, til at køre PSK-31 fra og meget andet godt. Man kan relativt let bygge et interface til seriel-stik. Jeg var dog så uheldig at min PC "kun" har USB-interface, så jeg gik på jagt efter en færdig enhed. Og fandt den hos Betafon. Det er næsten uhyggeligt så let det går med at sætte det sammen og man kan hente flere gratis programmer ned til PC-betjening af stationen. Jeg har selv brugt FT-817 Commander, der giver en god betjenings fornemmelse. Og programmet er gratis.



Fig. 3

Denne hjemmeside har også en meget udførlig beskrivelse af CAT interface for flere forskellige fabriker stationer. Herunder 2 for Yaesu. Og der er mange flere beskrivelser på internettet.

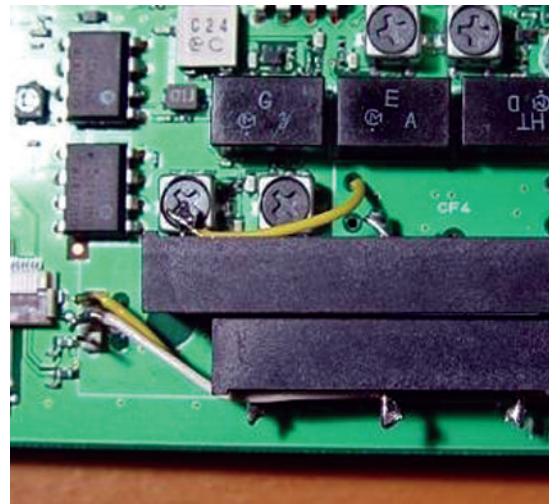


Fig. 4

### Taske

Et ønske der kom efter at have haft stationen med ud på tur nogle gange, var en mulighed for at kunne bære stationen og samtidigt betjene den. Der er mange gode muligheder men jeg valgte en bæltetaske fra World pouch, der er ret gennemarbejdet. Med en løs lille taske til selve stationen og tuner samt et tilhørende "mavebælte" der er forsynet med to rum, til større batteri, CW-manipulator med mere, samt en del kroge til at have diverse løse dele placeret i. Det er faktisk muligt at køre QRP/P på HF-båndene, med bæltetasken. Men man ligner godt nok lidt et juletræ, hi.

### Bedre filtre

Standard MF-filtret i en FT-817, er desværre ikke alt for meget værd. Det er relativt let for kraftige signaler at overstyre modtageren, hvis der er trængsel på båndet. Der er fra Yaesu side lagt op til at der er en ekstra plads hvor man kan placere et bedre filter. Enten til SSB eller CW. Der kan købes originale filtre fra Yaesu eller alternativt fra W4RT i USA, hvor det er noget billigere. Se figur 3.

Men der er rent faktisk mulighed for at montere både bedre SSB og CW filter i stationen. W4RT, har udviklet et lille subprint, med 2 Collins-filtre, der monteres ved at det oprindelige keramiske filter tages ud, så der bliver plads og kontrolsignaler til 2 filtre. Dette er dog et noget dybere indgreb i stationen. Så det kan kun anbefales hvis man har en del rutine i lodning med mere og en ESD sikret arbejdsplads. Dette ikke mindst da man er inde og arbejde med en ret følsom del af stationen. Det er også muligt at købe løse filtre direkte fra Rockwell Collins og sætte disse i

stationen uden hjælpeprint. Filtrene placeres på siden og limes fast på hovedprintet. Igen noget der kun anbefales til de mere rutinerede. Hvordan det tager sig ud, kan vi se på figur 4.

#### Speech compressor

Bedst som man tror, nu er det meste prøvet af, kommer der et ønske om at kunne køre SSB portabelt. Nu er der ikke meget "punch" i 5 W SSB men alligevel. Det kan dog lade sig gøre. En hjælp er at installere en forforstærker / kompressor i MH-31 mikrofonen. OK1CDJ, Ondrej, har lagt en beskrivelse på nettet, inklusiv print-layout, opbygget omkring Analog Devices SSM2165. Lige til at bygge ind i mikrofonhuset. Den er ret let at efterbygge med egne stumper. Den kan også købes som kit, hos OK1CDJ, via nettet. Se eventuelt også anmeldelsen af kittet på Eham.net. Alt i alt må man sige at Yaesu er kommet rimeligt fra at fremstille en så allround station. Og selv om der er en del ting der kunne have været udviklet bedre fra fabrikken, kan de fleste ting løses ved at efterbygge lidt tilbehør. Man må jo også tænke på at stationen jo ikke koster en bondegård, fra starten. Det skal her til sidst pointeres, at jeg ikke har økonomiske eller andre interesser i nogle af de firmaer der er nævnt i artiklen. Men blot synes at produkterne er med til at gøre en god station mere brugbar. Det skal heller ikke opfattes som en ultimativ liste. Der kommer hele tiden nye ting til.

#### Links:

<http://www.k6xx.com/ft817/ft817cs.pdf>  
<http://www.kb2ljj.com/data/yaesu/ft-817.htm>  
<http://www.palm-radio.de/>  
<http://www.elecraft.com/>  
<http://www.betafon.dk/>  
<http://hrd.ham-radio.ch/ft817commander.html>  
<http://www.powerportstore.com/>  
<http://www.w4rt.com/>  
<http://www.eham.net/articles/13182>



**QSL kort**  
Få lavet dit QSL kort – også i farver  
Priser fra 280 kr. ved 1000 stk.  
Se yderligere på:  
**www.qsl.dk**  
Tlf. 86 84 70 22  
**OZ9GA DIXIT OZ4SK**

## OZ spot

**26. INTERRADIO på messe-området i Hannover**  
I år begynder INTERRADIOen lørdag, den 27.10.2007 på messe-området i Hannover. Stedet vil være hal 20. Vejbeskrivelse findes på nettet på :

<http://www.interradio.info/index.pl/anfahrt>

Messen åbner for besøgende kl. 9 og slutter kl. 17. Flere end 4000 besøgende fra mere end ti lande mødes til Nordtysklands største amatørradiomarked på et flere tusinde kvadratmeter stort udstillingsområde. Sidste år var der flere end 40 kommercielle og næsten 30 ikke-kommercielle udstillere og et loppemarked med til sammen ca. 400 borde.

Organisationen af INTERRADIOen gennemføres - ligesom sidste år - af foreningen "Amateurfunk Treffen Niedersachsen (ATN) e.V." Clubstationen DFØIR med special-DOK'en "IR2007" er i luften siden januar og vil også hjælpe stedsfremmede radioamatører med at finde frem - endda på engelsk.


Messens hovedtema vil være "maritimt" i år. INTERMAR-gruppen præsenterer deres digitale netværk-system for lystsejlere og landrotter. Flere aktuelle nyheder fra den trådløse verden findes i nyhedsudsendelserne og på vores internet-side [www.interradio.info](http://www.interradio.info).

En af højdepunkterne af INTERRADIOen vil igen være amatørradio-tombolaen med masser af gevinster, såsom antenner, bærbare VHF-radioer, osv. Hovedgevinsten vil være et gavekort af ATN, som kan indløses hos de firmaer, som udstiller på messen.

Målepladsen findes også i år. Alle målinger op til 1,2 GHz kan foretages. Hovedopgaven er målingen af radioudstyr, som købes på loppemarkedet. Denne service er gratis og skal støtte køberne.

Der er planlagt foredrag om bl.a. INTERMAR-gruppen med D-STAR-systemet, APRS, Echo-Link og mange flere spændende temaer. Alle disse foredrag holdes af erfarne eksperter.

Mange kommercielle udstillere har allerede tilmeldt sig. Interesserede udstillere kan henvende sig til: ATN e.V., Kapellenberg 26, D - 37191 Katlenburg, Tlf: +49 (0)5552-91259, fax. +49 (0)5552-91269, e-mail: [info@interradio.info](mailto:info@interradio.info)

Udstillere til loppemarked bedes rette deres tilmelding skriftligt (!) per fax eller e-mail til: ATN e.V., Kapellenberg 26, 37191 Katlenburg, FAX: 05552-91269, e-mail: [info@interradio.info](mailto:info@interradio.info). 



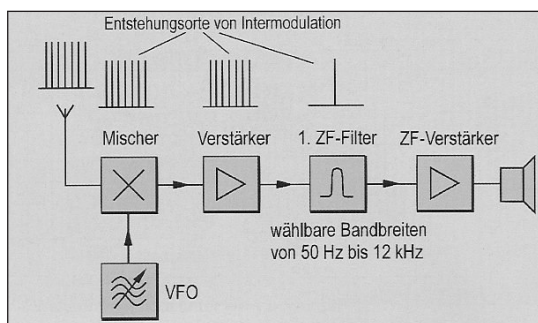
# Test af in band intermodulationsfølsomhed

## Indledning

3. ordens interceptpunktet bestemmer meget vidtgående en modtagers egenskaber. For at kunne måle det rigtigt, må man kende nogle grundregler og have passende udstyr. Forfatteren forklarer baggrunden og viser nogle eksempler. Moderne HF-modtagere har et 3. ordens interceptpunkt (IP3) på +40 dBm (10 W) og er dermed praktisk taget immune mod forstyrrelser fra nabokanalen. Med sådanne modtagere, trimmet for storsignalegenskaber og dynamikområde, skulle intermodulationsforstyrrelser være noget fra fortiden, selv med følsomme antenner.

## Måling med dobbelttoneteknik

Måling af intermodulationsafstanden gøres i reglen med to umodulerede HF-signaler, der ligger med 20-100 kHz afstand. Resultaterne ses i diverse datablade. For afstande <20 kHz siger producenterne sjældent noget om apparaternes forstyrrelsesegenskaber. Det er temmelig ejendommeligt, fordi det på kortbølgebåndene er sjældent at alle signaler ligger >20 kHz fra hinanden. Man kan så spørge, hvorvidt signalafstanden har nogen indflydelse på modtagerens intermodulationsegenskaber. Desværre har det indflydelse, specielt ved modtagere med flere mellemfrekvenser (og det gælder næsten alle modtagere nu om dage). Kommer frekvensafstanden under båndbredden for det krystalfilter, der sidder efter første blander - "Roofingfilteret" - stiger intermodulationsfølsomheden tydeligt, fordi nu er det anden blander bliver ansvarlig for intermodulationsfølsomheden. Har man ikke udstyret anden blander med samme intermodulationsegenskaber som første blander, bliver storsignalegenskaberne tilsvarende dårlige (figur 1). Den intermodulation, der optræder i 2. MF kalder man in band intermodulation.

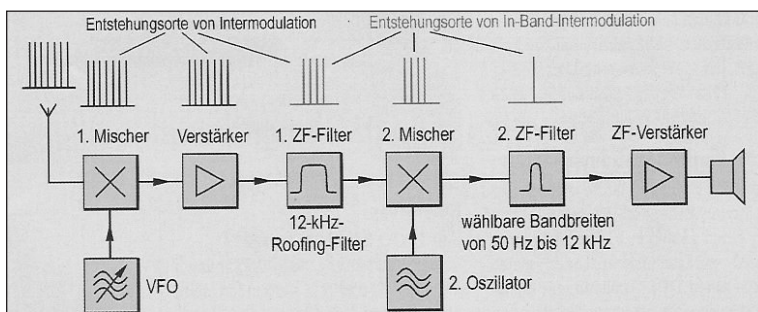


Figur 2. Principdiagram af en enkeltsuper med al selektivitet styret af en MF. In band intermodulation kan ikke forekomme

Er båndbredden i roofingfilteret den samme som den typisk variable båndbredde i 2. MF var det ikke sådan. Er roofingfilteret alligevel sat til faste båndbredder, f.eks. 6 kHz (for CW, SSB og AM) eller 15 kHz (for FM), kan der ved SSB og CW forekomme in band intermodulation. Ved enkeltsupere (figur 2), hvor al selektivitet ligger valgbart efter modulationsart i een MF, kan in band intermodulation ikke forekomme.

## Eksempler

Som det næste målte forfatteren en hjemmebygget, ældre "standard"-dobbeltsuper igennem, med en 1. MF på 40 MHz og 12 kHz båndbredde, og en 2. MF med valgbare KVG-filtre for FM (12 kHz), AM (6 kHz) og SSB (2,4 kHz). Ved signalafstande fra 100 kHz, ned til 20 kHz fandtes en IP3 på +28 dBm på alle bånd (figur 3). Bliver signalafstanden mindre, tiltager intermodulationsforstyrrelserne på grund af den nu tiltagende in band intermodulation i 2. MF eller dens mixer. Ved en signalafstand på 4 kHz falder IP3 til +5 dBm. Længere ned kunne forfatteren ikke få afstanden, fordi selektiviteten i det smalleste filter kun var 2,4 kHz.



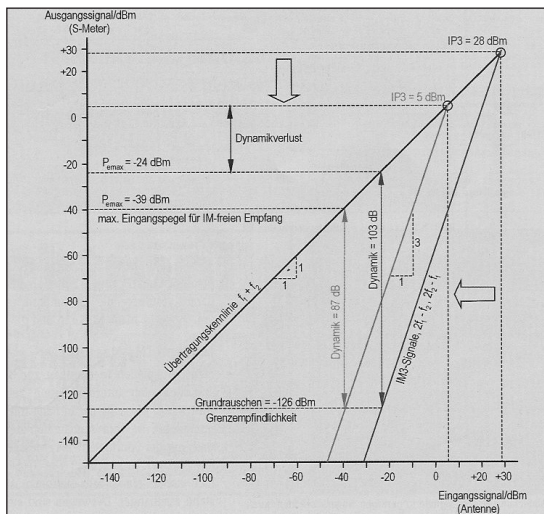
Figur 1. Dobbeltsuper med selektiv første blander og endelig båndbreddebegrænsning på 2. MF (med DSP).



Figur 3. IP3 som funktion af signalafstand

Hvordan denne stigende intermodulationsfølsomhed virker på det forvrængningsfri dynamikområde, ses i figur 4. Ved signalafstande  $\geq 20$  kHz er det forvrængningsfri modtageområde 103 dB, ved en signalafstand på 4 kHz kun 87 dB. Forfatteren udførte tilsvarende målinger på en IC-7800 med følgende grundindstilling: 40 meterbåndet, SSB og CW, 6 kHz roofingfilter og 50 Hz opløsning.

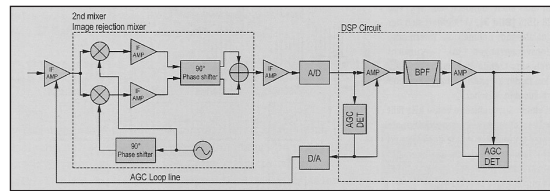
Testsignal: HF-dobbelttone med afstande på 100 kHz, 50 kHz, 20 kHz, 5 kHz og 2 kHz.



Figur 4. Dynamikområde for signalafstande  $>20$  kHz (blå) og 4 kHz (rød).

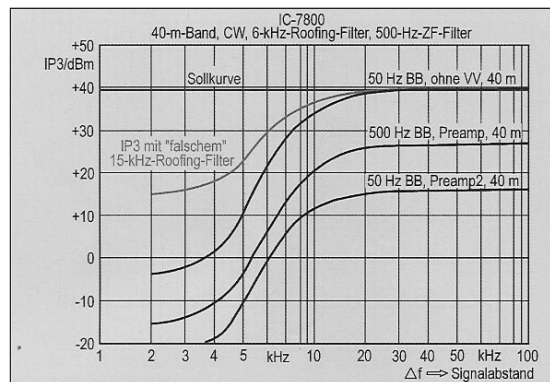
### Målinger på IC-7800

Signalafstande på 20-100 kHz gav gode IP3-værdier på  $\geq 40$  dBm, som lovet i databladet. Med en følsomhed (baggrundsstøj) på -136 dBm i 50 Hz båndbredde, fremkom der et intermodulationsfrit dynamikområde på hele 117 dB! med andre ord: To modtagersignaler med styrke S9+52dB giver intermodulationsprodukter, hvis signalstyrke ligger i samme størrelsesorden som baggrundsstøjen, dvs. knapt er hørbare.



Figur 5. Blokdiagram af IC-7800

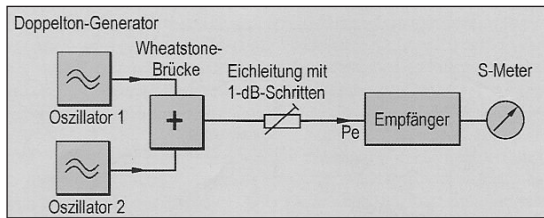
Ved signalafstande  $<20$  kHz opstod der også i IC-7800 stærke intermodulationsforstyrrelser (figur 5), der ved 2 kHz resulterer i en IP3 på bare -3 dBm (figur 6). Herved falder det forvrængningsfri dynamikområde fra 117 dB til 89 dB, altså et tab i dynamikområde på 28 dB. Efter indkobling af forforstærkeren bliver IP3 yderligere forringet i forhold til den valgte forstærkning. Det var i den sammenhæng overraskende, at valg af det brede 15 kHz roofingfilter i stedet for default filteret på 6 kHz, forbedrede IP3 betragteligt. Med 15 kHz-filteret og 2 kHz signalafstand fandtes en IP3 på +12 dBm og et deraf følgende dynamikområde på 99 dB.



Figur 6. IP3 som funktion af signalafstand, IC-7800

### In band IM3-målinger

Principdiagrammet for måleopstillingen ses i figur 7. Her er målingen af in band intermodulation principielt det samme som "normale" IM3-målinger [3]. Eneste forskel: testsignalernes frekvensafstand er meget lille. Derfor er der nogle ting at være opmærksom på. Grundlæggende skal der bruges to testsignaler med en frekvensafstand på højst en tredjedel af båndbredden på det valgte roofingfilter. Så kan man måle både øvre og nedre IM3-produkter fejlfrit. Er båndbredden eksempelvis 6 kHz, skal afstanden mellem dobbelttonerne ikke være større end 2 kHz. Båndbredden af den følgende MF/DSP skal for entydig udvælgelse af rette signal være lav, i eksemplet  $\leq 500$  Hz. I nærheden af bærebølgen skjules fase- og sidebåndstøj af den reciproke blanding af de IM-produkter, der skal måles,



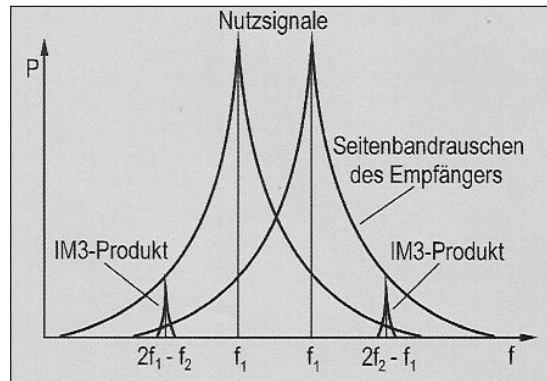
Figur 7. Måleopstilling til bestemmelse af IM3.

Modtageren mister derved følsomhed (figur 8). Derfor kan man ikke benytte den i [2 og 3] beskrevne "3 dB-metode" ved IM3-målinger med små signalafstande. I stedet må man bruge "-100 dBm-" respektive "S4-metoden", ved hvilken man hæver dobbelttoneamplituden så meget, at IM3-produkterne når en fast værdi på f.eks. 100 dBm.

Herudover er det en forudsætning at de undersøgte IM3-signalers  $(S+N)/N$  ligger ca. 10 dB over sidebåndsstøjen, således at målefejlen på amplituden bliver ringe.

Hvis modtagerens sidebåndsstøj fortsat maskerer IM3-signalerne, skal der arbejdes med endnu højere signalstyrker.

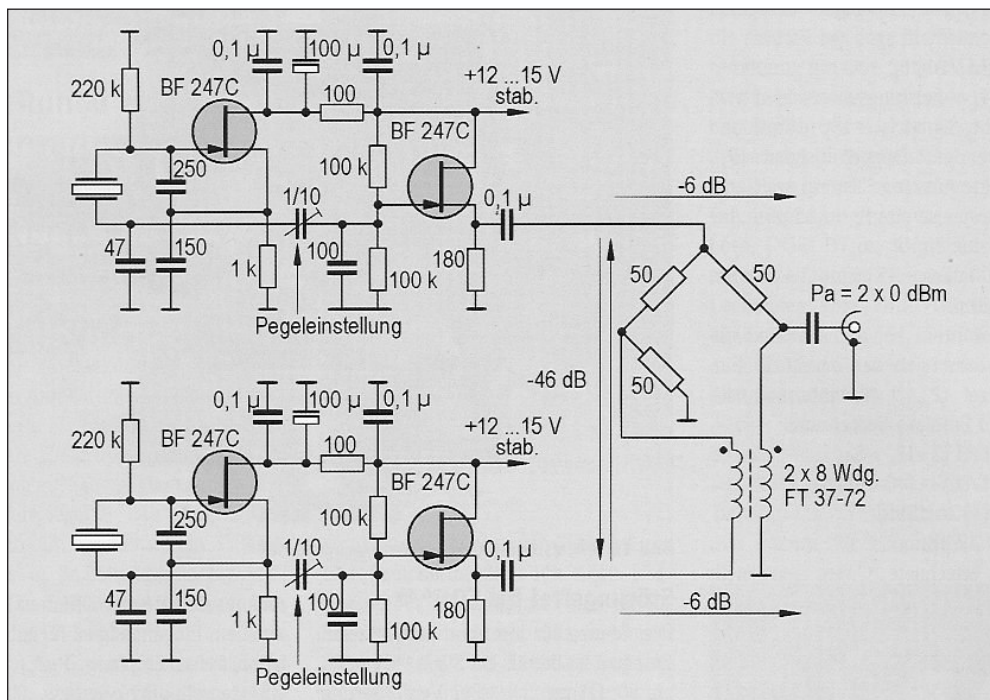
Dette er dog kun tilrådeligt ved modtagere med gode storsignalegenskaber, da der ved signaler på  $>0$  dBm kan opstå såkaldte blocking-effekter, der kan ødelægge målingerne.



Figur 8. Maskering af små signaler i ringe bærebølgeafstand ved sidebåndsstøj i modtager eller generator

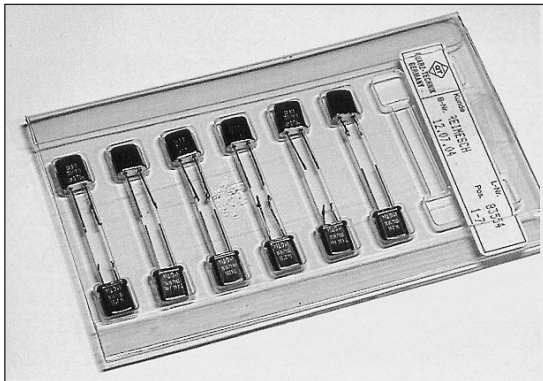
### Dobbelttonegeneratorer

I handelen værende HF-generatorer, næsten uanset kvalitet, lader sig ikke bruge ved signalafstande på  $< 10$  kHz, på grund af deres høje sidebåndsstøj. Sidebåndsstøjen fra HF-generatorerne i forbindelse med sidebåndsstøjen fra modtagerens oscillatorer, vil drukne IM3-signalerne i støj. En egnet dobbelttonegenerator med ringe harmoniske er vist i figur 9, og de tilhørende krystalpar i figur 10. Yderligere en vigtig ting for fejlfrie målinger er koblingen af signaler mellem generatorerne.



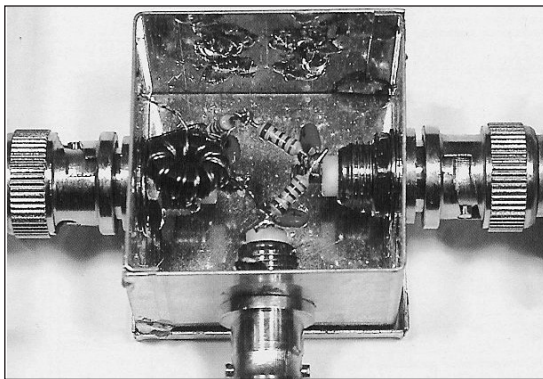
Figur 9. Diagram af en egnet dobbelttonegenerator for 1-30 MHz





Figur 10. Krystaller for målinger på 80, 40, 20 og 10 meter

Der må aldrig bruges de sædvanlige "3 dB-koblere" eller andre tilgængelige powersplittere. Generatorerne må ikke kunne "se" hinanden, da de ellers selv kan lave intermodulation og dermed ødelægge målingerne. Dette kan kun undgås ved at holde en høj isolation mellem generatorerne. Samtidig må signalerne kombineres med mindst mulig gennemgangsdæmpning til en fælles udgang. Disse forudsætninger er opfyldt i den i figur 9 viste Wheatstonebro med opbygningen vist i figur 11. Isoleringen af signalerne er på 46 dB ved en gennemgangsdæmpning på kun 6 dB.



Figur 11. Wheatstonebro i hvidblikdåse

#### Beregninger på IC-7800

Dernæst skal følsomheden i modtageren undersøges [2 og 3]. For at gøre det, tilslutter man ved SSB eller CW signalet fra målesenderen og skruer så langt ned, at der med et lavfrekvens-voltmeter (Veff) måles et signalstøjforhold på  $(S+N)/N = 3$  dB. Den målte følsomhed (= baggrundsstøj) for modtageren bliver i eksemplet  $S = -136$  dBm ved 50 Hz filterbåndbredde. S-metret på den målte modtager skal kalibreres for det valgte frekvensområde. For at gøre det, tilføjer man et -100 dBm signal (2,23 uV) på ind-

gangen og markerer viserpositionen på S-metret.

Derefter virker kortbølgeomtageren næsten som en målemodtager, med en præcis måling ved -100 dBm. Derefter forbinder man dobbelttonegeneratoren gennem en attenuator til indgangen på modtageren og afstemmer modtageren til det øvre ( $2f_2-f_1$ ) eller nedre ( $2f_1-f_2$ ) IM3-produkt.

Så øger eller formindsker man udgangseffekten fra dobbelttonegeneratoren så langt, at S-metret igen viser -100 dBm. Den resulterende udgangseffekt fra dobbelttonegeneratoren ( $P_e$ ), noteres. 3. ordens interceptpunktet (IP3) for modtageren beregnes derefter med:

$IP3 = IM3/2 + P_e$  med  $IM3$  = effektforskellen mellem  $IM3$ -signalet ( $= -100$  dBm) og det resulterende dobbelttonesignal ( $P_e$ ).

Er udgangseffekten fra generatoren f.eks. -35 dBm, fås en  $IP3$  som:  $IP3 = (100 \text{ dBm} - 35 \text{ dBm})/2 - 35 \text{ dBm} = -2,5 \text{ dBm}$ . Med den nu kendte  $IP3$  og følsomhed ( $S$ ), kan man nu beregne den maksimale indgangseffekt ( $P_{max}$ ) for intermodulationsfri modtagelse:

$$P_{max} = 1/3(2IP3 + S)$$

$$P_{max} = 1/3(2(-3 \text{ dBm}) + (-136 \text{ dBm}))$$

$$P_{max} = -47 \text{ dBm}$$

Denne beregnede værdi svarer til 1 mV, hvad der svarer til en S-værdi på  $S9+26$  dB. Kommer der således to signaler med denne styrke på indgangen af modtageren, opstår der over og under dem i en afstand på 2 kHz intermodulationsprodukter (forstyrrelser), hvis styrke ligger omkring baggrundsstøjen, altså netop kan høres.

#### Forstyrrelsesfri indtil $S9+26$ dB

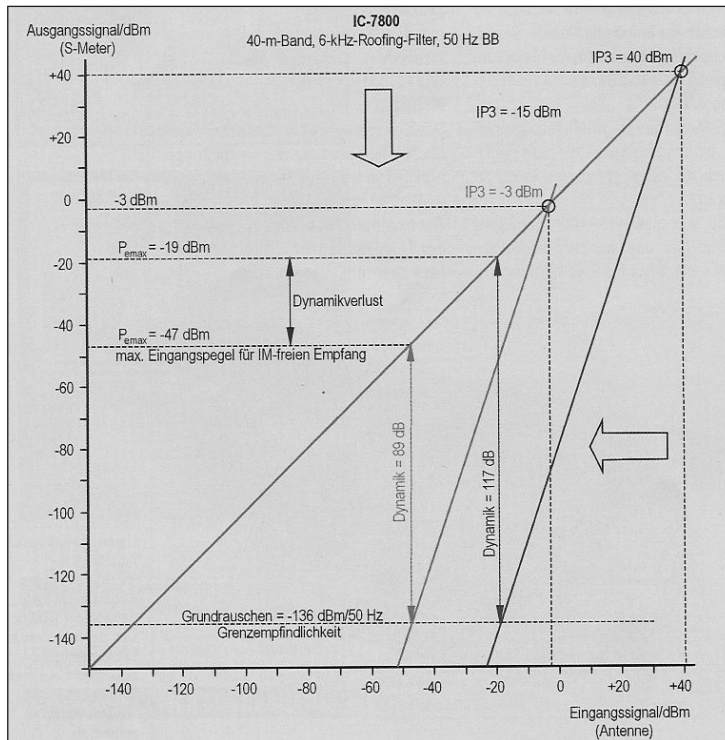
Grænsen for intermodulationsfri modtagelse er derfor nået ved  $S9+26$  dB (1 mV). Ved en øgning af nyttesignalet, stiger  $IM3$ -produkterne 3 gange så hurtigt (figur 12). Det forvrængningsfri dynamikområde beregnes fra forskellen på den maksimale intermodulationsfri modtagelse ( $P_{max}$ ) og grænsefølsomheden ( $S$ ) for modtageren:

$$\text{Dynamikområde} = P_{max} - S = -47,3 \text{ dBm} - (-136 \text{ dBm}) = 88,7 \text{ dB}$$

Bemærk at ved stigning i sidebåndsstøjen meget nær stærke signaler, er følsomheden og modtagerens dynamikområde allerede hjemmefra begrænset.

En forringelse af  $IP3$  ved små signalafstande mærkes derfor mindre, fordi intermodulationsprodukter af sidebåndsstøjen fra lokaloscillato-





Figur 12. Dynamikområde for signalfastheder >20 kHz (blå) og 2 kHz (rød), IC-7800

er delvis maskeret. Om dynamikforringelser på 30 dB grundlæggende er acceptable, kan man diskutere.

5) Werner Schnorrenberg, DC4KU: "S-Meter mit 120dB-Anzeigeumfang", Funkamateurl 1/05, s. 61.

**Litteratur**

- 1) Werner Schnorrenberg, DC4KU: "Großsignalfestes und empfindliches HF-Eingangsteil" (1) CQ DL 7/00, s. 482; (2) 8/00, s. 587.
- 2) Werner Schnorrenberg, DC4KU: "Messung kritischer Spezifikationen eines HF-Empfängers", CQ DL 4/93, s. 228.
- 3) Werner Schnorrenberg, DC4KU: "Messungen nichtlinearer Verzerrungen", CQ DL 5/91, s. 283
- 4) Werner Schnorrenberg, DC4KU: "Power-Splitter und Power-Combiner", Funkamateurl 10, 11/03, s. 1008.

**Om DC4KU**

Diplomingeniør Werner Schnorrenberg, DC4KU Født 1951, radioamatør siden 1973. Har studeret kommunikationsteknik i Köln, og har i mange år arbejdet hos Tektronix GmbH i Köln og hos Rohde & Schwartz i München. Andre hobbies: Windsurfing, Oldboys og PC.



Generalagent for  
YAESU MUSEN

BETAFON

GYLDENLØVSGADE 2 · 2 · 1369 KØBENHAVN K · TLF 33 14 12 33  
FAX 33 14 12 76

# PR offensiv fra lokalafdelingen

*EDR Odense City har været i offensiven*

I foråret kom det afdelingens bestyrelse for øre, at der skulle arrangeres en stor kultur/aktivitets dag i vores lokalområde. OZ8FYN, Odense City er sidste år flytte til nye lokaler i Vollsmose området i Odense. Området er et tæt bebygget område, med ca. 8.500 beboere og der arrangeres ofte aktiviteter for områdets beboere.

Denne gang var det den lokale fodbold klub, B1909. De har et socialt projekt som kaldes Den Gode Cirkel, hvor de sammen med kommunen aktiverer lokale unge omkring sport og andre interesser. De havde fået den ide, at ville afvikle en stor kulturdag i område. Samtidigt ønskede de kontakt til lokale foreninger med henblik på at disse kunne komme og vise flag og fortælle om deres aktiviteter. Der var lagt i ovnen til et stor event, men sponsor cykelløb, musik/dans, etnisk mad, brandøvelse, helikopterflyvning og meget meget mere.



*Så er antennen på plads*



Vi deltog i de indledende møder og fandt ideen helt i top og lagde hurtigt vores egne hoveder i blød. Vi fik ideer på stribe og fik disse kogt sammen til en stand på selve dagen. Kontakt til EDR Landsforening blev etableret og hurtigt fik vi arrangeret lån af den lille PR stand og sneg samtidigt et sponsorat på 6 prøve medlemskaber ud af formanden.

Vi kontaktede BM-Radio.dk om han var interesseret i at deltage og vise udstyr frem. Interessen herfra var stor og velvilligheden lige så stor. Brian meddelte at han naturligvis gerne ville komme og vise udstyr og at han ydermere var villig til at stille en GP antenne til afdelingens rådighed på selve dagen.

Således rustet, gik vi nu frem imod dagen med store forventninger. Vi havde selv skruet en informations folder sammen og som tilbehør til den, et spørgeskema med 10 spørgsmål som vi agtede at udlevere til besøgende på standen. I puljen over gevinster havde vi lavet 10 gevinstbeviser.

6 med gratis medlemskab til afdelingen + de 6 prøve medlemskaber til EDR vi havde fået derfra. 4 med gratis medlemskab i afdelingen uden EDR prøvemedlemskab. Begge medlemskaber i afdelingen omfattede en 3 måneders periode og samtidigt kursusforløb til D certifikatet.

Sluttelig havde vi købt nogle flasker vin, således at vi havde i alt 12 præmier vi agtede at udlodde til de besøgende på standen. Jo vi så frem til en kanon dag i det fri og vejrguderne havde jo også i sidste ende valgt at være på vores side og love godt vejr.

Vi mødtes fredag aften i afdelingen, hvor vi præ samlede antenner og fik klargjort bannere til ophæng. Alt udstyr blev pakket på traileren og radioer checket.

Det var jo fyr weekend, så vi ville da være aktiv på radioen og visse gæsterne, når radioamatører snakker sammen. Nu var alt klar og vi aftale at mødes i afdelingens lokaler dagen efter kl. 7.30 til rundstykker og kaffe.

Lørdagen kom og kl. 7.30 mødtes vi alle i afdelingen til friske rundstykker og kaffe. Efter indtagelse af disse, drog vi alle imod festpladsen til opsætning af vores stand med udstyr. Dette gik udmærket. Som det kan ses på billederne, havde vi mulighed for at sætte antennerne op på et tag og 2 pavilloner blev opsat med radio og PR stand. Primært for at skabe skygge og læ, hvis nu regnen alligevel skulle komme.

Vi fik kørt noget radio i løbet af dagen. Desværre havde arrangørerne af selve kulturdagen sovet i timen og deres indledende forventning på 10-20.000 besøgende blev gjort alvorlig til skamme. På selve dagen om morgenen havde man skruet ned for forventningerne og de lå nu på 5-10.000, men selv disse blev ikke opfyldt. Desværre besøgte kun 1.000-1.500 området og af disse var de fleste børn der var kommet for at prøve de forskellige aktiviteter/boder der var opstillet i området.



*Standen stilles op. Man starter naturligvis med at hejse EDR-vimplen*

Kun nogle få fandt vej til vores stand og vi fik desværre ikke lejlighed til at få sat gang i vores konkurrence. Vi overvejer kontakt til den lokale fritidsbutik for evt. at lave en konkurrence i samarbejde med dem. Ellers afleverer vi gavekortene til EDR igen med tak for lån. Så kan vi sikkert komme tilbage en anden gang for et fornyet lån. Evalueringen af lørdagens PR indsats fra afdelin-

gen er egentlig ganske simpel. Selve dagen bragte næppe nogen reel værdi på PR siden med sig for vores forening. Vi er dog sikre på, at konceptet er godt og agter da også at deltage igen næste år, såfremt der på ny bliver arrangeret sådan en kultur/forenings dag. Vi regner naturligvis med at arrangørerne har lært af deres fejl denne gang og gør det bedre næste gang. Dette var første gang de laver noget sådan og det er ikke altid lige nemt. Vi er dog i afdelingen enige om at sådan en indsats fra vores side af, kun kan blive godt. Vi skabte et par kontakter til nogle mennesker, havde en hyggelig dag og kommer der bare 1 nyt medlem ud af dagen, er indsatsen at regne som positiv i mine øjne.

Alt andet lige, så gælder det om at vise flag og vi har bevist overfor os selv, at vi kan når vi vil og hyggede os hele dagen. Det lykkedes også at tage lidt billeder af standen og området. Bl.a. også af den Diamond CP-6, som BM-Radio.dk venligst havde stillet os til rådighed for denne dag. Desværre forhindrede ydre omstændigheder at de selv kunne være til stede, men vi var glade over at vide at de stod bag os og hjalp med antennen. Det viste sig nemlig ikke muligt for at sætte tråd antenner op i området uden at være til gene, så den GP var lige hvad der var brug for. Kørte bortset fra det også nogle gode kontakter med fine signaler.

Så til andre der måtte sidde med energien i kroppen. Bare op af stolen og ud og vise flag. PR kommer ikke ind sammen med reklamerne i weekenden, men skal skabes. Der er sikkert andre steder i landet hvor lignende arrangementer afholdes og så er det med for lokale afdelingerne at skabe kontakten og deltage. Det vil vi i hvert fald gøre igen en anden gang.

Vy 73 de OZ5Z/Finn

## Fra andre blade

### The ARRL Antenna Book

En ny udgave af denne håndbog (nr. 21) er netop udkommet og anmeldt i "QST". Det er et digert værk på 800 store sider til en pris af USD 45. Heldigvis medfølger en CD, som foruden bogen indeholder 9 PC programmer til beregning af antenner, udbredelsesforhold mv. Så man kan lægge det hele ned på sin bærbare PC og tage det med rundt.

Hvis man kun har/kender ældre udgaver af Antenna Book fx fra 1900'erne, kan det anbefales at tage et kig i en af de nyeste udgaver. Det teoretiske grundlag har selvfølgelig ikke ændret sig, men stoffet præsenteres i ny og pædagogisk opsætning samtidig med, at det er udvidet med flere, nye (praktiske) emner. Set fra en amerikansk synsvinkel.

R. Dean Straw, N6BV: *So What's New in the New Antenna Book. QST August 2007 p.58-59*

OZ8BN



# EDR VHF Field Day 2007

Årets VHF Field Day var i høj grad påvirket af vejret. Kraftigt regn i visse dele af landet efterfulgt af vind op til kulingstyrke gjorde livet surt for de fleste deltagende stationer. På nær på 50 MHz, hvor der blev kørt K- og VE-stationer, var udbredelsesforholdene på det jævne. Normalt skal de fleste points hentes ved forbindelser ned i de sydlige JO- og nordlige JN-felter. Men det blev besværliggjort af en øst-veståbning i området, så der ikke var den store interesse for at bøvle med at fiske skandinaviske stationer ud af QRM-en, når der nu var nok andre at køre. Som eksempel kan nævnes DLOGTH i JO50, som kørte 223 forbindelser på 1296 MHz og 79 på 10 GHz. Det kan vi kun drømme om på vore breddegrader.

Antallet af deltagere viser desværre igen en faldende tendens. Forsøget på, at ændre denne udvikling ved at gøre det mere attraktivt at deltage i QRP-klassen, havde ikke den ønskede effekt. Denne ændring blev foreslået af bl. a. flere fynske afdelinger, som desværre glimrede ved deres fravær i årets Field Day. Gennem de senere år er der sket en generel stigning i aktiviteten på mikrobølgebåndene. Derfor er det noget skuffende, at muligheden for at hente de nemme points på 432 MHz og højere frekvenser kun udnyttes i så ringe omfang, som det er tilfældet.

Alle logs har også i år været indsendt elektronisk. Der har også, sædvanen tro, været indsendt en del logs, hvor logprogrammet ikke har været opsat rigtigt. Dette er dog blevet rettet inden tidsfristens udløb. De elektroniske logs er pr. bånd sammenkørt og checket for rigtighed af modstationernes calls og WWL's m.v. Hvor afvigelserne har været entydige, er der sket fradrag af points. Alle andre tilfælde, som der har været mange af, er kommet den enkelte deltager til gode. For at kunne lære af fejlene, så er alle fejllogs såvel som alle modtagne logs lagt ud på VHF-udvalgets hjemmeside på adressen: <http://www.vushf.dk>, hvor billeder og yderligere informationer også kan ses.

Resultatet er opgjort bånd- og klassevis. I klasseresultatet er båndresultatet for 432 MHz multipliceret med 2 og båndresultaterne fra mikrobølgebåndene (MW) multipliceret med 3.



OZ9EDR på Røsnæs

I klasse B er OZ7AMG rykket et trin op ad rangstigen på grund af deltagelse på 432 MHz. I klasse C var der hård kamp om topplaceringerne.

Opgaven til næste års VHF Field Day må igen være, at få flere stationer til deltage samt øge deltagelsen på 432 MHz og højere bånd. Hvordan vi kan gøre dette, modtager VHF-udvalget gerne forslag til. Og ellers er det allerede tid til at komme i gang med forberedelserne til næste år. Samt træningen af såvel de nye som de mere erfarne operatører i tirsdagens NAC.

Årets deltagere ønskes tillykke med resultaterne, som forhåbentlig motiverer til også at deltage næste år.

På genhør i 2008.

OZ1FF, Kjeld  
mailto:oz1ff@mail.dk

## Kommentarer fra deltagerne

### OZ9EDR/P

De nye contestregler vedr. opsætning 24 timer før betød at vi kunne møde på Røsnæs fredag kl. 16 og begynde opsætningen i ro og mag. Det betød mindre stress og jag og når der kom en regnbyge eller to (og det gjorde der) ja så kunne man søge tilflugt i telte og varebiler og sætte udstyr op 'indendørs' uden at der

Deltagere			2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007			
År			9	13	12	13	11	10	9			
Deltagende stationer			7	8	5	5	6	4	5			
Klasse B - multibånd			OZ9EDR	OZ9EDR	OZ1ALS	OZ1ALS	OZ1ALS	OZ9EDR	OZ1ALS			
Vinder Klasse B			2	5	7	7	5	6	4			
Klasse C - multibånd QRP			OZ5VF	OZ5VF	OZ5VF	OZ5BAL	OZ5BAL	OZ3RIN	OZ3RIN			
Vinder Klasse C												
QSOer 2007			50	70	144	432	1296	2320	3400	5760	10368	24048
Call	Klasse	Total										
OZ1ALS/P	B	760	156	3	449	85	30	19		9	8	1
OZ9EDR/P	B	537	47	14	428	31	10	6	1			
OZ7AMG/P	B	229	63		110	56						
OZ5ESB/P	B	211	99		104		8					
OZ5GX	B	111			111							
OZ3RIN/P	C	115	34		70	11						
OZ7SKB/P	C	109	11		84	14						
OZ1FRD/P	C	61	12	1	40	8						
OZ5LKO/P	C	14			14							



blev panik af den grund. Men Murphy deltog nu alligevel, idet det stormede en hel del, faktisk så meget at en Taitwister havde svært ved at dreje 2m beamerne rundt. Til gengæld drejede de rundt af sig selv efter at der lidt inde i testen var gået er svejsning i masten. Masten måtte tages ned og den manglende svejsning blev fixet med en bolt på tværs. Det fik nu ikke bommene til at rette sig ud, i sidevinden var de noget krumme, men QSO'er kom der da. Dog var der ikke rigtig gang i nogle af båndene enten var forholdende elendige eller også var aktiviteten i midteuropa ringe. Formentlig var det en kombination for der var vist både lyn og torden sydpå, det kunne sikkert holde nogen væk fra bjergtoppene. Vi nøjedes med at få noget bulder og statisk regn.



OZ3RIN Afslappet stemning

Alle vores master blev stående trods vinden, men vi havde også sat de største pløkke i vindsiden, det var de pløkke der er over 1/2 m lange og af passende bredt vinkeljern. De var ikke for store for jorden var selv på bakteoppen blød efter den megen regn torsdag, som var den dag Roskilde-festivalen blev oversvømmet. Den megen regn gjorde at vi for længst havde opgivet at bestige vort normale tilholdssted på Møns Klint, en del af opkørslen dertil er så stejl og mudret at selv 4X4 køretøjer nemt kan få problemer.

Murphy sørgede for at der gik en sikring i et PA til 2m og at et 4CX1000 PA til 6 m stod af med et blåt blink og et passende brag. Hvis man ikke kan høre når et PA står af så er PA'et som bekendt for lille! Reserve PA'et blev hurtigt rigget til, så det var ikke derfor at vi kørte så lidt på 6 m. Vi var 8 mand fast på pladsen og derudover deltog to noget af tiden, det er ganske enkelt ikke nok til at bemane så mange bånd. Og vi havde endda ladet 5+10 GHz blive hjemme. For 20 år siden havde vi mange deltagere, men mangel på udstyr, i de senere år er der masser af rimeligt stort udstyr, men selv i en relativ stor klub som Roskilde er der mangel på deltagere til at sætte det op og køre QSO'erne.

Til september gentages problemet, idet der som sædvanligt er VHF-test og HF fieldday samtidigt. Og til Oktober har EDR igen i år været så geniale at afholde RM-møde samtidigt med at EDR er medarrangør af UHF-oktobertesten. Da vi for to år siden kørte oktoberfest fra Møn fik vi med over 250 QSO'er på 432 MHz en 5'te plads i hele Europa, det bør RM ikke søge at forhindre, vi er vel en radioklub.

Af tekniske problemer oplevede vi flere forstyrrelser mellem båndene end normalt. Vi kender teorien med lav sidebåndsstøj i alle oscillatorer, lineære drivere og PA, båndpassfiltre og cirkulatorer efter alle TX og

båndpassfiltre uden tab og med passende impedans før alle RX-preamps. Og vel at mærke båndpassfiltre uden gennemgang på 3. harmoniske eller højere. Vindkraften og tyngdeloven er åbenbart ikke de eneste naturlove, der bør ophæves under en fieldday! Nu er en fieldday jo et ophold i naturen, så mon ikke vi alligevel til næste år prøver at udfordre naturlovene igen. Jeg har inviteret Murphy, han kommer jo alligevel og sikrer at alt går passende til. Vi er så ikke helt enige om hvad der er passende, men nogen kan vel lære det...

Palle, OZ1RH.

#### OZ5GX

Utrolige dårlige forhold. Regn og blæst op til 17 sekundmeter i middelvind, så vi lukkede før tid så grejjet ikke blæste væk.

OZ6ABA, Leif

#### OZ1FRD/P

Vi vinder sikkert ikke noget ud over en rigtig god weekend, der giver noget sammenhold i vores afdeling.

- men det er skam også meget værdifuldt!  
Anders, OZ3Z

#### OZ7AMG/P

Dette var nok vores værste og dårligste test til dato men maden var ekstrem god.

OZ2ELA, Michael

#### OZ7SKB/P

Som sædvanlig deltog OZ7SKB, EDR's Skanderborg-afdeling i Field Day 7. - 8. juli, og som sædvanlig var det fra Ejer Bauehøj. Foruden den gamle OB-vogn havde vi lejet en skurvogn, så forholdene for operatørerne var fine. Den kraftige blæst om søndagen truede dog med at få en 2m-antenne til at gå løs, men den holdt til Field Day var slut.



OZ1ALS Er 2m preamp-en igen brændt af?

På grund af problemer med en rotor og med antenner måtte vi i år lade 432 MHz udgå. Det gjorde nu ikke så meget, for der var ikke for mange operatører til at køre QSO'er på de to andre bånd.

På 6 m var det OZ8NV, Vagn, der tog slæbet, men selv om han var QRV det meste af tiden, fik vi desværre ikke så mange QSO'er via sporadisk E som andre deltagere.

Udstyret var en Yaesu FT 897 og en 4 element antenne, TRIAX.

På 2 m var det OZ5KM, Kjeld, der var den aktive operatør. Vi nåede 84 QSO'er, hvilket er mere end de sidste år. ODX var 825 km.

Udstyret var en KENWOOD 711 med et PA-trin, der ydede 70 watt samt 4x 8 element antenne, TRIAX.

Heldigvis havde vi både ved opsætning og især ved nedtagning af antenner hjælp fra mange af afdelingens medlemmer, og alt i alt havde vi en god weekend, hvor vi var forskånet for uheld og heller ikke fik megen regn.

OZ5KM, Kjeld

#### OZ1ALS/P

Bortfaldet af 8-timersreglen blev udnyttet til at få grejet stillet op i god ro og orden uden den sædvanlige stress. Og det var der også brug for, da en kraftig regnbyge ved 15.30-tiden fredag eftermiddag gjorde det meget vanskeligt at få bragt campingvognene på plads på Høgebjerg.



OZ5ESB 6m antennen i sidevind



OZ1ALS 1,5m parabol til 23, 13 og 6cm. 65cm parabol til 3 og 1,2cm. "Stærekassen" bag den store parabol er 6cm transverterboksen.

Efter regnbygen blæste det op med en frisk vind fra sydvest, så de fleste antennemaster blev kun kørt op til halv højde. Murphy besøgte os, selv om han ikke var inviteret. På 70cm kørt der kun med driveren de første 5 timer, da der var kommet fugt i strømforsyningen til PA-trinnet. 13cm var hæmmet af, at RX-forfærkeren ikke kunne klare 200W på udgangen på grund af en knækket ledning i styrekredsløbet. 23cm var lukket over 20 grader mod sydvest, retning PA0/G, af bredbåndsstøj, vistnok inde fra Sønderborg. Udbredelsesforholdene var på det jævne på de fleste bånd, så der blev tid til lidt nattesøvn, chat og indtagelse af de nødvendige kalorier og stimulanser for at holde kampånden oppe. Søndag formiddag havde vi besøg af VHF-udvalgets formand, OZ7IS, Ivan, som fik lejlighed til at se hvordan man placerer 9 radiostationer med tilhørende antennesystemer på meget lidt plads.

OZ1FF, Kjeld

#### Klasserresultat - Klasse B

Plac.	Call	Klassescore	Båndscore	MW	WWL	mASL	Operatører
1	OZ1ALS/P	659.410	487.943	181.869	JO44XX	100	OZ1ALF, OZ1DLD, OZ1FF, OZ1FKZ OZ1GWD, OZ1KBP, OZ1LPQ, OZ1LPR OZ5TG, OZ7Z, OZ9DT
2	OZ9EDR/P	342.188	298.414	35.376	JO55KR	68	OZ1BGZ, OZ1FDH, OZ1HDF, OZ1KRF OZ1RH, OZ2U, OZ3EN, OZ5BD OZ7ACS, OZ7QC
3	OZ7AMG/P	190.900	161.194	0	JO65AA	100	OZ1NE, OZ1GNN, OZ7AM, OZ/SM7, OZ/SM7, OZ1FIT, OZ2ELA, OZ0MAX
4	OZ5ESB/P	171.109	163.381	11.592	JO45EN	50	OZ0JN, OZ1BBC, OZ1CWP, OZ1DPR OZ1SYV, OZ1TDS, OZ4AFQ, OZ2AKM OZ6AGY, OZ6BAM, OZ1KBS, OZ1IOM OZ1INN m. fl.
5	OZ5GX	68.731	68.731	0	JO57FJ	105	OZ6ABA m. fl.

#### Båndresultat - klasse B

Nr	Call	QSO	SQR	Claimed Score	Fradrag	Fejl-	Score	ODXODX/km	Rig
<b>50 MHz</b>									
1	OZ1ALS/P	156	69	161.758	39	0,0%	161.719	K1TOL 5.568	IC-756PRO2/1 kW/6 el. yagi
2	OZ5ESB/P	99	46	103.398	0	0,0%	103.398	K1TOL 5.450	IC756PRO2/1 kW/7 el. yagi
3	OZ7AMG/P	63	36	66.194	1.133	1,7%	65.061	K1TOL 5.688	IC-756PRO3/1kW/5 el. yagi
4	OZ9EDR/P	47	27	52.089	2.952	5,7%	49.137	K1TOL 5.589	FT2000+Henry 6N2/1 kW/2x7 el.
<b>70 MHz</b>									
1	OZ9EDR/P	14	5	3.817	0	0,0%	3.817	OZ3ZW 113	AP/25W/3 el.
2	OZ1ALS/P	3	3	1.711	0	0,0%	1.711	OZ2LD 108	IC-756PRO2/25W/4 el. Yagi

<b>144 MHz</b>										
1	OZ9EDR/P	428	57	223.934	9.743	4,4%	214.191	OM50KHE	911	IC756PRO/Kuhne txvr/1 kW/2x19 +16 el.
2	OZ1ALS/P	449	64	216.199	2.530	1,2%	213.669	RU1AA	1.271	IC-756PRO2/LT2S/1 kW/4x6 el. + 11 el.
3	OZ5GX	111	43	69.980	1.249	1,8%	68.731	DK0BN	844	Icom 7400/850W/2x4,2WL
4	OZ7AMG/P	110	39	68.232	1.805	2,6%	66.427	DF0WA	844	IC910H/200W/2x9 el.
5	OZ5ESB/P	104	34	56.119	0	0,0%	56.119	DK0ES	783	FT-847/200W/4x8 el. yagi
<b>432MHz</b>										
1	OZ1ALS/P	85	38	50.221	0	0,0%	50.221	OM3W	848	IC756PRO2/Transverter/1 kW/4x26 el.
2	OZ7AMG/P	56	24	30.165	459	1,5%	29.706	DR9A	748	IC-910H/1kW/4x29 el.
3	OZ9EDR/P	31	22	21.846	3.082	14,1%	18.764	DK7T	797	Kenwood/GS23b/1 kW/4x28 el.
<b>1,3 GHz</b>										
1	OZ1ALS/P	30	19	18.192	545	3,0%	17.647	DJ5BV	555	FT-847/MKU13G2/250W/1,5m parabol
2	OZ9EDR/P	10	9	7.901	713	9,0%	7.188	OK2KKW	713	Kenwood/250W/4x38 el.
3	OZ5ESB/P	8	5	3.864	0	0,0%	3.864	DL0GD	371	IC-1271A/120W/2x44 el. Yagi
<b>2,3 GHz</b>										
1	OZ1ALS/P	19	14	15.765	0	0,0%	15.765	DF0OL	498	FT-847/MKU23G2/200W/1,5m parabol
2	OZ9EDR/P	6	5	4.604	0	0,0%	4.604	DF0YY	414	FT-221/Transv./250W/4x46 el.
<b>3,4 GHz</b>										
1	OZ9EDR/P	1	1	713	0	0,0%	713	OZ2OE	71	Icom+vxtr/40W/65 cm parabol
<b>5,7 GHz</b>										
1	OZ1ALS/P	9	7	14.093	0	0,0%	14.093	DM7A	544	FT-847/Transverter/10W/1,5m parabol
<b>10 GHz</b>										
1	OZ1ALS/P	8	7	12.533	0	0,0%	12.533	DL0GTH	486	FT-847/MKU10G2/4W/65cm parabol
<b>24 GHz</b>										
1	OZ1ALS/P	1	1	585	0	0,0%	585	OZ9FR	15	FT-847/MKU24GA/2W/65cm parabolKlasse

#### Klasseresultat - klasse C

Plac.	Call	Klassescore	Båndscore	MW	WWL	mASL	Operatører			
1	OZ3RIN/P	81.638	78.179	0	JO55SM	70	OZ1XV, OZ1FJB, OZ3AEV, OZ3BEN			
2	OZ7SKB/P	80.056	68.955	0	JO45VX	190	OZ5KM, OZ8NV			
3	OZ1FRD/P	35.028	31.097	0	JO45SO	83	OZ3Z, OZ9F, OZ1JUX, OZ7AE, OZ7TT			
4	OZ5LKO/P	8.123	8.123	0	JO45MD	86	OZ1HYG			

#### Båndresultat - klasse C

Nr	Call	QSO	SQR	Claimed Score	Fradrag	Fejl-	Score	ODXODX/km	Rig	
<b>50 MHz</b>										
1	OZ3RIN/P	34	22	38.120	2.756	7,2%	35.364	CT3HF	3.359	Icom736/100W/5 EL. quad
2	OZ1FRD/P	12	6	5.902	0	0,0%	5.902	EA1ABT	1.672	IC-756 II/100W/3 el. yagi
3	OZ7SKB/P	11	9	8.764	4.469	51,0%	4.295	EA1ABT	1.440	FT-897/100W/4 el. yagi
<b>70 MHz</b>										
1	OZ1FRD/P	1	1	585	0	0,0%	585	OZ9EDR/P	85	TS-850S/Transverter/25W/4 el: yagi
<b>144 MHz</b>										
1	OZ7SKB/P	84	33	56.432	2.873	5,1%	53.559	DK0ES	825	100W/4x8 el. yagi
2	OZ3RIN/P	70	32	41.091	1.735	4,2%	39.356	DK0ES	785	Kenwood TS-2000/100W/2x7 el. yagi
3	OZ1FRD/P	40	20	21.886	1.207	5,5%	20.679	OK2M/P	707	TS-850S/XV144/100W/9 el.
4	OZ5LKO/P	14	9	8.123	0	0,0%	8.123	DR5A	545	FT-847/50W/6 el. yagi
<b>432 MHz</b>										
1	OZ7SKB/P	14	12	11.101	0	0,0%	11.101	G0VHF/P	721	Kenwood TS120 +transverter/75W/13 el. yagi
2	OZ1FRD/P	8	6	3.931	0	0,0%	3.931	PI4GN	310	FT-847/50W/2x20 el. Triax yagi
3	OZ3RIN/P	11	7	5.501	2.042	37,1%	3.459	DL2GTH/P	545	Kenwood TS-2000/50W/17 el. yagi



Redaktion:  
Peter Vestergaard, OZ5WQ  
Vestervej 74, 4960 Holeby  
Tlf. 54 60 72 79,  
E-mail: oz5wq@edr.dk

# Contesting - Conteststof - Resultater

## HF- CONTESTKALENDER.

Regler for conteste og oversigt over næsten alle de conteste, der eksisterer, ses lettest på følgende adresser:

SM3CER: <http://www.sk3bg.se/contest/>  
DL Contest Journal: <http://www.shindingen.de/dlcj/index.html>  
WA7BNM: <http://www.hornucopia.com/contestcal/>

Tiderne i HF- kalenderen er alle i UTC.

	Dato	Tid	Regler
<b>September.</b>			
Scandinavian Activity Contest SSB	22-23	1200-1200	OZ 8/2007
CIS DX Contest	22-23	1200-1200	
CQ Worldwide DX Contest, RTTY	29-30	0000-2400	
CQIR - Ireland Calling	29-30	1200-1200	
FISTS Coast to Coast Contest	29-30	1700-1700	
UBA ON Contest, CW	30	0600-1000	
<b>October.</b>			
ARS Spartan Sprint	2	0100-0300	
YLRL Anniversary Party, CW	2-4	1400-0200	
German Telegraphy Contest	3	0700-0959	
TARA PSK Rumble Contest	6	0000-2400	
Oceania DX Contest, Phone	6-7	0800-0800	OZ 09/2007
International HELL-Contest	6	0900 - 1100 40m og 1400-1600 80m	
EU Autumn Sprint, SSB	6	1600-1959	
PRO CW Contest	6-7	1600-1800/ 0600-0800	
RSGB 21/28 MHz Contest	7	0700-1900	
YLRL Anniversary Party, SSB	9-11	1400-0200	
Makrothen RTTY Contest	13	0000-0759/ 1600-2359	
	14	0800-1559	
Oceania DX Contest, CW	13-14	0800-0800	OZ 09/2007
EU Autumn Sprint, CW	13	1600-1959	
UBA ON Contest, SSB	14	0600-1000	
JARTS WW RTTY Contest	20-21	0000-2400	
Worked All Germany Contest	20-21	1500-1459	
W/VE Islands QSO Party	20-21	1600-2359	
Asia-Pacific Fall Sprint, CW	21	0000-0200	
CQ Worldwide DX Contest, SSB	27-28	0000-2400	OZ 9/2004

Man kan rekvirere en e-mail udgave, dækkende 12 mdr. eller ugentlig på adresse :  
<calendar@hornucopia.com>.



## Contesting

Hans, OZ5DX henleder opmærksomheden på en seværdig hjemmeside <[www.pa4cc.nl](http://www.pa4cc.nl)>.

PA4CC er blandt contestere kendt for næsten altid at være med i M/S eller M/M klasserne i de fleste HF contestere.

Deres beliggenhed tæt på havet i et gammelt forsvarsområde er unik, bortset fra antennerne starter i kote -5m, så fundamentene ligger under havets overflade. De skriver dog at deres antenntoppe er 25m over havet.

Blandt flere ting viser de hvordan de har en 24m gittermast stående uden betonfundament i jorden.

Klubben har siden 1993 haft mange kendte contestere som gæsteoperatør.

Har du lyst til at prøve kan du fra deres hjemmeside sende en forespørgsel.

Ole, OZ4O kommer med følgende oplysninger om CQIR - Ireland Calling, der er en del af IRISH RADIO TRANSMITTERS SOCIETY 75 års jubilæumsarrangementer.

CQIR er en 24 timers begivenhed på 80- 10m CW/SSB i weekenden 29-30 september 2007, og med nogle meget spændende præmier..

De komplette regler kan ses på <[www.irts.ie](http://www.irts.ie)>

Her kommer et sammendrag af reglerne.

Dato/ tid: 29-30 sept. fra Lø. 1200 til Sø. 1200 UTC

Alle kan have QSO med alle.

Klasser:

Irere.

Single-Op All-Band CW

Single-Op All-Band SSB

Single-Op All-Band Mixed (CW/SSB)

World

Single-Op All-Band CW

Single-Op All-Band SSB

Single-Op All-Band Mixed (CW/SSB)

Deltager regnes for irske hvis:

De sender fra Irland

De der er født på Irland, eller har direkte aner i Irland uden tidsbegrænsning-

Hvem som har en partner/ ægtefælle, som kommer ind under ovennævnte regler, kan også tælle som en Irere. Herefter skulle det være overkommeligt at regne ud hvor man hører til.

Rapporter:

EI/ GI stationer sender fortløbende nr + county kode (se listen)

Irere udenfor Irland sender en 4- cifret års kode + county kode.

Års koden dækker det år vedkommende eller samlever har forladt Irland.

Alle andre sender et fortløbende nr. startende med 001, min. 3 cifre.

Samme station må laves 1 gang pr bånd/ mode.

Score:

CW QSO'er 3 point

SSB QSO'er 2 point

Point doubles ved QSO med Irske eller Irsk relaterede stationer.

Multipliers er hver Irsk county kode på hvert bånd/ mode.

Der er 32 multipliers pr. bånd for enkelt mode delta-

gere og 64 for mixed klasse.

Awards.

For hver 75 QSO'er får man adgang til at deltage i en lodtrækning om et weekendophold i Irland for 2 personer.

Hver deltager med 75 QSO'er eller mere vil modtage et diplom.

Læs de originale regler omkring disse punkter for en sikkerheds skyld.

Cabrillolog er krævet.

Er den samme som R5GB IOTA contest, som hentes på

<<http://www.kkn.net/~trey/cabrillo/qso-template.html>>

Loggen sendes vedhæftet og ukomprimeret til:

<[ccqir-logs@irts.ie](mailto:ccqir-logs@irts.ie)>

Software: Free software kan hentes på CQIR hjemmesiden.

Deadline er 31 oktober 2007.

County koder i Irland:

ANT Antrim

ARM Armagh

CAR Carlow

CAV Cavan

CLA Clare

COR Cork

DER Derry/Londonderry

DON Donegal

DOW Down

DUB Dublin

FER Fermanagh

GAL Galway

KER Kerry

KLD Kildare

KLK Kilkenny

LAO Laois

LEI Leitrim

LIM Limerick

LON Longford

LOU Louth

MAY Mayo

MEA Meath

MON Monaghan

OFF Offaly

ROS Roscommon

SLI Sligo

TIP Tipperary

TYR Tyrone

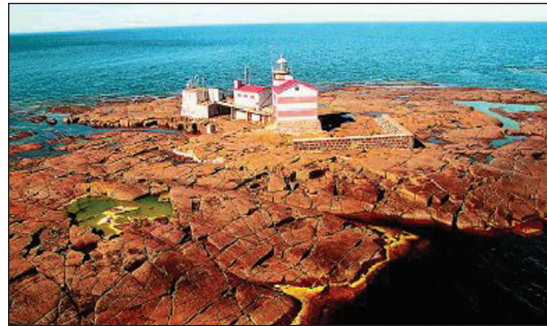
WAT Waterford

WES Westmeath

WEX Wexford

WIC Wicklow

### Market Reef OJ0.



Market Reef

På kort hedder det bare Märket, og findes nemt på Google Earth.

Med en beliggenhed på 60 grader 18'04.19" nord og 19 grader 08'05.25" øst midt imellem Sverige og Eckerø Ålandsøerne, lidt nord for en linie imellem Svenske Grislleham og Storby på Ekerø- Ålandsøerne.

Skæret er ca. 350 x 150m på de længste leder og dermed det mindste "land" der deles imellem to lande.

Selve skæret er angivet at dække ca 3 hektarer svarende til 30.000m<sup>2</sup>, og det er det areal, der gør at man har kunnet få det godkendt med separat prefix.

Det må åbenbart være et spørgsmål om kontinentalsoklen, og så har det måske været århundredes lavvande, da der blev målt op!

Det er en attraktiv beliggenhed når der skal hentes en extra multiplier eller et nyt land.

På grund af at Ålandsøerne ligger imellem Finland og Market Reef, er det det eneste finske territorie udenfor Finland, da Ålandsøerne er det eneste "land" imellem.

Her regnes Ålandsøerne som et land da de har deres eget prefix OH0.

Forklaringen er lidt kringlet, men juristerne på de bonede gulve har åbenbart accepteret den, og jeg har hentet den i en beretning, "Standalone Reefs and Intervening Lands" af OH2BH Matti, en læseværdig artikel.

Artiklen er at finde i QST Okt. 2004, i "How's DX" spalten, side 90.

Reglerne for godkendelse af nye DXCC entities er forlængst ændret, så en lignende sag forekommer ikke mere, men man har dog beholdt det engang vedtagne. Man skal være opmærksom på, at der kun bruges OJ0 fra den finske del af skæret!

Fyrtårnet, som siden 1985 står på den finske side, stammer fra 1885 og blev automatiseret i 1979.

I 1885 var de tilgængelige geografiske kort ikke helt klartvisende og man havde trukket grænsen efter en linial tværs gennem skæret.

Efter opbygningen af fyrtårnet, som Finland stod for, blev det senere klart, at det var kommet til at ligge på den svenske side.

For at råde bod på en ellers kompliceret fordeling af territoriale rettigheder, har man gennemført en grænsetrækning på denne korte strækning således at fyrtårnet nu er på finsk grund, men iøvrigt er alle andre krav tilgodeset.



Grænsetrækningen

Markeringen af grænsen sker med stålbolte udformet med et "T" hoved. T'et peger så i grænseretningen og vendes og drejes efterhånden som man kommer tværs over øen.



En af grænseboltene

Market Reef blev aktiveret første gang i vinteren 1969. Det seneste besøg af amatører var her d. 11-12 august 2007 hvor legendariske OH2BH Marti Lane + en udvalgt skare, var endnu engang ude og aktivere OJ0.

Jeg fik beretningen af OH0NJ Eigel, som jeg ved et tilfælde besøgte nogle få dage efter.

Hvordan får man strøm til udstyret derude?.

Det problem er blevet løst af Lars "Lasse" Nikko OH0RJ igennem 35 år.

Han fik en 10kW generator med en lufttransport derud og har siden stået for "Market Reef Power Compagny", der leverer 230VAC til alle eksisterende stikkontakter på fyret.

I de senere år er han blevet assisteret af Seppo OH1VR. Tag QSO med OJ0 næste gang I hører dem.

Det er ikke for tøsedrenge at lande fra båd på et skær, en kendt mand på roret og dine egne evner som længdespringer samt en perfekt timing for springet er grundlaget for succes.

Almindelig bølgehøjde ligger imellem 1 og 4 m.

Situationen minder mig om den Grønlandske skærgård, hvor der også var kontant betaling for fejltagelser ved landing.



OH0RJ

#### Regler for Oceania DX Contest.

Nyeste udgave jeg har kunnet få fat i er fra 2005, men der er næppe de store ændringer.

På <[www.oceaniadxcontest.com](http://www.oceaniadxcontest.com)> kan man finde regler og resultater.

Desværre er der ofte begrænsninger i båndbredden på deres internetforbindelse, hvilket generer trafikken på serveren meget

De seneste ændringer af reglerne:

Hvis modparten (ikke contestdeltager) i en QSO ikke sender serienummer noterer man 001 i loggen.

Elektronisk logning er nu et krav for logge der indeholder mere end 50 QSO'er, og det skal være i Cabrilloformat..

Papirlog er stadig accepteret når der kun er lavet ganske få kontakter.

Single Opr. single band deltagere skal indsende alle QSO'er, også dem der måtte være på andre bånd.

Der skal logges min. 10 QSO'er for at kunne modtage et diplom.

Dato og tid:

Phone: 1' weekend af Oktober, i 2007 6-7 okt. 0800-0800 UTC.

CW: 2' weekend af Oktober, i 2007 13-14 okt. 0800-0800 UTC.

Bånd:

160- 10m (ikke WARC båndene)

Kategorier:

Single Opr. all band

Single Opr. single band

Multi- One, multi opr. single TX, all band, 10min. på samme bånd efter båndskift, undtagen hvis det er en multiplier.

Afvigelse fra 10min. reglen medfører overførsel til Multi-multi klassen.

Multi- Multi Opr., multi TX uden begrænsning, men kun 1 signal pr. bånd.

Alle sendere og modtagere skal være indenfor en diameter af 500m, eller indenfor ejendomsbesidderen grænser, selvom det giver mere plads.

Dog skal alt forgå fra samme lokalitet.

SWL alle bånd.

Rapporter:

RS(T) + 3- eller 4 cifret serienummer startende med 001 eller 0001.

Multi- Multi deltagere må bruge separate nummerserier for hvert bånd.

Multiplier:

Antallet af forskellige prefixer.

Samme prefix tæller 1 gang på hvert bånd den er lavet. Løvrigt som i CQ WPX Contesten.

WA7BNM har lavet en on.line web master, som kan bruges til at konvertere papirloggen til en cabrillofil.

Se < <http://www.b4h.net/cabforms/>>

Her er resultaterne fra de deltagende OZ- amatører i CW afd.

Der er ca. 700 logge indleverede ialt i CW og et lig-

nende antal i SSB, men her var ingen OZ'er repræsenteret.

**Denmark**

OZ5DX SINGLE-OP ALL 50 172 33 5676

Soapbox

OZ5DX CONDX POOR ON LP, FAIR SP. ONLY 2 QSO'S 21 MHZ. I THINK I WORKED

ALL I COULD HEAR.

OZ8SW SINGLE-OP ALL 6 11 6 66

Equipment

OZ8SW FT 1000 MARK V 3 ELE BEAM- GP

**Netherlands Antilles**

PJ4/OZ7BQ SINGLE-OPALL 1 2 1 2

Soapbox.

PJ4/OZ7BQ COULD NOT RESIST THE TEMPTATION TO TRY MY LUCK. DID NOT EXPECT I

HAD MUCH CHANCE TO WORK A FEW PACIFIC STATIONS.

Equipment.

PJ4/OZ7BQ ELECRAFT K1 3.5 M LONG VERTICAL ON THE BEACH, RUNNING 5W.

Hvis man syntes at ZL6QH var den eneste der var hørbar, kan forklaringen ligge i følgende:

De kørte med 2 stationer hver udstyret med en FT1000MP og PA.

Deres Antenner har nok heller ikke været uden betydning:

160M/80M - VERTICAL WITH ELEVATED RADIALS;

40M - VEE BEAMS;

20M - 5 EL YAGI BEAMS TO USA AND EU LP, VEE BEAMS IN OTHER DIRECTIONS;

15M - VEE BEAMS;

10M - 6 EL YAGI BEAMS TO USA AND SP TO EU/AS.

Det var alt for den gang  
Vg 73 Peter OZ5WQ/ OZ7TTT



**Redaktion:**

OZ1GX Gunnar Krüger  
Benediktevej 2,  
Lind, 7400 Herning  
E-mail: OZ1GX@edr.dk

# HF aktivitetstest

**80m. aktivitetstest**

**AUG**

Klub CW	Points	Multi	Score
1 OZ2NYB	88	22	1936
2 OZ1SDB	78	24	1872
3 OZ1ALS	73	25	1825
4 OZ7SKV	69	23	1587
5 OZ8SMA	66	19	1254

**CW**

1 OZ5RM	78	26	2028
2 OZ4QX	71	23	1633
3 OZ1IVA	77	21	1617
4 OU5TF	72	21	1512
5 OZ1LJ	61	22	1342
6 OZ1JFK	39	16	624
7 OZ7EA	37	14	518

Fone			
1	OZ0CP	193	31 5983
2	OZ9QQ	185	28 5180
3	OZ8DK	182	28 5096
4	OZ6KH	159	29 4611
5	OZ4QX	134	31 4154
6	OZ8SA	152	27 4104
7	OZ1IVA	137	28 3836
8	OZ7MKS	127	29 3683
9	OZ0PL	139	26 3614
10	OZ6VG	118	30 3540
11	OZ2PBS	131	25 3275
12	OZ1QZ	122	25 3050
13	OZ4FZ	93	27 2511
14	OZ9HMN	105	23 2415
15	OZ1LJ	100	24 2400
16	OZ1RSH	92	25 2300
17	OZ7KOP	96	21 2016
18	OZ9IS	83	21 1743
19	OZ1AWG	90	19 1710
20	OZ7EA	62	19 1178

Klub fone			
1	OZ1SDB	174	29 5046
2	OZ7SKV	180	27 4860
3	OZ2NYB	166	29 4814
4	OZ5VEJ	145	27 3915
5	OZ1ALS	118	23 2714
6	OZ8SMA	34	10 340

QRP cw			
1	OZ1IKW	121	25 3025
2	OZ1GX	98	20 1960
3	OZ8T	52	14 728

QRP fone			
1	OZ1GX	205	29 5945
2	OZ8GW	195	27 5265
3	OZ8T	86	19 1634

#### 10m. aktivitetstest AUG

Klasse A.			
CW	QSOer	Loc	Score
1	OZ4DR	14	9 11963
2	OZ2PBS	8	4 5262
3	OZ3BEN	2	2 1436
4	OZ4QX	4	2 1169
5	OZ4TP	3	2 1095

#### Klasse B. SSB

1	OZ3BEN	15	9 10191
2	OZ2PBS	16	8 9428
3	OZ4DR	8	4 4556
4	OZ8SA	6	3 2288
5	OZ4TP	2	2 1056
6	OZ9HMN	2	2 1041
7	OZ6MU	2	1 675

#### Klasse C.

FM			
1	OZ8SA	4	3 1766
2	OZ2PBS	3	2 1106
3	OZ4TP	1	1 545
4	OZ3BEN	1	1 532

#### Klasse D.

Dig.			
1	OZ3BEN	5	5 5709
2	OZ2PBS	2	2 2070

#### Klasse E.

	CW	SSB	FM	Dig.	Total
1	OZ3BEN	1436	10191	532	5709 17868
2	OZ2PBS	5262	9428	1106	2070 17866
3	OZ4DR	11963	4556	0	0 16519
4	OZ8SA	0	2288	1766	0 4054
5	OZ4TP	1095	1056	545	0 2696

Selv om det stadig var ferietid, var deltagerantallet fint. Der var nye med igen og en "gammel" rotte i faget var med igen efter længere tids fravær. Velkommen igen til OZ4FZ, John. Det glæder os at du igen har fået gang i stationen.

Også Til Lykke med eksamen Charlotte, OZ0CP. Det er godt at det er overstået så du igen har tid til at deltage og så oven i købet med en topplacering Fint! Bare fortsæt med det.

Der er også ved at komme gang i afdelingstationerne. Det er godt at der er gang i aktiviteterne i afdelingerne så det kan tiltrække flere medlemmer.

10 meter testen var ikke så begunstiget af forholdene denne gang som i de to sidste gange, men der er alligevel blevet kørt en del, så selv om det lyder lidt dødt på båndet, kan man aldrig vide om ikke der er stationer i gang. Det kunne jo være de bare sidder og lytter lige som vi jo også gør. Det kan somme tider godt betale sig at kalde CQ.

Vi høres i testen igen den 7. oktober.

Vy 73 de  
Gunnar, OZ1GX

EDR's HF-aktivitetstester.				
DATO	VARIGHED		BÅND	MODE
1'STE SØNDAG I MÅNEDEN	09.45 - 10.45	lokal tid	80M 3520- 3560	CW
1' STE SØNDAG I MÅNEDEN	11.00 - 12.00	lokal tid	80M 3720- 3770	SSB
1' STE TORSDAG I MÅNEDEN	19.00 - 20.00	lokal tid	28,010 - 28,060MHz	cw
	20.00 - 21.00	lokal tid	28,500 MHz +/- 50 kHz	ssb
	21.00 - 22.00	lokal tid	29,600 MHz +/- 80 kHz	fm
	22.00 - 23.00	lokal tid		digi

Regler: 80 m og 10 m testerne se EDR's hjemmeside  
LOGADRESSER: OZ1GX pr post OZ1GX@qrz.dk eller OZ1GX@edr.dk  
80 m senest d. 10. i mdr.  
10 m NAC senest 1. onsdag efter testen.



**Redaktion:**

OZ1DYI, Svend Larsen,  
Bakkevej 33,  
6700 Esbjerg  
E-mail: oz1dyi@edr.dk

# Diplomjagten

**Worked All Bermuda**

Diplomet er et på pergamentlignende papir trykt gammelt landkort over Bermuda, underskrevet af Hans Excellence, Guvernøren af Bermuda.

Diplomet kan kun erhverves af licenserede amatører, der har haft kontakt med alle 9 områder på Bermuda, som er: 1. Sandy's, 2. Southampton, 3. Warwick, 4. Paget, 5. Pembroke, 6. Devonshire, 7. Smiths, 8. Hamilton, 9. St. Georges (bemærk at hovedstaden Hamilton ikke ligger i Hamilton området)

Der er ingen Datobegrænsninger, men kun 1 mobil eller Portabel station tæller til diplommet. Alle bånd, inkl. WARC båndene og satellitforbindelser, tæller.

Diplomet er gebyrfrit, man skal kun vedlægge 5 IRC's til returporto.

Diplomansøgningen sendes til:

Awards Manager  
P.O. Box 275, Hamilton HM AX, BERMUDA

**Award "The Fathers of the Radio"**

Diplomet kan erhverves af såvel licenserede radioamatører som SWL's, der har haft kontakt med følgende 11 lande, hvor videnskabsmænd og opfindere, der har arbejdet med opfindelsen af radio, er født.

Alle bånd og modulatsarter kan benyttes, inklusive satellit og WARC-båndene.

Diplomet kan erhverves i følgende versioner:

1. HF (her må alle 11 lande bekræftes)
2. 50 MHz, VHF og UHF båndene (her kræves kun 6 lande)
3. Via Satellit (også her kræves kun 6 lande).

Landeliste og navne på opfinderne:

VE	Canada (Reginald Fressenden)
9A	Croatien (Nikola Tesla)
OZ	Danmark (Hans Christian Ørsted)
F	Frankrig (Edouard Branly)
DA-DR	Tyskland (Heinrich Rudolf Hertz, Karl Ferdinand Braun, Adolf Slaby)
VU	Indien (Jagdish Chandra Bose)
G	England (Michael Faraday, Oliver Lodge)
I	Italien (Guglielmo Marconi, Augusto Righi, Temistockle Calzecchi Onesti, Luigi Galvani)
RA-RZ, UA-UZ	Rusland (Alexandr Popov)
GM	Skotland (James Clerk Maxwell)
A, K, N, W	USA Samuel Morse, David E. Huges, Lee De Forest, Nathan Stubblefield)

Diplomansøgningen sendes med en GCR list og gebyret på 10 EURO eller 12 USD til:

ARI Sezione Sala Consillina  
Casella Postale N. 11  
CAP-84036 SALA CONSILINA (SA)  
Italien

Yderligere information kan fås ved henvendelse pr. e-mail til diplommanageren: iz8ajq@amsat.org

**Croatian Islands Award**

Diplomet udgives af "Croatian IOTA Hunters Group - GIHG" og kan erhverves af såvel radioamatører som SWLs.

Til en diplomansøgning må man efter den 5. juli 1992 kunne dokumentere, at have haft kontakt med stationer på kroatisk øer og fyrtårne.

Diplomet udstedes i følgende kategorier:

- |                    |               |
|--------------------|---------------|
| 1. Basis-diplom:   | 10 øer        |
| 2. Sticker i sølv  | 20 øer        |
| 3. Sticker i guld  | 30 øer        |
| 4. Medalje         | 40 øer        |
| 5. CIA Trophy      | 50 øer        |
| 6. CIA Honour Roll | Alle CIA øer. |

Diplomet udstedes i CW, SSB, RTTY og mixed.

Godkendte forbindelser på HF inkl. WARC båndene. Diplomet kan også fås på 50MHz og 144 MHz, dog kun mixed. Forbindelser via repeater, satellitter og på Packet Radio anerkendes ikke.

Ansøgeren må have haft alle forbindelserne fra samme DXCC Land.

Radioamatører der aktiverer en ø, må have mindst 101 kontakter, som bekræftes med en logbogskopi.

Diplomansøgningen må sammen med en bekræftiget liste over modtagne QSL-kort (en GCR liste) og gebyret sendes til diplommanageren.

Gebyrerne er:

- |                   |  |
|-------------------|--|
| 1. Basis-Diplom   | 6 USD eller 5 EURO                           |
| 2. Sticker i sølv | 2 USD eller 2 EURO                           |
| 3. Sticker i guld | 2 USD eller 2 EURO                           |
| 4. Medalje        | 17 USD eller 15 EURO                         |
| 5. CIA Trophy     | 30USD eller 25 EURO                          |
| 6. CIA Honor Roll | er for alle ansøgere, der har 1-5, gebyrfri. |

Radioamatører der har aktiveret en ø, behøver kun at betale halvt gebyr.

Diplommanager er:  
Kresimir Juratovic, 9A7K  
P.o. Box 88  
HR-48001 KOPRIVNICA  
Kroatien

Redaktion:

Vakant

PT. kan bidrag sendes

til HR: OZ8XW@edr.dk

## DX-ing og DX-nyt

Som det fremgår af spaltens hoved, har der stadig ikke meldt sig en spalteredaktør, så endnu en måned må læserne nøjes med min nødudgave. Siden sidste spalte, har transceiveren her på QTHen ikke været tændt, så jeg kan ikke indlede denne måned med en dugfrisk rapport om aktiviteterne på båndene. I OZ8Ts daglige rapporter om solens aktivitet, kan jeg konstatere, at solpletallet fortsat er lavt. Videnskaben er blevet i tvivl om, hvorvidt vi har passeret minimum, eller det først indtræffer i løbet af efteråret. Der er i hvert tilfælde ikke tydelige tegn på at solaktiviteten er begyndt at stige.

Et par kig på closternet har jeg haft tid til i den forgangne måned, og det viser, at der trods alt er DX at køre.

### WAC

I sidste måned anbefalede jeg den nye DX-jæger at sætte sig det mål at køre DXCC diplommet, dvs. 100 lande - undskyld entities. (Jeg har altså svært ved at vænne mig til den betegnelse)

Et andet mål kunne være Worked All Continents, der giver adgang til at søge WAC-diplomet.



Det udgives af IARU, og er mig bekendt et af de ældste diplomer for radioamatører. Grundideen er en forbindelse med hver af de seks verdensdele: Nordamerika, Sydamerika, Europa, Afrika, Asien og Oceanien.

I amatørradioens barndom var det at få forbindelse med alle verdensdele ikke specielt let, og for den nye DX'er med 100 W og gittermast med retningsantenne fortsat kun opført på ønskesedlen, er det såmænd heller ikke i dag noget man lige gør.

Diplomet skal søges gennem EDRs diplommanager (OZ1ACB), og udover at du skal dokumentere forbindelserne med QSL-kort, skal du også være medlem af den nationale forening under IARU, altså EDR. Det sidste er som læser af OZ næppe et problem.

Programmet omfatter ikke blot basisdiplom; men en række andre diplomer eksempelvis for satellit-forbindelser, QRP forbindelser, lige som du kan opnå et 5 eller 6 bånd WAC (QSO med alle kontinenter på 5/6 bånd) På

<http://www.iaru.org/wac/>

kan du finde yderligere oplysninger.

Jeg er ikke klar over, om der er et gebyr. Jeg mener at kunne huske, at mit WAC var gratis bortset fra porto; men det kan Alice OZ1ACB sikkert informere dig om.

### Dårlig opførsel i pileup'en

I sidste nummer nævnte jeg OZ2BHs indlæg om dette emne i DXCC yearbook 2006. Pladsen tillader ikke en komplet oversættelse, men med fare for fejlagtig oversættelse og forvrængning af budskabet, så er her alligevel et ekstrakt af Marttis artikel, der rejser spørgsmålet om dårlig opførsel i en pileup er pileup'ens for tjeneste eller DX-operatørens

### Seks års fængsel for dårlig (pileup) opførsel

*Det skete i en travl og noget kaotisk Manila Airport i Philippinerne, at Hans Jørgen, irriteret over dårlig service og deraf følgende udsigt til ikke at nå sit fly, mistede besindelsen, smed bukserne og viste alverden sin bare.*

*Han kom ikke med sit fly hjem, men blev tilbageholdt for at afvente en retssag, der kunne resultere i op til seks års ophold i et Philippinsk fængsel.*

*Hans Jørgen var 66 år, og han var hverken italiener eller Spanier. Han var tysker.*

*Han opførte sig mærkeligt i, hvad han fandt, var noget værre rod - ikke meget anderledes end 14.195.*

### Hvilken relevans har det?

*Uden at diskriminere noget land, religion eller kultur må man sige, at hvad der tidligere var en samling velopdragne folk i dag synes at være en forsamling af personer, der beder hinanden skrubbe ad hekkenfeldt til, og det der er værre. Jeg vil gerne bruge Hans Jørgen tilfældet til at vende fokus mod en sjældent overvejet vinkel, når opførslen i en pileup debatteres.*

*Nogle af os har et mere ukontrolleret temperament i de tilfælde, hvor flyet er ved at afgå, eller en sjælden DX'er er ved at fade ud og glide os af hænde.*

*Når en større menneskemængde er samlet - det kan være i Manila Airport eller på 14.195 - vil der altid være en vis procentdel af individerne, der udtrykker sig støjende, når de bliver utilfredse. Nogle gør det ved at handle frem for at skrive.*

Hans Jørgen kunne have taget et andet fly den følgende dag; men stillet over for muligheden for et nyt DXCC land i loggen, en dag man har taget fri fra arbejde, vil en stor procentdel af os opføre os som vilde dyr, på en ellers fredelig 14.195 sammenlignet med en almindelig solskinsdag, uden nye lande og kun IT9RYH i gang med sin daglige rutine.

Trenden er tydelig. I dag er meget værre end i går. For nogle årtier siden var det kun ganske få amatører, der tog ud til sjældne lande, og de lærte hurtigt at servicere deres tilhørere. En større procentdel af DX-peditionerne vidste, hvordan man sørgede for at forsyne enhver kaldende station med mindst en "first contact" I dag kan man flyve til Tonga eller Samoa; tidligere var kun enkelte tapre nok til at rejse med båd - den eneste måde at nå de sjældne DX-lande dengang. Mange drager ud i dag, men kun nogle kommer hjem med topkarakter for fair og professionel service overfor masserne på mange forskellige bånd og modes. Behovet for en høj service er vokset tifold i dag. Mange DX-speditioner kommer hjem, som dem der har forårsaget det største rod på deres sendefrekvens ofte uden selv at vide, hvad der skete og hvorfor. Store DX-peditioner sælger billetter til DX eventyr uden krav om et minimum af erfaring. Disse ekspeditioner laver ofte en håndbog og fastsætter en detaljeret strategi for at minimere smerten for førstegangs DXpeditions operatøren, der står overfor kravet om at yde det kaldende publikum maksimal tilfredsstillelse. Men man kan ikke skjule manglen på erfaring eller flygte fra et krævende publikum. At læse håndbogen på vej til Bouvet Island kan kun hjælpe med til at forstå, at fiaskoen lurer i horisonten. Og Hans Jørgen vil være der og smide bukserne.

#### Lad mig verificere at ovenstående er rigtigt

Jeg så for nylig redaktøren af QRZ DX bullethin undre sig over, at der ikke var nogen galeanstalt på ZL8R ekspeditionens sendefrekvens. Det er rigtigt, at nogle ekspeditioner er plaget af den skavank og andre ikke. ZL8R ekspeditionen havde den luksus, at de kunne vælge de bedste og mest erfarne DXpeditions operatører. Derfor vidste de til enhver tid, hvordan man fik QSO'erne til at flyde, og hvorledes hver enkelt del af verdens befolkninger skulle serviceres..

Alt for mange DXpeditioner betjener flere områder samtidigt uden succes. Det er forbløffende, at en ekspedition i tilfælde af åbning til Japan i 6 timer og i samme tidsrum en åbning på en time til Europa ikke kan overtale til at arbejde europæere i en time og japanske stationer de resterende fem timer. Hvis man worker Japan under en Europa åbning, som mange gør, vil jeg påstå, at Hans Jørgen kan have grund nok til at smide bukserne foran dig, og hvem der ellers kigger på.

Ikke alle DX-peditioner kan mønstre den ekspertise, der er nødvendig for at undgå dårlig opførsel; men heldigvis er der stadig nogle, der kan, sådan som ZL8R organisatorerne og operatørerne viste. Deres sendefrekvens forbliver fri for forstyrrelser og Hans Jørgen kan lave sin QSO og nå flyveren hjem. Hvis du tager på DXpedition, så vær klar over, at i det øjeblik du frigiver informationer om din DXpedition til publicering i DXpressen, så har du en forpligtigelse til at sørge for dit publikums velbefindende.

Det er ironisk nok, at mens du har alt fodarbejdet, bruger penge og tid, så kan du i værste fald ende med at have en vred pileup og en Hans Jørgen med hans måde at vise sin vrede på.

#### Konklusion

Ja, vi kan alle forbedre vores opførsel og fleksibilitet. Men det bør forstås, at til alle tider er pileupens opførsel et spejl af DXpeditionens operatør.

Mange DXpeditioner laver deres hjemmearbejde og strategiplaner inden de tager af sted med det i baghovedet, at det at lære at styre en pileup er lidt i retning af at lære at svømme. Nogle gange får man munden fuld af vand. Ved at prøve igen med en masse anstrengelser, så får man lært at svømme og komme godt i gang med starten på en lang rejse mod at blive en effektiv DXpeditionsdeltager.

Og os dødelige, sådan som Hans Jørgen, hvad enten på båndet eller i et et manilla fængsel, skal lære at styre temperamentet og ikke sige hvad vi tænker men tænke på hvad vi siger.

#### **Fremtiden**

Og så lidt om, hvad der kan forventes i den kommende tid:

#### **5Z Kenya**

Chris, DL2MDU meddeler, at han vil være aktiv fra Kenya som 5Z/DL2MDU mellem d 10 og 24. september. Han vil fortrinsvis være på CW. QSL via hone call eller bureau.

#### **8Q Maldiverne**

G7COD vil være QRV som 8Q7AK fra d. 30 september til den 12. oktober. Han planlægger at køre SSB men der bliver også plads til lidt CW. Bånd 30 -12 meter typisk mellem 8.30 og 10.30 UTC samt 13 - 15.15 UTC. QWSL via home call

#### **EI Irland**

Den irske amatørforening fejrer deres 75 års jubilæum og vil i den anledning være i luften med call EI75IRTS d. 29. og 30 september som HQ station i CQIR contesten. QSL via EI6HB.

#### **HR Swain Isl**

Et team på 4 operatører fra Radio Club de Honduras planlægger at være i gang fra Swain Island mellem d. 23. og 28 september, afhængigt af vejret. Cal forventes at blive HQ05 eller HQ65

#### **J2 Djibouti**

Darko, T95A er på arbejde i Djibouti og forventer at være der i et år. Han planlægger at komme i luften som J2800 og han vil operere i sin fritid. QSL ruten bliver via K2FF

#### **SU Egypten**

HA3JB vil være aktiv som SU8BH1 fra Cairo i Egypten fra d. 21. september til 30 november. Der er planlagt at komme i gang med CW, RTTY, SSTV, PSK og noget SSB. Han vil deltage i CQWW RTTY og CW. QSL via home call.

#### **PACIFIC TRIP**

DL2AH vil være aktiv fra ZK2 29. sep - 12. oktober, ZL7 16-30 okt og VK9 Nordfolk 1-14 November





Redaktion:

OZ8SL, Svend-Erik Lindberg  
Ellevej 6, 4623 Lille Skensved  
Tlf.: 56 16 90 75.  
E-mail: OZ8SL@edr.dk

# VHF - UHF - SHF

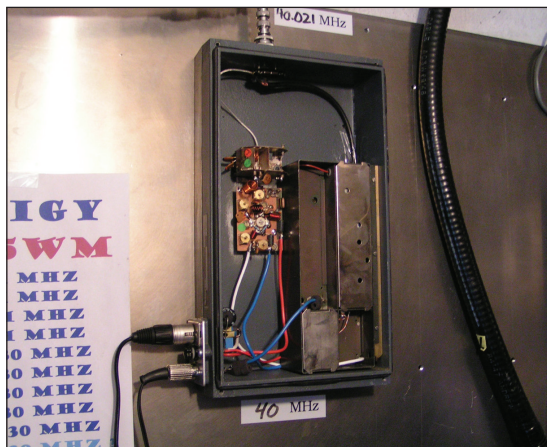
## OZ7IGY på 40 MHz.

OZ7IS satte den nye 40 MHz beacon i drift på Slettebjerg den 26. juli 2007 kl. 20:20 DST. Frekvensen er 40,021 MHz og effekten 25 watt tilført en dipol i retning 255/75 grader. Antennen er, når dette læses, sandsynligvis ændret til en turnstile/krydsdipol for at opnå et mere rundstrålende udstrålingsdiagram. Antennen er i skrivende stund under opbygning hos OZ2LD.

Som det kunne læses i sidste OZ, er ITST's tilladelse til forsøget med 40 MHz-radiofyret tidsbegrænset (1 år). Resultatet af forsøget skal munde ud i en rapport, som tilstilles ITST. Alle, som kan høre OZ7IGY på 40 MHz, opfordres derfor til at rapportere dette, gerne via DX-summit <http://oh2aq.kolumbus.com/dxs/>

Den 23. august prøvede jeg at søge i clusterets spot-database. Dette gav i alt 87 rapporteringer som resultat. Rapporterne kommer fra følgende lande: DL, EA, EI, ER, F, G, GW, HA, I, IS0, LX, MU, OE, OY, OZ og PA. Så allerede 4 uger efter idriftsætningen er OZ7IGY hørt over det meste af Europa på 40 MHz. Rapporterne fortæller, at den nye beacon er hørt både via sporadisk E og meteor scatter, og så naturligvis tropo for de nærmest liggende rapportørers vedkommende.

I midten af august idriftsatte den britiske amatørorganisation RSGB også en beacon på 40 MHz samt en på 60 MHz. Kaldesignal er GB3RAL (lokator IO91IN), og frekvenserne er 40,050 og 60,050 MHz. På grund af mismatch og gensidig påvirkning antennerne i mellem kører de to beaconsendere dog for tiden med reduceret effekt.



OZ7IGY's 40 MHz beaconsender er baseret på modificerede AP-moduler. Her ses senderen med aftaget låg på væggen i QTH'en på Slettebjerg.



Den nye 40 MHz beacons midlertidige dipol.



OZ7IS checker 7IGY's signal på 40,021 MHz.

## OY beacon info

OY6BEC's 50 MHz sender har været til reparation på "beaconværkstedet" hos OZ7IS, og har derfor været QRT i nogen tid. Den er i skrivende stund på vej tilbage til Færøerne og skulle gerne være i luften igen på frekvensen 50,035 MHz, når dette læses.

OY6BEC's 1296 MHz TX har også været ude af drift p.g.a. interferens fra den lokale radar, men disse problemer er nu tilsyneladende løst, beaconen er igen QRV på 23 cm. Data for 1296 MHz-fyret er:

Frekvens: 1296,885 MHz.

Lokator: IP620A.

Effekt: 100 W ERP fra en double quad i retning 135 grader.

Højde over havet: 700 m.



#### PA5DD/OZ1DOQ på DX-pedition i Norge

Uffe har igen været i Norge på DX-pedition. Denne gang til øen Leka (JP55UB - IOTA EU-062), der ligger ved vestkysten ca. 200 km nord for Trondheim. Med kaldesignalet LA/PA5DD kørte Uffe i dagene 10. til 13. august 2007 i alt 208 QSO'er på 144 MHz. Hovedparten (198) var via meteor scatter (mode: FSK441). Resten fordelte sig med 17 via aurora og 3 via tropo.

De ti bedste QSO'er var alle via MS. Det drejer sig om følgende stationer:

F1DUZ (IN97NJ) ODX: 2105 km, F6APE (IN97QI), RA3WDK (KO81BR), HB9FAP (JN46EW), F6HVK (JN27LH), HA5CW (JN97PM), HA0HO (KN07SU), HB9DFG (JN37SM), HA6NQ (JN98WA), UX5UL (KO50FL).

Resten af QSO'erne fordelte sig på landene DL, EI, ES, G, GM, GW, LA, LY, OE, OH, OK, OM, ON, OZ, PA, SM, SP og YL.

Detaljerede info om Uffes meritter på Leka island kan du finde på:

<http://home.hccnet.nl/uffe.noucha/uffe/personal/exped/la2007.htm>



Her er et kig ind i PA5DD/OZ1DOQ's portabel shack i hans Toyota Hiace 2.5 D4. 144 MHz riggen består af en ICOM IC275H + et 400 watt PA med GS35b. RX-preamp er en ATF54143 (NF = 0,3 dB).



Her er LA/PA5DD's portabel QTH på Leka set i retning sydvest. Uffe anvender på 144 MHz en 15 element Cue-Dee.

Billederne er "sakset" fra PA5DD's hjemmeside.

#### 4 meter nyt

De ungarske speciallicenser til 4 meter båndet udløb med udgangen af juli 2007. I de 30 dage forsøget varede lykkedes det 12 aktive ungarske amatører at køre QSO med følgende DXCC-lande:

9A: 24, CT: 3, CT3:1, EI: 4, F: 1, G: 135, GD: 8, GI: 1, GM: 9, GU: 1, GW: 10, HA: 42, I: 1, LX: 5, OH: 1, OZ: 13, S5: 25, SP: 1, SV: 9.

En del af forbindelserne må have været krydsbånds (50/70 MHz), for ikke alle de nævnte lande har tilladelser til at sende på 4 meter.

Ved tilladelsernes udløb ansøgte man teledmyndighederne om en forlængelse af forsøgsperioden, men fik afslag.

Oplysningerne er fundet på [www.70mhz.org](http://www.70mhz.org)

Kan du læse ungarsk, ligger der en udførlig rapport om eksperimentet på:

[http://holman.ehc.hu/70Mxxx\\_kiserlet\\_riport.pdf](http://holman.ehc.hu/70Mxxx_kiserlet_riport.pdf)

Og så er der - for de hurtige - pludselig og uventet mulighed for at køre Tyskland på 4 meter. De tyske myndigheder har nemlig tildelt en enkelt station en speciallicens, - se beretningen om dette under overskriften Nye førstegangsforbindelser.

#### Nye førstegangsforbindelser

Den første to-vejs QSO mellem OZ og DL på 4 m blev gennemført 6. august 2007 kl. 1949 UTC! QSO'ens to parter var OZ1DJJ og DI2AL (JO53CN).

Forbindelsen blev gennemført som en split-frekvens JT6M-QSO, hvor OZ1DJJ kørte på 70,100 MHz og DI2AL på 69,995 MHz.

DI2AL er en speciel station, som af de tyske teledmyndigheder har fået tildelt en midlertidig 4 m-licens i månederne juli, august og september 2007. Formålet er at fejre 50-året for det internationale geofysiske år (IGY), og aktiviteten fra DI2AL er dedikeret til alle de europæiske 4 m-pionerer, der var QRV i årene 1956 til 1959. DI2AL, der kører på frekvensen 69,995 MHz, opereres af Joachim (Joe) Kraft, DL8HZC (CT1HZE). Joe lover, at der kommer en artikel i DUBUS nr. 4/2007 om DI2AL-eksperimentet og aktiviteterne på 4 meter for 50 år siden.

Læs mere om DI2AL på:

<http://www.qrz.com/callsign/DI2AL>

eller

[www.70mhz.org](http://www.70mhz.org)

Resultaterne af europæiske amatørers 4 meter-aktiviteterne under IGY for 50 år siden, som DL8HZC henviser til, har jeg aldrig hørt om, så det bliver interessant at læse hans artikel, når næste nummer af DUBUS udkommer.

Myndighederne i en række europæiske lande tildelte amatørerne midlertidige tilladelser til at operere på 70 MHz under IGY sidst i 1950'erne.

Ifølge OZ fra september 1957, drejede det sig om følgende lande:

Irland, Frankrig, Finland, Tyskland, England (UK), Holland, Norge og Jugoslavien.

Norge fik desuden lov til at køre på 50 MHz i IGY-perioden. Det samme gjorde Sverige, som dog ikke fik 70 MHz.

I Danmark fik vi ingen tilladelser, hverken til 50 eller 70 MHz, selvom der efter sigende blev forhandlet med P&T om det.



#### OZ2LD QRV på 10 GHz

Der er nu også 10 GHz-aktivitet fra Lolland. Den 5. august 2007 kørte Christian - OZ2LD sin første QSO på 10368.200 MHz. Det skete godt nok fra en Ip-QTH på Falster (JO54WW - Nr. Vedby rasteplass). Modparten i QSO'en var OZ2OE i JO45VV (nær Horsens). Christian har nu fået monteret 10 GHz-antennen - en 60 cm parabol - i sin mast på hjemme-QTH'en i JO54TU. På fotoet ses den siddende på toprøret lige over en 5 element yagi til 70 MHz. Det øvrige grej til 10 GHz består af en DB6NT transverter og et 5 watt PA fra Prinz modulteknik.

ODX var 22. august 364 km, lavet ved en QSO med SM7GEP i JO77IP.

Foto er fundet på OZ2LD's hjemmeside:

<http://www.sitecenter.dk/loz2ld>

## For 60 år siden

I den forgangne sommer var det 60 år siden, at en af Danmarks mest kendte producenter af VHF/UHF radiokommunikationsudstyr blev startet som en afdeling af Store Nordiske Telegraf-Selskab. Firmaet fik navnet Storno. Initiativtagerne til firmaet var to unge ingeniører - Erik Petersen og Svend Falck Larsen. Selvom Storno ikke producerede udstyr beregnet til radioamatørbrug, fandt nogle af deres anlæg alligevel efterhånden vej til mange VHF-amatørers shack eller bil. Specielt i løbet af 1960'erne, hvor en stor mængde brugte Storno FM mobile radioanlæg blev tilgængelige på markedet, begyndte mange amatører at anvende dem som mobilanlæg på 144 MHz. Denne udvikling tog rigtig fart i begyndelsen af 1970'erne, hvor de første danske 2 meter-repeatere så dagens lys. I mange tilfælde blev der - og bliver der stadig - også anvendt Storno-udstyr i selve repeaterne.

I 1980'erne blev Storno solgt til Motorola, og efter en periode, hvor firmaet kaldtes Motorola Storno Danmark, forsvandt navnet Storno i 1992 officielt helt.

Men det gjorde amatørernes Storno-stationer ikke. Den dag i dag er der sikkert en del i brug, selvom konkurrencen fra ICOM, Yaesu, og hvad de ellers hedder, er hård.

Til orientering for eventuelle Storno-freaks, tidligere Storno-medarbejdere eller blot almindeligt nysgerrige, kan jeg oplyse, at en tidligere Stornoansat - Jørgen Grandt - har etableret en fortrinlig og omfattende Storno-hjemmeside på adressen [www.stornotime.dk](http://www.stornotime.dk)

*Udrangerede Storno-anlæg figurerede hurtigt i annoncerne i "OZ". Blandt de første, som havde sådanne anlæg til salg, var en af datidens kendte forhandlere af surplus- og brugtgrej, OZ8AZ, Svend Bech-Hansen. Her er hans annonce i "OZ" september 1957.*



**Storno FM modtager**  
13E3, miniature-rør

**3 typer**  
156-174 MHz  
70-83 -  
31-41 -  
4 kanaler

**Priser:**  
alle rimelige tilbud accepteres

**Byd selv!**



Storno FM sender nr. 4xQQC 04/15



**Walkie - Talkie!** Rækkevidde 2-40 km.

4 typer:  
155-174 MHz  
100-108 MHz  
70-83 MHz  
31-41 MHz

Senderen er fasemoduleret.  
Modtagerens følsomhed: 1 uV  
Strømforsyningen: 6 v. akk.  
Lagerbeh.: 50 stk. sælges med fuld fabriksgaranti og service til stærkt reduceret pris, komplet med 22 miniature-rør, krystaller og akkumulator.

## Båndrapporter

Es-sæsonen 2007 må betragtes som overstået, selvom der her ved min deadline 24. august stadig forekommer mindre åbninger på 50 MHz. Den sidste større åbning på 144 MHz i Europa ser ud til at have fundet sted den 24. juli. Den har sandsynligvis også omfattet OZ, - i hvert fald rakte forholdene til SM7. Jeg har dog ikke modtaget nogen rapporter om denne åbning fra danske amatører.

De mærkelige udbredelsesforhold mellem Europa og Japan på 50 MHz, som prægede en stor del af Es-sæsonen i 2006, synes at have været næsten fraværende i år. Jeg har kun set ganske enkelte spots på DX-clusteret, som indikerede mulig udbredelse over denne strækning. Om der er blevet kørt egentlige tovejs-forbindelser, er jeg ikke klar over.

Til gengæld er det glædeligt at måtte konstatere, at der har været adskillige 6 m-åbninger over Atlanten til både Karibien og Nordamerika, - se bl.a. OZ4LP's rapport nedenfor.

Det skal også nævnes, at den første komplette 70/50 MHz Es-krydsbåndsforbindelse over Atlanten blev gennemført af G7CNF og VE9AA den 25. juni 2007. G7CNF sendte på 70 MHz og VE9AA på 50 MHz. Også den 7. juli rakte forholdene på 70 MHz over Atlanten. VE9AA hørte EI2IP og G1SWH samt et par uidentificerbare CW-stationer, men det lykkedes ikke at gennemføre komplette QSO'er.

Der er tidligere lavet 4m/6m x-bånds-forbindelser over Atlanten, men de har alle - så vidt jeg ved - været via F2-lags-udbredelse under solpletmaksima.

Antallet af rapporter til denne udgave af båndrapporter er lille. Her er hvad jeg har modtaget ved min deadline 24. august:

### 50 MHz Es:

**OZ4LP** oplyser i en mail, at han lige har modtaget QSL fra en 6 meter QSO med VP2EDH. Larspetter synes, at Es-forholdene har været fb i sommer og nævner i sin mail følgende forbindelser lavet med 100 W og en hjemmelavet 6 element i juni og juli måned:

Juni:

4X/UN8GC, CT3FQ, EA8AAW, CT3FT, CU4EQ, CU2JT, CU3AA, TF/G4ODA (IP06), TF1GW, 4X4IF, 4Z5LY, 4Z4BS, **A71EM** (nyt land # 147), VP2EDH, **V44KAI** (nyt land # 148), EA8BMG, W2GFF, W1JJ, K1TOL, VA3DX, TA1/HB9DUR, 4Z5AO.

Juli:

EA8CQW, EA8BLL, EA8AAW, K1TOL, TF2JB, OY9R, 1A0KM, 4X4DK.

### 144 MHz Es:

**OZ1BUR** skriver, at det for hans vedkommende ikke er blevet til så mange Es-QSO'er på 144 MHz i år. Han fik dog kørt en del forbindelser med Rusland under en åbning den 7. juli. Her er Ryans rapport:

15-07-07: 1658 RK34AF (KO75), 1700 UA3XAC (KO85), 1704 RA3AQ (KO85), 1707 UA3AGU (?), 1728 RA3GES (KO92), 1729 RW3PF (KO93). Alle tider er UTC.

### 432 MHz tropo:

**OZ1MFP**, Michael har kørt følgende QSO'er på mere end 500 km i august måneds aktivitetstest:

14-08-07: DL8DCD JO40LL, DL5FN JO40FB, SP2IPK JO93HN, DG1KJG JO30NT, DD0PX JO30XR, DB6NT JO50VU, DK9TF JO31NF, DF5NK JN59UK, DJ7RST JN59UK, DL5NEB JN59KU, DL8DAU JO40ME, DL0EE JN49GK, DL8SH JN59LL, OH0JFP KP00AB ODX 720 km, SK1BL JO97HK, SM2FZH JO99HI, SA5ACR JO88FR.

## Satellitter

### Diverse satellit info

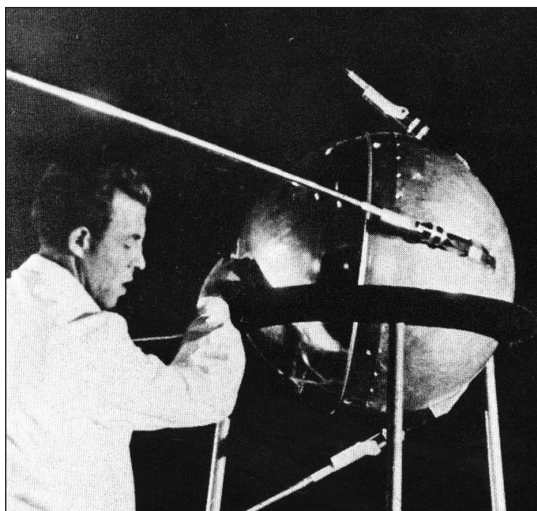
Den japanske amatørorganisation JARL oplyser, at FO-29 er tilbage i en semi-operationel tilstand. Efter at man havde oplevet problemer med satellittens batteri og ladesystem, blev dens transponder slukket den 4. maj i år. JARL's jordkontrolstation har siden arbejdet med problemet og meddeler nu, at man har haft held med bringe satellitten tilbage i en delvis operationel status.

Masa, JN1GKZ i Tokyo oplyser, at FO-29's batteri næsten er dødt og at den automatiske "genetableringsfunktion" ikke fungerer. Dette betyder, at transponderens sender vil stoppe, når satellitten ikke er i sollys. Den skal så "vækkes" igen af kommandoer fra jordstationen.

For at minimere strømforbruget opfordres brugere af FO-29 til at holde deres downlink-signal svagere end beacon-signalet fra satellitten.

JARL sender daglige FO-29 "køreplaner" ud via amsat-bb mailing list. Rapporter vedrørende modtagelse af telemetri-signaler er velkomne. De bedes sendt til lab@jarl.or.jp

Den 4. oktober 2007 er det 50 år siden, at Sovjetunionen overraskede verden med opsendelsen af Sputnik-1, - den første kunstige jorddrabant. Dette var en bedrift af dimensioner, men ingen forestillede sig vel på dette tidspunkt helt, hvilken udvikling denne begivenhed ville sætte i gang. Det er endvidere utroligt, at blot 4 år senere i slutningen 1961, var den første amatørbyggede satellit OSCAR-1 i kredsløb om jorden.



En tekniker lægger sidste hånd på Sputnik 1 inden opsendelsen den 4. oktober 1957.

Kilde: Nasa





Redaktion:

OZ5TG Verner Topsoe  
Lundumskovvej 13  
8700 Horsens  
E-mail: OZ5TG@edr.dk

# Contestresultater

## VHF - UHF - SHF

### Contestkalender

13. sept	19-23 DNT OZ	NAC 50 MHz contest
18. sept	19-23 DNT OZ	NAC 1296 MHz contest
20. sept	19-23 DNT OZ	NAC 70 MHz contest
25. sept	19-23 DNT OZ	NAC Microbølge contest
02. okt	19-23 DNT OZ	NAC 144 MHz contest
6.-7okt	* 14-14 UTC IARUREG1	UHF/Microbølge contest
09. okt	19-23 DNT OZ	NAC 432 MHz contest
11. okt	19-23 DNT OZ	NAC 50 MHz contest
16. okt	19-23 DNT OZ	NAC 1296 MHz contest
18. okt	19-23 DNT OZ	NAC 70 MHz contest
23. okt	19-23 DNT OZ	NAC Microbølge contest

\* Se regler i dette OZ.

### NAC resultater

#### Klasse 1, 50MHz Standard, Juli 2007

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	OZ2PBS	JO55XJ	19	10	706	8406
2	OZ8SMA	JO55WA	6	5	486	3390
3	OZ1EKA	JO65GS	5	3	118	1755

ODX: OZ2PBS - OH0JFP (KP00AB) 706 km.

#### Klasse 2, 50MHz High Power, Juli 2007

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	OZ2LD	JO54TU	36	24	1117	23401
2	OZ6EI	JO45TT	4	4	380	3079

ODX: OZ2LD - OH6QR (KP22BN) 1117 km.

**OZ6EI** : Hørte OH0JFP adskillige gange på MS igennem en god halv time sidst på aftenen, men han kunne ikke høre mig, selv om han lå ret kraftigt her.

#### Klasse 70, 70MHz, Juli 2007

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	OZ2PBS	JO55XJ	13	5	151	3324
2	OZ1EBA	JO45VX	8	5	174	3257
3	OZ2TG	JO65FP	8	4	112	2492
4	OZ0A	JO55WL	3	2	19	1047

ODX: OZ1EBA - OZ1HUF (JO54ST) 174 km.

#### Klasse 7A, 1296MHz, Juli 2007

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	OZ9KY	JO45VX	41	25	787	25630
2	OZ2LD	JO54TU	36	27	688	25048
3	OZ1FF	JO45BO	33	24	742	24526
4	OZ1BGZ	JO65AP	26	18	647	14944
5	OZ9ZZ	JO46QK	16	9	382	8300
6	OZ2TG	JO65FP	10	7	532	7688
7	OZ2GM	JO56DT	6	4	234	2895

8 OZ7DX JO66DA 4 4 264 2454  
ODX: OZ9KY - DF9IC (JN48IW) 787 km.

### Microbølger ialt Juli 2007

Nr.	Call	Locator	Point
1	OZ1FF	JO45BO	25386
2	OZ9ZZ	JO46QK	20384
3	OZ2LD	JO54TU	12516
4	OZ3ZW	JO65AP	9566
5	OZ2TG	JO54RS	9189
6	OZ1BGZ	JO65AP	7051

### Microbølge Klasse 7B2, 2,3 GHz, Juli 2007

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	OZ1FF	JO45BO	13	10	742	14276
2	OZ2LD	JO54TU	12	10	688	12516
3	OZ3ZW	JO54RS	10	9	642	9566
4	OZ9ZZ	JO46QK	11	8	350	8799
5	OZ2TG	JO65FP	9	8	532	7809
6	OZ1BGZ	JO65AP	9	7	547	7051

ODX: OZ1FF - DF9IC (JN48IW) 742 km.

### Microbølge Klasse 7B4, 5,6 GHz, Juli 2007

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	OZ9ZZ	JO46QK	3	3	343	4803
2	OZ2TG	JO65FP	1	1	43	669

ODX: OZ9ZZ - DL1SUN (JO53PN) 343 km.

### Microbølge Klasse 7B5, 10 GHz, Juli 2007

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	OZ1FF	JO45BO	6	5	8610	11110
2	OZ9ZZ	JO46QK	8	7	343	6782
3	OZ2TG	JO65FP	1	1	43	711

ODX: OZ1FF - SM6AFV (JO67GQ) 8610 km.

### Klasse 3, 144MHz Standard, August 2007

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	OZ1DLD/P	JO45SK	126	53	921	72024
2	OZ1MFP	JO55SK	104	41	757	58243
3	OZ7SKV	JO46ML	93	37	735	50046
4	OZ2PBS	JO55XJ	111	37	720	48668
5	OZ9QQ	JO45VA	71	23	749	34549
6	OZ7EDR	JO55EJ	55	26	652	28102
7	OZ9ZZ	JO46QK	56	22	707	27107
8	OZ5ER	JO65CT	32	21	615	18040
9	OZ1A00	JO65GR	34	17	455	14391
10	OZ3Z	JO45UM	30	14	528	13554
11	OZ1JFK	JO47WL	14	9	586	7744
12	OZ1EKA	JO65GS	14	6	213	4428
13	OZ3EN	JO55XL	8	4	153	2687

ODX: OZ1DLD - OH1ND (KP00XL) 921 km.

**OZ2PBS** : En af de tester som der ikke er for mange af.



**Klasse 4, 144MHz High Power, August 2007**

Nr.	Call	LocatorQSO	SQR	ODX	Points	
1	OZ1DOQ/P	JO64GX	266	66	860	142845
2	OZ9KY	JO45VX	239	64	869	128613
3	OZ1ALS	JO44XX	226	66	820	119678
4	OZ1BEF	JO46OE	184	62	882	108542
5	OZ9HBO	JO46HF	107	31	835	64532
6	OZ7AMG	JO65HO	129	45	755	60515
7	OZ4VW	JO45UT	64	26	768	32173
8	OZ2GM	JO56DT	23	11	353	9660

ODX: OZ1BEF - OH1ND (KP00XL) 882 km.

**OZ7AMG** : Troede ikke at der var så mange Svenske og Norske amatører.

**Klasse 5, 432MHz Standard, August 2007**

Nr.	Call	LocatorQSO	SQR	ODX	Points	
1	OZ1MFP	JO55SK	67	38	720	41772
2	OZ1DLD	JO45SK	55	31	697	32791
3	OZ6HY	JO45WA	34	19	541	18365
4	OZ7SKV	JO46ML	34	17	797	16834
5	OZ9ZZ	JO46QK	29	13	572	11591
6	OZ2PBS	JO55XJ	29	14	455	11339
7	OZ2GM	JO56DT	21	13	519	11240
8	OZ5ER	JO65CT	23	11	414	9030
9	OZ1A00	JO65GR	18	10	428	8383
10	OZ9GE	JO66CB	18	10	387	7720
11	OZ3Z	JO45UM	13	7	433	5748
12	OZ1EKA	JO65GS	10	4	219	2907
13	OZ3EN	JO55XL	8	4	147	2478

ODX: OZ7SKV - OH0JFP (KP00AB) 797 km.

**Klasse 6, 432MHz High Power, August 2007**

Nr.	Call	LocatorQSO	SQR	ODX	Points	
1	OZ9KY	JO45VX	91	42	787	51449

ODX: OZ9KY - DF9IC (JN48IW) 787 km.

**Open Class 144MHz, August 2007**

Nr.	Call	LocatorQSO	SQR	ODX	Points	
1	OK1RI	JO60RN	115	53	962	84822
2	DL0NO/P	JO53AT	113	36	694	51323
3	DL2OAT	JO43UG	84	36	804	42499
4	DL6BCT	JO43LD	72	34	752	40256
5	PA4PS	JO33GH	60	33	685	34939
6	LY2SA	KO14LL	53	27	805	33100
7	DM2SR	JO53HR	56	27	572	28194
8	DF1LONP	JO31LH	42	23	641	26100
9	ON5AEN	JO10VW	19	15	812	17621
10	YL3GDR	KO26HT	31	17	483	16160
11	DL1DBR	JO41BN	26	17	664	16109
12	OZ/DL5AG/P	JO47UJ	28	13	424	12748
13	SN750G	JO72PR	19	10	550	11458
14	SO1RON	JO73FL	20	10	481	10899
15	SQ2EEQ	JO94JC	15	8	611	8111
16	DO2TZ	JO42UJ	12	8	433	7707
17	DL9LBG	JO54EH	14	7	256	5735

ODX: OK1RI - YU1BSZ (KN14AD) 962 km.

**ON5AEN** : Couldn't be all the time qrv, cause I've got visitors. Sri. **DL9LBG** : Just a handfull qso's with a handmade 2el cubical quad on a fishing rod, 5 watts qrp TRX and 2Ah Accu.

**Open Class 432MHz, Juli 2007**

Nr.	Call	LocatorQSO	SQR	ODX	Points	
1	YL3AG	KO26AW	22	19	715	18626
2	YL3GDR	KO26HT	15	13	735	11460
3	DJ8MS	JO64AD	15	11	509	8981
4	PA5DD	JO22IC	6	4	659	4759

5	DL5AG	JO63CT	8	6	381	4459
6	DL2OCB	JN49HR	3	2	728	3066

ODX: YL3GDR - SK7MW (JO65MJ) 735 km.

**Open Class 1296MHz, Juli 2007**

Nr.	Call	LocatorQSO	SQR	ODX	Points	
1	YL3AG	KO26AW	10	8	715	8429
2	PA5DD	JO22IC	7	4	680	5956
3	PA3BFK	JO22LI	1	1	521	1021

ODX: YL3AG - SM3AKW (JP92AO) 715 km.

**Regler for IARU REGION I UHF/Microbølge oktober contesten.****1. Deltagere**

Alle licenserede amatører i Region I kan deltage i denne contest. Multi-operatørstationer kan også deltage under forudsætning af, at der kun anvendes eet kaldesignal i løbet af testen. Deltagerne forventes at overholde både reglerne og ånden for denne contest, og der må ikke bruge større effekt end tilladt i pågældende land. Stationer, der opererer med speciel tilladelse for særlig høj effekt, kan ikke opnå placering i contesten.

Stationer, der midlertidigt opererer uden for deres "HJEMLAND" deltager i testen som station fra det land, de midlertidigt opholder sig i, og deres log skal fremsendes gennem VHF-Manageren/Contest komiteen fra dette land. Sådanne logs, der fremsendes til VHF-manageren for amatørernes hjemland, vil ikke blive videresendt til den arrangerende forening.

**2. Sektioner**

Contesten består af følgende sektioner:

1) Stationer med single operator uden hjælp under contesten.

2) Alle andre deltagere.

For 432 MHz og for højere frekvenser op til 10 GHz vil der være to sektioner, som beskrevet ovenfor. Yderligere vil der være to sektioner, som beskrevet ovenfor for den kombinerede gruppe af amatørband over 10 GHz, den såkaldte millimetergruppe.

Der må kun anvendes én sender pr. band ad gangen. Alt udstyr på en station (sendere, modtagere og antenner o.s.v.) skal placeres inden for en cirkel, der ikke må være større end 500 m i diameter. Deltagende stationer skal sende fra samme lokalitet under hele contesten.

**3. Tidspunkt for contesten:**

Contesten starter på den første lørdag i oktober.

Conteststart i år altså lørdag den 6. oktober 2007.

**4. Contestens varighed:**

432 MHz og op Contesten afholdes fra lørdag den 6. oktober kl. 14.00 2006 til søndag den 7. oktober kl. 14.00 2007.

**5. Forbindelser:**

Hver station må kontaktes én gang, uanset om den er fast, portabel eller mobil. Hvis en station kontaktes mere end én gang under contesten, skal det fremgå af loggen, men der må kun kræves points en gang, og dubletter skal markeres tydeligt. Kontakter via aktive repeatere giver ikke points.

**6. Modulationsmåder:**

Der må anvendes følgende: A1A, J3A eller F3E (G3E).

#### 7. Rapporter:

Der udveksles følgende rapporter: RS eller RST efterfulgt af et serienummer begyndende med 001 og øget med 1 for hver ny kontakt på hvert bånd. Der udveksles endvidere fuld Locator (6 tegn) - (eksempel 59003 JO20DB eller 579123 IN55CC).

#### 8. Points:

For amatør båndene op til og med 10 HGz gives der eet point pr. km. Den beregnede afstand afkortes til nærmeste hele kilometer, hvorefter der tillægges 1 km. Centeret for hver locator firkant er udgangspunkt for målingen af afstanden. For at muliggøre sammenligning af contestresultaterne skal omsætning fra grader til kilometer foretages med en faktor 111.2

For den kombinerede gruppe af amatør bånd over 10 GHz vil slutresultatet være summen af points på de enkelte bånd multipliceret med nedenstående faktorer:

24 GHz	1 x	120 GHz	5 x
47 GHz	2 x	145 GHz	6 x
75/80 GHz	3 x	245 GHz	10 x

#### 9. Log

Logs skal udfyldes i digital/elektronisk form som anført under punkt 12. Loggen skal sendes til den nationale VHF manager og må ikke være datomærket senere end den anden mandag (15. oktober 2007) efterfølgende contest-weekenden (6.-7. oktober 2007). For sent indsendte logs vil ikke blive medregnet. Ved fremsendelse af logs har deltagerne samtidig anerkendt en

accept af contestreglerne.

#### 10. Vurdering af logs

Den endelige bedømmelse foretages af den arrangerende forening, hvis afgørelser er endelige. Deltagere, der bevidst overtræder reglerne eller tilsidesætter IARU Region 1 båndplanen, bliver diskvalificeret.

Hver VHF-Manager har ansvaret for overvågning af contesten. Andre overvågningsstationer kan udpeges, men disse stationer kan ikke deltage i contesten.

Den nationale VHF-Manager er ansvarlig for diskvalificering baseret på grundlag af denne overvågning.

En kontakt, der kræves points for, skal diskvalificeres ved enhver indført fejl.

Points krævet for en kontakt med en tidligere kontaktet station (dublet) vil blive straffet med en reduktion på 10 gange det krævede pointtal. En fejl indført i loggen af en station vil medføre tab af alle points for den modtagende station.

#### 11. Diplomer

Vinderen i hver sektion (to på hvert bånd) vil modtage et diplom.

#### 12. Logs

Logs indsendes i digital form REG1TEST - (Taclog format).

#### 13. Fremsendelse af logs

Logs til: oz5tg@post2.tele.dk



#### Redaktion:

Jens Henrik Nohns, OZ1CAR  
Krogslundvej 1,  
Hvam Mejeriby, 7500 Holstebro  
Email: OZ1CAR@edr.dk

## CW - hjørnet

#### The Art & Skill of Radio Telegraphy, Kap. 12 fortsat Et andet eksempel - sammensat med hindringer

Steve Katz, WB2WIK, har gennem årene oplært hundreder af elever i klasser på 5 til 15 deltagere, og siger 'CW er helt sikkert ikke vanskeligt'. Han siger at de fleste elever i en typisk klasse ikke kendte en dit fra en dah, men efter otte lektioner kunne alle (undtagen én eller to) klare 20 WPM.

Hvordan gjorde han det? - Han fortæller dem: 'Koden er verdens 'letteste' sprog'. Den består af kun 26 ord. Hvem kan her ikke lære 26 nye ord på en enkelt aften? Når en person lærer et nyt sprog, så tænker han ikke over hvordan hvert enkelt ord staves, eller hvor mange bogstaver der er i hvert enkelt ord. Han tænker på hvordan ordet lyder og hvad det betyder. Det samme gælder for indlæring af Morse koden. Hvert bogstav har en lyd og en betydning. Det er alt du behøver at vide'.

Derefter begynder han med de mest ukomplicerede bogstaver (E T I M A N S O) og fortsætter med de mel-

lemste bogstaver (U D V B W G) og derefter de sidste tolv. Han lærer med rytmen og lyden, ikke med 'dits' og 'dahs' eller prikker og streger. Han lærer med brug af stemmen og demonstration - uden hjemmearbejde eller studier af nogen slags. Som demonstration bruger han hans amatør radiostation sammen med en elektronisk keyer og paddle, og kører også kontakter i æteren. Hans 'beviste CW indlæringsteknik' efter ABCen beskriver han som følger: Eleverne skal lægge blyant og papir væk og bare lytte til koden med høj hastighed, medens han, Steve, sender velkendt tekst, inklusiv ord som navne på sportshold, byer og så videre. Han sagde: 'Skriv ikke noget ned. Bare lyt til koden, og hvis du får fat på lidt af det er det bare fint'.

Da Rob, hans niårige nevø (der lider af hjernebetændelse), blev interesseret i amatørradio, fordi han så hvordan Steve kommunikerede med fjerne stationer, startede Steve med at lære ham koden, og efter omkring 3 uger bestod han novice eksamenen på en alder af 10. Rob kørte på novice CW båndene med 5 WPM for en

stund, men en dag lyttede han til højhastigheds operatører og blev interesseret i at de kørte så hurtigt. Han prøvede at kopiere dem men blev modløs over at han ikke kunne skrive lige så hurtigt som de sendte. Så Steve hjalp ham og sagde: 'Skriv ikke noget ned. Bare lyt til koden, og hvis du bare får fat i lidt af det er det fint'. Så Rob lyttede bare, og snart var hans 'kopiering' omkring 2%, og efter nogle få dage ved lytning til højhastigheds operatører kunne han kopiere omkring 20%, til hvilket Steve sagde 'det er mere end nok til at lave kontakter'. Steve opmuntrede ham til at få kontakter med operatører der kørte for hurtigt til kopiering. Rob gjorde det, selv om han kun kunne kopiere et kaldesignal og navn, og Steve sagde til ham at det var 'en komplet kontakt'. Det tog ikke lang tid for Rob at kopiere i hovedet uden blyant og papir, og Steve sagde at det brugte han heller ikke selv. Da Rob var kommet op på General Class opmuntrede Steve ham til at fortsætte, og køre på Extra Class bånd delene, og få kontakt med gode operatører. Det gjorde han så, og indenfor tre uger havde han øget hans kodehastighed fra 5 til omkring 35 WPM uden at bruge tape, computerprogrammer eller andre 'kunstige midler'. Han klarede det ved at gå i luften og få kontakter, som Steve fortalte ham at han skulle gøre.

Da Rob var 12 år bestod han Advanced eksamenen, og gik også til Extra Class eksamenen, hvor han klarede koden let. Alle svar var korrekte, uden at skrive noget ned på papir, men han manglede teori delene af eksamenen, fordi han ikke havde haft nok matematik i skolen. Lige før hans 13'ende fødselsdag bestod han den fulde Extra Class eksamen. Han kører nu CW contests hvor de fleste QSO'er ligger på omkring 45 - 50 WPM, og skriver aldrig noget ned i loggen, undtagen den anden stations kaldesignal.

Denne handicappede teenager kan 'kopiere' nøjagtigt ved næsten enhver hastighed, men han kan virkelig ikke skelne en dit fra en dah. Han lærte ikke koden på

den måde. Koden var altid den lette del for ham. Rob er sikker på at enhver der ikke kan bestå kode eksamen må være en idiot, da det ikke var hårdt for ham selv, og han har indlærings vanskeligheder pga. hjernebetændelse, hvilket begrænser hans koordineringsevne. Han havde fulgt Steves gode eksempler og havde aldrig fået at vide at det var 'hårdt', så det blev let for ham. Han havde en god indstilling og kendte ikke til noget problem. Der synes ikke at være nogen grænse for hans evne. Han har lært det på den rigtige måde lige fra den første begyndelse.

#### Flere eksempler

Under anden verdenskrig var U.S. Navy kodekursus for gennemsnitspersonen et krav omkring 3 uger for at opnå 12 - 14 WPM, for at bestå de hårde Navy krav om perfekt nøjagtighed (militære operationer og sikkerhed til søs krævede perfekt bogstavs nøjagtighed). På det tidspunkt regnede de med at perioden kunne skæres ned ved bedre indlæringsmetoder.

Waldo T. Boyd, K6DZY, blev uddannet ved Navy Radio Communications School. Efter 3 måneder kunne han kopiere 35 WPM, og kort efter kunne han let kopiere 50 WPM. Dick Spenceley, KV4AA, kendt som én af verdens bedste operatører, oplærte Danny Weil så godt at han indenfor én måned havde bestået licensen, og kørte DX med 20 WPM. Det var resultatet af en god lærer og en ivrig elev.

#### Udskrivning Deutscher Telegraphie-Contest (DTC)

Dato/tid Altid 3. oktober, 07:00 - 09:59 UTC  
 Frekvens 3510 - 3560, 7010 - 7030 kHz  
 Mode CW  
 Regler Se OZ-2005/9  
 Log Senest 31. oktober hos:  
 Wolfgang Schwarz, DK9VZ,  
 In den Bleichwiesen 7,  
 D-65779 Kelkheim/Ts.



Redaktion:  
 Henning Hansen, OZ3IR  
 Ribevej 10  
 6800 Varde  
 E-mail: OZ3IR@edr.dk

## Lytteramatøren

#### Båndrapport fra OZ.DR2197

CALL	DATO/UTC	Mhz	INFO
HSØZCW	05.07/1430	14	
LX1HD	07.07/0510	7,1	
9Z4GB	10.07/0520	7,0	
VK3IO	11.07/0607	7,1	
OX3KQ	13.07/1305	14	
9K2MU	13.07/1403	14	
VR2JC	13.07/1404	14	
R5ØKP	13.07/1414	14	QSO:RZ10M
ER4DX	15.07/1009	28	
HC2AQ	21.07/0504	7,0	

1AØKM	21.07/1259	28
1AØKM	21.07/1414	21
VK7GK	27.07/0615	7,1
LX7I	29.07/0516	3,7

DR 2197 skriver desuden: Den 4 Oktober er det 50 års dagen for opsendelse af den første satellit, nemlig Sputnik-1 jeg kan forestille mig at der fra Rusland vil være et specielt CALL sign.aktivt, som det plejer ved rumfarts Jubilæum.

TAK til OZ-DR2197 for disse oplysninger.

Best 73 de Henning OZ3IR/OZ3SWL.



**Redaktion:**  
Henning V. Mikkelsen OZ4XF  
Fredensgade 9, 7600 Struer  
Tlf 97 84 00 35  
E-mail: OZ4XF@edr.dk

**QRP**

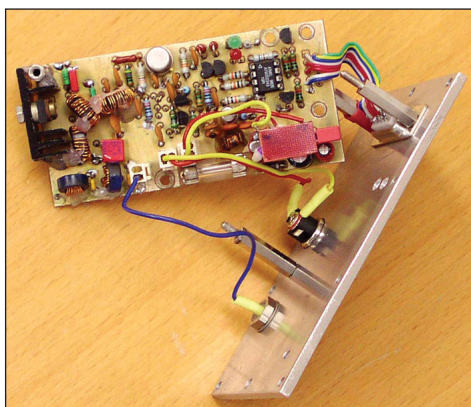
Efteråret kommer snigende og mange er vel ved at overveje om ikke der skal et bygge projekt eller to i gang. Men der er ikke mange projekter der kommer i gang uden inspiration Og TR, OZ7TA, Jørgen vil være mere end glad for indlæg her til bladet, der kan tjene som inspiration eller vejledning. Og husk uden bidrag får vi ikke fortsat et af de bedste amatørradio blade i Europa. Så kom frit frem og tag en snak med TR. Han kan hjælpe med opsætning af teksten og retegning af illustrationer. Og det er jo sjovere med originale artikler fra danske amatører frem for oversættelser fra andre blade

#### Multi frekvens beacons

En af udfordringerne ved QRP er jo, at man arbejder lige på grænsen af det mulige når man sender med lav effekt. En vigtig ting er, at kunne se om der er udbredelse på det bånd man er i luften på. Og nu hvor det igen er muligt at komme på de højere bånd kan man med fordel benytte sig af, at en del beaconstationer sender på flere frekvenser. For eksempel vores egen OZ1IGY der sender på blandt andet 50.021 og 70.021MHz og GB3RAL der for øjeblikket sender på 40.05 - 50.05 - 60.05 og 70.05 MHz. Dette giver mulighed for at se om der er åbninger på båndene relativt enkelt og med de moderne multibånds transceivere er det hurtigt undersøgt om det er muligt at høre de enkelte beacons.

#### 10Mhz beacon I Tjekkiet

Vore venner I Tjekkiet er meget aktive på CW og en projektgruppe har startet en beacon OK0EF, på 10.1340 MHz med skiftende effekt 500mW, 200mW og 100mW. En af folkene bag projektet, OK1FAQ, Petr er meget interesseret i rapporter via sin mail, ok1faq@volny.cz.



10 MHz beacon

Der er flere informationer på gruppens hjemmeside. Hvor der også er nogle gode billeder af hvordan selve Beacon stationen er opbygget. Her er der vist et nærbillede af indmaden af stationen. Se mere på [http://www.sweb.cz/ok0ef/index\\_eng.htm](http://www.sweb.cz/ok0ef/index_eng.htm)

#### Et tuner projekt

KD1JV, som tidligere har været omtalt her i spalten har begået en tuner (SLT) som er med en LED visning for swr. Den er opbygget med manuelt indkoblede toroider og variabel kondensator. Den kan købes som færdigt byggesæt men er ikke mere avanceret end der er overkommelig at bygge selv ud fra oplysningerne på hans hjemmeside.

Se mere på <http://www.qrpkits.com/slt.html> Hvor der også er både manual og en tegning af borehuller for kassen man kan hente.



SLT

#### Komponent leverandør

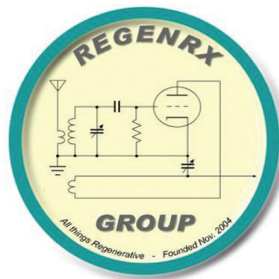
For de mange der leger med tanken om at prøve at bygge en af de mange konstruktioner der er opbygget med toroider QST men er betænkelig ved hvor man kan få fat på disse kerner, er der muligheder hos parts and kits i USA, der drives af W8DIZ. Han er ganske pålidelig og hurtig til at få sendt varerne over. Ud over komponenter har han en del mindre byggesæt. Hvor der er både diagram og printlayout, vist sammen med en byggeanvisning.

Se mere på <http://www.partsandkits.com/>

#### Regenerative modtagere

Lidt nostalgi omkring modtageteknik er jo ikke at foragte. Den noget ældre teknologi omkring regenerative modtagere er stadig going strong,





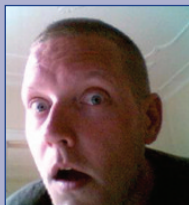
Selve begrebet stammer tilbage fra de dage da man brugte radorør og hvor man var nødt til at udnytte rørene maksimalt. Man kan se meget mere på G4OEP, Andrews hjemmeside hvor han blandt andet, har lagt en artikel ud fra ARRL's håndbog ano 1940 omkring

nogle af principperne bag metoden:

<http://g4oep.atspace.com/index.htm>.

Der er også en internet nyhedsgruppe som kan findes på:

[regenrx@yahoo.com](mailto:regenrx@yahoo.com)



Redaktion:

Kasper Myram, OZ8AAZ  
Præstegårds Alle 17  
2700 Brønshøj  
E-mail: [OZ8AAZ@edr.dk](mailto:OZ8AAZ@edr.dk)

## Amatørradio og computer

Efter et års QRX er spalten tilbage i ny & forbedret form. I denne version 2.0 kan du faktisk være med til at sætte et meget større præg, da "Computer & amatørradio" har delt sig i to dele: Den ene her på siden, og den anden - og nye - del er på nettet, i form af en blog. Inden for det seneste år har brugen af blogs i mange forskellige sammenhænge steget kraftigt - tv-skærmtroldene gør det, erhvervsledere gør det, statsministeren gør det, helt almindelige mennesker gør det... heriblandt mange radioamatører.

Bloggen er et helt unikt instrument til at formidle både alvor og humor, det letbenede og teknisk tunge, og rammerne gør, at formidlingen sker i dialog med læserne.

En meget vigtig del af bloggen er nemlig kommentarmulighederne, hvor man hurtigt og enkelt kommer til orde, og kan give sit besyv med om emnet. Ja, det kan måske lyde lidt langhåret, men det er slet ikke så svært - gå selv på [EDR.dk](http://EDR.dk) og klik dig videre til Computer & amatørradio-bloggen... og vær selv med!

Hver måned fremover vil du her i spalten få det bedste af bloggernes indlæg og medfølgende debat/diskussion. Så det er faktisk dobbelt så meget "Computer & amatørradio" end før, men det kræver også noget fra dig - skynd dig på nettet, så bloggen bliver levende.

Du finder linket til bloggen på forsiden af:

[www.edr.dk](http://www.edr.dk)

## RÆVEJAGTER I NORDSJÆLLAND EFTERÅRET 2007

Ja, så skal vi igang igen, og som sædvanligt er alle interesserede velkomne. Rævemodtagere kan lånes på startstedet.

Første udsendelse er kl. 10.00, og derefter hvert 5' minut til kl. 12.00. Der vil normalt være 5 ræve med tidsregistrering.

Programmet ser således ud:

Søndag d. 23. september i Nyrup Hegn

Søndag d. 14. oktober i Danstrup Hegn

Søndag d. 28. oktober Sjællandsmesterskab, se special information i OZ.

Søndag d. 11. november i Farum Lillevang

Søndag d. 25. november i Ravnholt skov

Søndag d. 9. december i Krogenberg Hegn

Mødestederne er de sædvanlige:

Nyrup Hegn; ved Gurre Kirke.

Danstrup Hegn; 1' park. plads på Fredensborgvejen.

Krogenberg Hegn; ved Marianelund (kro).

Farum Lillevang; 2' park. plads fra Farum Kaserne, på vejen mod Slangerup

Ravnholt; park. pladsen for enden af Hyrebakken midt i skoven. Kør ind fra syd, forbi Bregnerød Kro.

St. Dyrehave; 2' park. plads fra Hillerød på Kongevejen.

Kort over skovene kan købes i de lokale orienteringsklubber, kontaktadresserne kan findes på [www.dk.orientering.org](http://www.dk.orientering.org)

Hvis du har spørgsmål om rævejagterne, er du velkommen til at ringe eller maile til undertegnede.

VY 73 de  
OZ8FG, Franz Primdahl, Odinsvej 68, 3000 Helsingør  
49 20 04 09, 20 23 52 09 [oz8fg@privat.dk](mailto:oz8fg@privat.dk)



**Redaktion:**  
Allan Mathiesen, OZ9AU  
Tinglevvej 1  
2820 Gentofte  
E-mail: OZ9AU@edr.dk

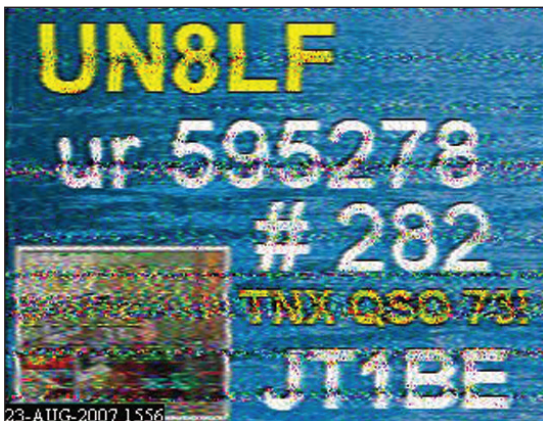
**SSTV**

**Båndrapporten**

4O/559SL fra Montenegro er blevet kørt i Jasta testen. 4O er det nye prefix for Montenegro tidligere YT6. På et par dage så jeg som eksempel følgende stationer deltage i Jasta testen: 9H1CL, JT1BE, Timur fra Mongoliet, JA0AKM, JA0SC, JR3MCV, JA1HBY, UN8LF Kazakhstan, JA2WDN, JA4DWG og mange andre. Billederne i denne måned er alle fra Jasta testen og modtaget på 20m.

**Pirat**

I juli nummeret af spalten blev vist et billede sendt af T77BL, San Marino. Det viser sig desværre at han er en pirat. Oplysningen kommer fra T70A, Radio Club National Association in San Marino.



UN8LF får rapport fra Timur, JT1BE



Enzo var en af de meget aktive i testen



JA6AP, Kiyo er "still going strong" med SSTV

**Jasta SSTV Contest**

Jasta testen fra 1. til 31 august, forløb meget fint i år. Meget større aktivitet end de tidligere års tester. Måske har forholdene også været pæne. Der har stort set været aktivitet hver dag og med mange nye prefixer.

Naturligvis var der mange japanske stationer aktive i testen. Flere stationer hørt fra Europa har været aktive hver dag, flest Russiske og Italienske. Rapporterne fortæller også om aktiviteten, mange havde op imod 2000 point i slutningen af testen.

**Den Danske SSTV test**

Til næste år bliver med nye regler. Kommer nok til at ligne de gamle regler med en enkelt test over en weekend. Formentlig den første weekend i maj som tidligere.

**OZ6SSTV**

Nu kan du igen se de billeder som SSTV Robotten modtager på 6m og 10m, på [www.oz6sstv.dk](http://www.oz6sstv.dk). Billederne bliver nu uploadet til en anden udbyders webhotel og derfra "Deep-linked" fra OZ6SSTV's hjemmeside hos one.com. Så er problemet løst med at der spærres for trafik fra Ballerup kommunes net til one.com. Fint nok at det offentlige Danmark vil have os alle til at bruge Internettet til alt muligt, når udbydere kan spærre for trafik de ikke kan lide.

Vy 73 de OZ9AU



Redaktion:

Niels Chr. Bahnson, OZ7NB  
Vibehøjen 7  
6731 Tjæreborg  
E-mail: OZ7NB@edr.dk

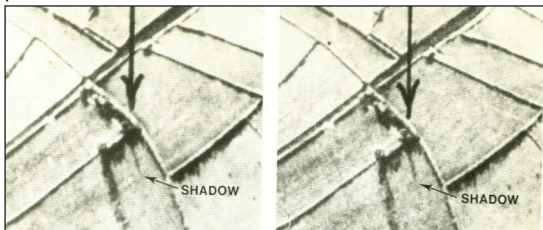
## Det nostalgiske hjørne

### Sommeren 1940 opdager englænderne tysk radar.

Sidst i trediverne konstruerede Robert Watson Watt Englands første radar-forsvars linie, og da han ikke troede, at tyskerne havde radar, kaldte han sig radarens opfinder. Han var en fremragende videnskabsmand, men han tog fejl med hensyn til tyskerne. Det opdagede englænderne først for alvor i løbet af sommeren 1940. I øvrigt kaldte man det ikke radar dengang. Englænderne kaldte det "radio location" og tyskerne kaldte det "Funkmess". Ordet radar kom først langt senere, og i Tyskland først efter krigen.

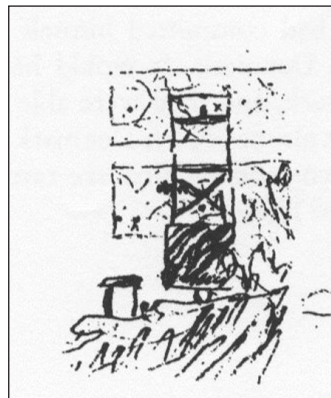
Den første antydning af, at tyskerne havde udviklet radar, kom i den mystiske såkaldte "Oslo report". R.V. Jones, lederen af den engelske efterretningstjenestes afdeling for hemmelige, videnskabelige våben arbejdede en tid på Bletchley sammen med crypto-folkene, men vendte i november 1939 tilbage til London, hvor han fik tildelt et kontor i Broadway nr. 54 ved siden af Fred Winterbothams, lederen af den engelske luftetterretningstjeneste, som igen var en gren af M. I. 6. Jones var netop ved at afslutte en rapport om mulige tyske, hemmelige våben, da Fred Winterbotham kom ind på hans kontor og smed en lille pakke på hans skrivebord med ordene: "Her er en gave til dig".

Derefter fortalte Fred ham, at den var sendt fra den engelske flådeattaché i Oslo. Attachéen havde modtaget et brev uden afsender i sin private postkasse, hvori der spurgtes, om englænderne var interesserede i at få nogle oplysninger om forskellige tyske videnskabelige og tekniske udviklinger indenfor våben. I givet fald bad man englænderne om at ændre indledningen til deres tysksprogede radioudsendelser til "Hullo, hier ist London". Det gjorde man, og pakken blev puttet i postkassen.



Luftfotoerne, der førte til opdagelsen af Freya-radaren ved Auberville

Pakken viste sig at indeholde 7 maskinskrevne sider i en lille, vandtæt æske. Jones var ikke helt rolig, da han åbnede æsken. Det kunne meget vel have været en bombe, men indholdet var interessant læsning.



Skitse tegnet i England efter Sneums film.

Det viste sig at være en rapport med, hvad der senere viste sig, særdeles vigtige oplysninger om kommende og eksisterende tyske hemmelige våben. Der var bare det ved det, at englænderne jo ikke kunne vide, om oplysningerne var rigtige eller vildledende, da de i sagens natur ikke kendte afsenderen. Han forblev længe at være ukendt. (Det viste sig meget senere at være en tysk antinazistisk officer). I rapporten oplystes det, at et raid mod Wilhelmshafen var blevet varslet på en afstand af 120 km af radarstationer med et output på 20 KW. Denne radars bølgelængde oplystes ikke, men forfatteren opfordrede englænderne til selv at finde den og jamme den. Det blev også oplyst, at der fandtes en anden radar med bølgelængde på 50 cm. Ligeledes blev det oplyst, at tyskerne havde en form for ven/fjende kending, dvs. IFF.

Men der var også helt andre oplysninger. F. eks. at JU 88 ville blive anvendt som dykbomber, og at tyskerne havde to, nye typer torpedoer.

Rapporten var øjensynligt skrevet af en person med stor teknisk viden, og Jones sendte den straks til admiralitetets forsøgslaboratorium, og derfra cirkulerede den mellem tre forskellige ministerier, men ingen dér tog den alvorligt. Den ledende skeptiker var John Buckingham, direktøren for admiralitetets videnskabelige forskning. Han beskyldte Jones for at være naiv og var overbevist om at rapporten var "plantet" for at vildlede englænderne.

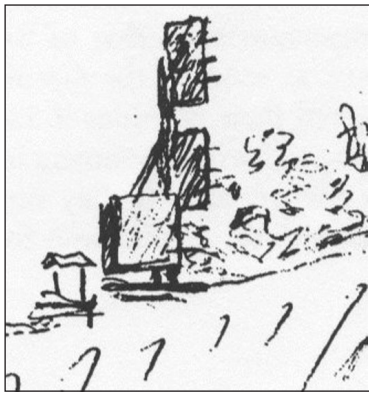
De første tegn på, hvad der viste sig at være Freya radaren, var nogle utydelige cirkelformede aftegninger på et luftfoto taget nær landsbyen Auderville i Frankrig. De var ca. 20 fod i tværsnit og havde ikke været der en måned før. Jones og Charles Frank, der var blevet ansat som hans medhjælper, undersøgte bil-



lederne nøje og så, at der måtte være en temmelig høj genstand i midten. Charles så skarpsindigt også, at der var forskel på skyggen af genstanden på billeder, der var taget på lidt forskellige tidspunkter, og det kunne tyde på, at genstanden var en drejelig antenne.

Jones udbad sig derefter fornyet fotografering af stedet. Men piloten vendte tilbage og sagde, at de havde sendt ham ud blot for at tage et billede af en flakkanon. Jones så nøje på billedet, og der var ganske rigtigt en flakkanon i midten af det, men det var ikke taget nøjagtig dér, hvor Jones havde ønsket, og helt ude i billedets rand så han en lille del af det ønskede, og det lignede en antenne. Så Jones beordrede et nyt billede taget, og det bekræftede Jones mistanke om en radarstilling.

I november 39 blev det besluttet at ansætte en mand yderligere til hjælp for Jones på kontoret, men de kunne ikke med det samme finde noget relevant arbejde til ham.



*Freya fra siden, efter Sneums film*

Men Derrick Garrard, som han hed, var ikke en mand for at sidde inaktiv, så han satte sig i sin bil og medbringende en VHF-radio kørte han ud til kysten i det militært beskyttede område, hvor den officielle lytte-tjeneste ikke havde kunnet høre noget, og det lykkedes efter et par dage for ham at finde Freya impulserne på 120 MHz. Også nogle omtrentlig pejlinger fik han, og et par af dem krydsede endog hinanden på stedet, hvor luftfotoet var taget. Men midt under det hele blev han arresteret mistænkt for at være spion. Han blev dog hurtigt frigivet, da han kunne bevise, hvem han var. Da han derefter også fandt impulsfølgefrekvensen (1000 per sekund), kunne man regne den maksimale rækkevidde ud. (150 km, da radiobølgerne på en tusindedel sekund bevæger sig 300 km, og de skulle jo både ud og hjem igen).

Et meget bedre billede af Freyaens udseende under drift kunne englænderne have fået i sommeren 1941, da det lykkedes danskeren Thomas Sneum at flyve til England med en film, som han havde optaget af Freya radarer på Fanø. Der havde tyskerne nemlig oprettet en radarskole. Sneum havde været løjtnant i den danske marines flyvevåben, og én af hans venner havde skilt en Hornet Moth ad og gemt delene i en gammel lade på Fyn. De samlede nu flyvemaskinen inde i laden, delvis med anvendelse af ståltråd. Det lykkedes dem også at opkøbe benzin nok på det sorte marked til at de kunne nå England.



*Thomas Sneum, som sammen med politibetjent Kjeld Pedersen fløj til England, med film og billeder af Freya-radaren*

Men der var ikke plads nok til den nødvendige benzin i tanken, så de måtte efterfylde i luften. De drejede propellen til start inde i den lukkede lade, åbnede porten og fløj ud. Ikke langt derfra var der nogle elektriske ledninger. Dem måtte de flyve under, da maskinen var for tung af al den ekstra benzin. Ude over Nord-søen måtte Sneum klatre ud på vingen for at holde en slange ned i brændstoftanken, mens kammeraten fyldte benzin i. De blev modtaget i luften af engelske jager, der dog ikke skød på dem, da de ikke kunne tro, at en Hornet Moth havde kunnet flyve tværs over Nord-søen.



*Hornet Moth maskine, som den Thomas Sneum og kammeraten fløj til England i 1941*

Sneum og hans kammerat blev snart mistænkt for at være tyske agenter og arresteret, og deres film blev desværre meget dårligt fremkaldt, nærmest ødelagt, men viste dog utvetydigt i to tilfældigvis ubeskadigede enkeltbilleder, at Sneum havde filmet to Freya radarer i aktion. Da Jones fik sagen, blev han virkelig oprørt over som M. I. 5 havde forkludret den og over den dårlige behandling de to heltmodige danskere havde fået.

Endnu værre var det, at de heller ikke i Danmark efter krigen blev behandlet efter fortjeneste som de nationale helte, de var.





**Redaktion:**

Hovedredaktøren  
Flemming Hessel, OZ8XW  
Knud Rasmussensvej 4, 7100 Vejle  
Mail: OZ8XW@edr.dk

## EDR nyt

Til orientering kan EDRs informationsudvalg oplyse, at EDR Esbjerg afdeling har truffet aftale med IT&T om afholdelse af

**Radioprøve for A/B og D-certifikat  
Tirsdag d. 13. november 2007 kl. 16.00.  
Darumvej 110, Esbjerg.**

Sidste tilmeldingsfrist ved IT&T er:  
15. oktober 2007 -  
ls@itst.dk eller tlf.:35 45 02 23

Se nærmere på [www.oz5esb.dk](http://www.oz5esb.dk)  
EDRs informationsudvalg

### Forsidebilledet

OZ7TA har følgende bemærkninger til månedens forsidebillede:

*I somerferien var vi bl.a på Fur, og her er et billede af mit IP setup.*

*Grejet består af FT-817, Elecraft T1 antennenetuner, K12 keyer fra K1EL og en OZ4IT manipulator. Strømforsyningen er en SMPS bygget ind i en skærmkasse, så støjen bliver derinde.*

*Antennen er en tråd inden i en Biltema medestang, sat fast bag på campingvognen og jordplanet består af campingvognens stel samt et nedbanket jordspyd. Bemærk at der er ferrit på alle ledninger.*

*Bemærk også fraværet af en mikrofon, men til gengæld er paprødvinen inden for rækkevidde.*



**DIN LEVERANDØR I ALT RADIOAMATØR UDSTYR**

**KIG IND PÅ  
[WWW.BMRADIO.DK](http://WWW.BMRADIO.DK)**

**TLF TID  
MANDAG TIL FREDAG  
FRA KL. 10:00 TIL 14:00  
TLF 65 95 19 75**

**MAIL PÅ [bmradio@bmradio.dk](mailto:bmradio@bmradio.dk)**

### Kredsmøder

*Der afholdes kredsmøder efter følgende plan:*

#### Kreds 1

Torsdag den 4. oktober kl. 2000  
i Amager afdelingens lokaler, Tårnby Skole,  
pavillionen, ved Husbyvej, 2770 Kastrup.

#### Kreds 2

EDR Frederikssund  
Torsdag den 20 September 2007

#### Kreds 3

onsdag d 26/9/07 kl. 1900 dnt  
i klubhuset på Nørrekås Remisevej 4 3700 Rønne.

#### Kreds 4

Torsdag d. 4. oktober, kl. 19.30  
Sorø afdelingens lokaler  
Banevej 30, 4180 Sorø

#### Kreds 5

Onsdag d. 26. september kl. 19.30  
i OZ3FYN's lokaler, Øksnebjergvej 15 C.

#### Kreds 6

Onsdag d. 3 oktober kl. 19:30 i EDR's Åbenrå afd.  
Rugkobbøl 234, 6200 Åbenrå

#### Kreds 7

EDR Skiveafd. Fredeiksdalsalle 7a 7800 Skive  
Lørdag d.29-09-2007. Kl. 13.00

#### Kreds 8

Søndag den 23. september  
i OZ6HR's lokaler Kildegade 8 ( 1. sal bagfra),  
8700 Horsens.

#### Kreds 9

Onsdag den 26. september 2007 kl. 20.00  
i Aalborgafdelingens lokaler, Forchammersvej  
11, Aalborg

Se nærmere under kredshovedet i afdelings-  
spalten i dette OZ eller OZ august.

På kredsmøderne er der mulighed for at fortælle  
dine repræsentanter, hvad de skal arbejde for.  
Kom og vær med til at forme EDRs fremtid

## HB-møde d. 19. august 2007

Tidligere kom OZ først med en rapport over begivenhederne på HB-møderne, men i dag er proceduren, at HB slutter sit møde med at godkende referatet, der umiddelbart derefter lægges på EDRs hjemmesider. De fleste interesserede læsere har derfor sandsynligvis allerede når dette læses studeret begivenhederne her.

Jeg har derfor i denne beretning bestræbt mig på hovedsageligt at beskæftige mig med nogle af de punkter, hvor det officielle referat - efter min opfattelse - kan suppleres med en uddybende forklaring eller kommentar.

HR

Sven indledte, efter at have budt velkommen, med at konstatere, at der var afbud fra OZ7TA, OZ1DUG, Lone og Jette.

Første opgave var uddeling af regnskaber og andre papirer for sidste regnskabsår for såvel ApSet og EDR. Et sæt af EDR regnskaber blev i en pause underskrevet af HB medlemmerne ApSets regnskab klares af ApS-bestyrelsen.

Herefter blev "de sædvanlige" for sent indkomne/ udsendte papirer placeret, dagsordenen tilrettet og listen over uafsluttede sager (huskelisten) gennemgået

### Beretninger

**Formanden:** Sven indledte sin beretning med at understrege, at hele huset er røgfrit, hvilket betyder at ingen ej heller gæster må ryge indenfor på Klokketøbervej. Sven oplyste herefter, at der i anledning af 80 års jubilæet var kommet lykønskninger fra SSA, DARC og ARRL. Disse blev oplæst.

Endvidere fortalte Sven, at OZ har skiftet trykkeri med markant lavere udgifter til følge, og at han havde underskrevet ca. 1000 SAC diplomer til udsendelse. Hermed skulle "efterslæbet" fra 2002 samt testen for 2006 være afsluttet.



HB på arbejde. Fra venstre OZ9AC, OZ7MV, OZ3MM og OZ5KM. Med ryggen til OZ1ZL

Sven havde haft fornøjelsen af at åbne sommerlejren 2007, og som det også fremgik af reportagen i august OZ, havde det været et vellykket arrangement, på trods af at vejret havde været særdeles vådt.



Så starter vi igen. Sven ringer ind efter frokost.

**Forretningsudvalget** havde afholdt 3 telefonmøder - de havde dog ikke ved nogen af disse været fuldtallige - især omhandlende problemstillingen omkring en debat om ændringerne på QSL-bureauet. Se nærmere under sager til behandling.

**Kontoret** havde fremsendt en skriftlig beretning, der oplyste, at man, bl.a. takket være oprydningen på QSL-centralen med deraf følgende oplysning om, hvilke ikke medlemmer, der har kort liggende, samt den nye indmeldelsesformular på hjemmesiden, havde sendt en del girokort ud til nye medlemmer.

Efter mange trængsler ser det nu ud til, at kontorets EDB-system er ved at være færdigt. Det havde vist sig, at det indkøbte grundmodul skulle tilrettes meget for at opfylde EDRs behov, og det havde forsinket processen. Endvidere havde det gamle system havde været helt forældet, så man havde været nødt til "at starte helt forfra".

I beretningen ønskede pigerne i øvrigt HB et godt møde.

### OZ

Det var med en vis glæde i stemmen, at HR kunne oplyse HB om, at der efter lang tids søgen var fundet en ny spalteredaktør til diplomjagten. Som det fremgår andetsteds i dette nummer af OZ har OZ1DYI Svend meldt sig under fanerne. Der havde også været kontakt til OZ8AAZ, og efter HB-mødet har det resulteret i, at spalten amatørradio og computer igen findes i OZ.

HB gav udtryk for, at i denne spalte - eller på andre sider i bladet - må der gerne være artikler med anmeldelser og/eller brugervejledninger til amatørrelevante programmer

Det blev i beretningen nævnt, at der fortsat mangler en DX-spalteredaktør.

Endvidere efterlystes tekniske artikler skrevet af danske amatører. HR sluttede sin beretning med at opfordre HB til en debat om hvad især amatører med kategori D licens kan ønske sig af indhold i bladet. HB besluttede at forberede et sådant emne, og OZ5KM påtog sig denne opgave.

#### Radioamatørernes Forlag ApS

OZ7IS gennemgik i beretningen fra ApSet om vanskeligheder med at finde en ny formand. OZ1IKW havde, i foråret meddelt, at han ønskede at trække sig fra denne post. Forsøg på at overtale ham til at blive var ikke lykkedes. Det blev efter en mindre debat besluttet, at der skulle afholdes et bestyrelsesmøde i selskabet snarest, så man kunne finde en løsning på problemet.

#### Teleudvalget

Beretningen herfra omtalte, at arbejdet med at forberede det årlige møde med ITST (Telestyrelsen) er gået i gang. På et senere punkt på mødet gennemgik HB, de punkter man gerne vil drøfte med ITST. Absolut højeste prioritet har ønsket om at EDR får mulighed for selv at afholde licensprøver. For at dette kan ske mangler en beskrivelse af uddelegering af prøver. ITST har lovet at skrive denne. Den var lovet færdig i juli, men man har tilsyneladende trods en rykker fra EDR ikke haft tid hertil endnu.

Andre emner blev: Adgang til frekvensområdet 7,2 - 7,3 MHz, EMC forstyrrelser, adgang til et antal frekvenser omkring 5 MHz og en gensidig orientering ang. forstyrrelser og EMC-lovgivning.



OZ7IS og OZ5KM skriver regnskaber under

#### Informationsudvalget:

Udvalget oplyste vedrørende hjemmesiden, at man nu nærmede sig det punkt, hvor alle de ønsker og opgaver udvalget opstillede da den nye hjemmeside blev startet op, var ved at være gennemført/løst.

På hjemmesiden kan man i dag finde stort set alle relevante oplysninger om EDR og foreningens virke. Der mangler mindre ting; men der arbejdes på at få disse færdiggjort.



Det arbejdende HB, taget fra den modsatte vinkel. Fra venstre det halve af OZ3MC, OZ1HYP, OZ7S, OZ7IS og igen ryggen af OZ1IZL.

Den største opgave, der er tilbage, er at få ApS'ets sider på hjemmesiden forbedrede og få en produktomtale af de varer, som ApSet forhandler.

En anden opgave er at få etableret et members only område med bl.a. et debatforum. Det har indtil nu afventet at kontorets EDB-system bliver færdigt, men som det fremgår af referatet herfra, er det snart på plads, og så kan informationsudvalget starte sit arbejde.

Det blev nævnt, at arbejdet i udvalget, der hovedsageligt foregår via mail, ikke fungerer optimalt, idet enkelte af udvalgets medlemmer ikke altid får svaret på mails med spørgsmål. Et forslag gik på, at udvalgsformanden måske burde nøjes med et spørgsmål ad gangen, for at bedre dette forhold.

#### QSL bureauet:

Pigerne har nu afsendt kort til såvel ind- som udland, men der er fortsat en stor mængde kort fra de forhenværende QSL-managere. Under et senere punkt herom besluttede HB at bevillige ekstra hjælp, så der kan blive ryddet op i gamle bunker og man kan få "rent bord". OZ8XW påtog sig i samarbejde med QSL-centralen at organisere hjælpen.

Bureauet berettede, at der er udarbejdet lister over kort, der ligger på centralen til danske amatører; men hvor de pågældende ikke er medlem eller i øvrigt kendt af EDR. Listen er at finde på hjemmesiden. Udsendelse af kort har givet QSL-centralen mange positive tilbagemeldinger og flere nye medlemmer til EDR.

Specielt grønlandske radioamatører har meldt positivt tilbage

#### Sager til behandling

Der var to tunge sager til behandling, nemlig uroen omkring personaleskift på QSL-bureauet og budgettet. Herudover behandlede HB forslag og andre sager til forberedelse forud for EM. Forslagene kan ses i RM-tilægget i dette nummer af OZ.

#### QSL-bureauet.

På sidste møde behandlede HB denne sag og vedtog en udtalelse, men efterfølgende havde OZ1IZL "genrejst" sagen bl.a. efter nogle formuleringer i en mail fra kontoret. Der var derved blevet rejst usikkerhed omkring det faktiske forløb og om de i tidligere referat omtalte sorte sække med QSL-kort.

Pigerne på kontoret havde følt, at deres udsagn var blevet draget alvorligt i tvivl.

Som omtalt tidligere havde dele af FU drøftet sagen og der var derudover blevet afholdt et møde mellem OZ1IZL og EDRs landsformand. Fra dette møde forelå et notat, der bl.a. fastslog, at Jan ved d. 22 maj at have udsendt en mail med en del spørgsmål om sagen, havde skabt stor uro. På baggrund af hele sgens forløb skal Hb for fremtiden tilstræbe, at der i lignende sager holdes telefonmøder, for at mindske muligheden for misforståelser.

HB havde en længere debat, der sluttede med følgende udtalelse:

*"Idet indicierne, der taler for, at der på QSL centralen lå en mængde usorterede kort ved overtagelsen ('affaldsteorien'), erkendes at være overvældende, udtrykker en enig HB over for kontoret sin uforbeholdne tillid og støtte til Lone og Jettes indsats på dette som på alle andre områder."*

Jeg tror alle i HB med denne udtalelse håber og ønsker at sagen dermed er endeligt afsluttet.

#### Budgettet

Dette punkt gav også anledning til en længere debat. Resultatet kan læses i budgetforslaget, der er fremlagt i RM-tillægget. HB har efter min opfattelse virkelig grundigt tygget tallene igennem og svinget sparekniven, således at der nu ser ud til at være skabt balance mellem foreningens indtægter og udgifter. På de fleste områder er besparelser udmøntet; men for OZs vedkommende er en besparelse på ca. 50.000 kr. ikke udmøntet. Der blev på mødet fremsat adskillige mulig-

heder, men HB valgte at få nøjere analyseret de forskellige sparemuligheder og konsekvenserne heraf. På et senere møde vil man så træffe beslutning om, hvordan besparelsen på 50.000 kr. præcist skal udmøntes. Da budgettet jo først (efter behandling på RM) træder i kraft pr. 1. april 2008, er der god tid til at finde de besparelser, der gør mindst ondt.

#### Beretninger

Normalt bruger jeg ikke mange linier på beretninger fra kredsene, men denne gang vil jeg dog kommentere disse lidt. Fra kreds 5 var der beretning om et PR-fremstød afholdt af Odense city afdeling i Voldsmose dagen før HB-mødet. Afdelingens deltagelse var et led i et stort anlagt arrangement, hvor arrangørerne havde lovet omkring 10.000 gæster.

Resultatet havde været langt mindre og for størstedelens vedkommende børn, der ikke var interesserede i amatørradio. I det officielle HB-referat omtales arrangementet som "et flop". Denne vending har efterfølgende givet anledning en del debat. Det skal derfor her slås fast, at betegnelsen "flop" på ingen måde gik på afdelingens arbejde, der som man kan læse andetsteds i OZ, var hvad man kan betegne som "top professionelt". Betegnelsen gik på at afdelingen af arrangørerne havde fået lovet noget helt andet end de fik.

*Som nævnt er ovenstående mine indtryk fra HB-mødet. Det officielle referat kan findes på [edr@dk](mailto:edr@dk).*

HR

## Amatørtræf Fyn 2007

Så er det igen ved at være Amatør-træf-tid. I år bliver det **søndag d. 4. november**, og det er på samme sted som de sidste 4 år, nemlig **i FKS-hallerne i Odense SV.**

Arrangørgruppen glæder sig allerede til at åbne dørene for en masse radioamatører. Nærmere omtale af arrangementet og kørevejledning kommer i næste OZ.

Vi skal have fundet nogle kandidater til årets 'Hamspirit'.

En 'Hamspirit' er i vor terminologi en person, der har ydet en stor, uegennyttig indsats for radioamatørerne, enten i lokalforeningen eller på landsplan.

Enhver enkeltperson, gruppe eller lokalforeningsbestyrelse kan finde og indstille en kandidat. Begrundelse for indstillingen tilsendes arrangørgruppen enten pr. e-mail eller pr. snail-mail, senest d. 20. oktober 2007.

E-mail : [oz5z@qrz.dk](mailto:oz5z@qrz.dk)  
Snail-mail : Finn S. Mikkelsen, Lærkeparken 88 st. th. 5240 Odense NØ.  
Tlf.: 66 10 61 00 / 27 11 61 01

Se også træffets hjemmeside på: [www.hamspirit.dk](http://www.hamspirit.dk).

Vy 73 de OZ1IZL, Jan.



# Debat

Lederen i august OZ har givet anledning til en debat, og redaktionen har i den anledning modtaget disse to indlæg

Åbent brev:

Kære Jan,  
Du bringer en "leder debat" om kontingentet i EDR i OZ nr.: 8/2007!!!

At du syntes kontingentet er for lavt skal du have lov til at mene, men det er jo nok sådan, at det EDR opkræver er mindste betalingen og der er jo ingen der forhindre dig i at give mere!  
Større sponsorer er sikkert velkommen.

Din sammenligning med Golf- og Svæveflyverklubber må være en floksel der grunder i uvidenhed eller tankeleshed der under ingen omstændigheder tåler organisatorisk sammenligning.  
At EDR er i økonomisk krise er vel logisk når man ikke følger med medlemsgrundlaget og stadig kører med en stor tung organisation der som den største opgave forsøger, at holde liv i sig selv!

Jeg ved ikke om du fornemmede de mange diskussioner sidst I hævede kontingentet for de der også var medlem af en lokalklub - det var jo ren socialhjælp til hovedorganisationen.  
Jeg er overbevist om, at de fleste amatører føler mere for og har større behov for en lokalafdeling end for hovedorganisationen

Ovenstående kan med rette være nogle af grundene til den medlemsflugt som EDR oplever, - for hvilken behov har medlemmerne for EDR for at køre sin hobby?

Medlemsbladet OZ kan til tider være nyttigt og inspirerende  
QSL centralen er nok det største positiv og de fleste medlemmers nok eneste kontakt til EDR.

Forlaget sælger en del små komponenter til absolut overpriser der må siges ikke at være amatørvenlige og som i de flere tilfælde kan købes billigere andre steder desværre!.

Jeg er overbevist om at fremtiden bliver sværere og sværere for EDR, udviklingen gør at tilgangen af nye amatører er for lille og dem vi har bliver ældre og ældre, flere og flere vælger EDR fra.

Det må være tiden at EDR sadler om og værdsætter medlemmerne højere end organisationen og det gøres ikke ved at hæve kontingentet for dem der er tilbage.

Jeg kan ikke give dig løsningen for tilgang af hverken medlemmer eller indtægter men en sparekniv kan du godt låne ved personlig dialog.

Med venlig hilsen;

OZ3EC de Erik

**Respons på kritik af leder i OZ !**

Jeg har muligvis udtrykt mig tvetydigt, og lidt utydeligt i min leder i augustnummeret af OZ, eller muligvis har læserne misforstået mit indlæg.

Under alle omstændigheder vil jeg i dette indlæg forklare lederen krystalklart.

For det første er det uhyre vigtigt for mig at få en tilbagemelding på, at OZ's leder bliver læst. Jeg vil dernæst kvittere for de henvendelser, jeg har fået, både positive, som negative. Det er et godt signal, når nogen kommenterer på indlæg.

Jeg skrev, i lederen, ret indledningsvis, at kontingentet til EDR er for lavt. Dernæst refererede jeg til nogle andre foreningers kontingentsatser.

Lad os tage den med det for lave kontingent først.

Når Hovedbestyrelsen er tvunget til at beskære centrale dele af landsforeningens primære aktiviteter og, tvunget af nød, bliver nødt til denne beskæring år efter år, så betales der for lidt i kontingent. Når du i dette nummer af OZ ser det nye budget, vil du muligvis give mig ret i, at det at have en landsorganisation koster, og at der sker en reduktion af udgifterne, som hæmmer EDR i at virke optimalt.  
Der bliver absolut ikke 'strøet' med pengene.

Lad os så tage den del med sammenligningerne med andre foreninger.

Jeg sammenlignede kontingenter med svæveflyveklubber, golfklubber m.v.

Ja, det gjorde jeg helt bevidst.

Det viser sig jo, at man, i nogle hobbies, er villige til at betale næsten hvad som helst, hvis man er interesseret nok.

Jeg kan så spørge: Hvor meget vil du give for din hobby?

Jeg går ikke ind for, at landsforeningen skal have en eller anden form for blanco-check, men med de budgetter contra regnskaber, som EDR hvert år udgiver, har de enkelte medlemmer rimelige oplysninger om hvordan EDR's økonomi ser ud, og dermed have mulighed for at tage stilling til, hvad det næste års kontingent skal være.

Nogle siger så: Skaf nogle flere medlemmer - Ja, det ville være helt optimalt, men man skaffer ikke flere medlemmer blot fordi man vedtager dette. Der skal f. eks. være penge til at gøre en indsats, hvis ikke de nuværende medlemmer kan hjælpe til. UB.

Hvis man ellers synes, at EDR er en god ide !

OZ11ZL, Jan

**Redaktion:**

OZ1CRY, Ellen-Sofie Schuldt-Larsen  
Spurvevej 22, 4943 Torrig L.  
Tlf.: 5493 7155  
e-mail: oz1cry@edr.dk

## Nyt fra afdelingerne

### Kreds 1

Hovedbestyrelsesmedlem:  
OZ9AC Kaj Nielsen  
Kai Lippmanns Alle 6, 2791 Dragør  
Tlf.: 24 25 26 87 (bedst kl. 17 - 18)  
e-mail: oz9ac@edr.dk

#### Kredsmøde

Hermed indkaldes alle EDR-medlemmer i kreds 1 til det ordinære kredsmødes- og før-RM møde torsdag den 4. oktober kl. 2000 i Amager afdelingens lokaler, Tårnby Skole, pavillionen ved Husbyvej, 2770 Kastrup.  
Se <http://www.oz7amg.dk>

Dagsorden jfr. EDRs vedtægters § 20:

1. Valg af dirigent.
2. Beretning om HBs arbejde.
3. Debat om det udsendte materiale til RM 2007.
4. Eventuelt.

Mød op og fortæl, hvorledes kredsens RMer skal stemme til forslagene, der skal behandles på RM 2007.

Vy 73 de OZ9AC, Kaj

### AMAGER - OZ7AMG

Mødelokale: Tårnby Skole, pavillonen ved Husbyvej, 2770 Kastrup

Møde: Hver torsdag kl. 19.30, hvis intet andet er anført.

Formand: OZ9BD, Bjarne Jensen, Drogdengade 9,3 th., 2300 København S. Telf.: 32 59 79 04

E-mail: oz2tg@vip.cybercity.dk

Hjemmeside: <http://www.OZ7AMG.dk>

Når jeg nu skriver dette, er der mindre end 14 dage til vores årlige HF fieldday. Vi er i fuld gang med planlægningen, og det går da fremad. Vi vil være aktive på 20 40 og 80 meter. Vi håber, at alt går som det skal! Kokken har meddelt, at han har styr på maden, så vi glæder os.

Der er som sædvanlig rigtigt godt gang i vores klub. Den bliver benyttet rigtigt meget, og nye medlemmer kommer til, og i den forbindelse vil jeg sige velkommen til Knud oz1fit, og Ib oz7ib.

Der er rigtigt godt gang i diverse byggeprojekter for tiden. Jeg selv, bygger på trin til HF, og andre roder med på trin til vhf.

Vi kører vhf test den første tirsdag i hver måned, så hvis det har din interesse, så kom og vær med. Vi kører med gode antenner, og gode på trin til formålet!

Der bliver afholdt kredsmøde torsdag den 4 oktober i oz7amg kl 20:00 Se evt. på [www.oz7amg.dk](http://www.oz7amg.dk)

Som sagt før, så kig forbi en torsdag og hils på os.. Vi har det faktisk ret hyggeligt ;o)

Vy 73 de OZ7AKT Mikkel

### BALLERUP - OZ5BAL

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

Mødedag: Torsdag fra 19.00 til 22.00

Postadr.: EDR Ballerup-OZ 5 BAL, "Tapeten", Magleparken 5. lokale 11, 2750 Ballerup

Formand: OZ1JTE, Thomas Gosvig, Tlf.: 44681773

E-mail til formanden: oz1jte@mail.dk

Lokalfrekvens: 145.575 MHz/434.750 MHz.

E-mail: oz5bal@oz5bal.dk

Hjemmeside: <http://www.oz5bal.dk>

Så er sommeren overstået og det blev til mange spændende kontakter til medlemmerne rundt omkring i Europa.

Sommerfesten er også overstået og billeder kan ses på vores hjemmeside. Vi havde en rigtig hyggelig aften.



Stemningen var høj til sommerens grillfest

Når dette læses er en HF Fieldday også overstået, og billeder og resultater kan der ligeledes læses om på hjemmesiden.

Vinterens byggeprojekt er ved at tage form, og det bliver nok en SDR, altså en software defined radio. Du kan stadig nå at være med, så bare råb op hvis dette har din interesse.

Både vores UHF repeater, og vores SSTV repeatere på 6m og 10m køre alle i fin form, og alle er meget velkommen til at øge aktiviteten her. Check evt. de sidste billeder inde fra vores hjemmeside. Vi håber der snart er etableret en fast Echolink på UHF repeateren.

Har nogen lyst til at deltage i nogen af efterårets store HF con-tester, på digimode eller phone/cw, så sig til nu, og lad os koordinere.

Vi håber at se mange i denne sæson i klubben, og gæster er som altid meget velkomne.

Check som altid hjemmesiden for detaljer, og nyheder.

**Program:**

20/09 Klubaften. Vi snakker SDR.  
 27/09 Klubaften.  
 04/10 Klubaften. Løs teknik snak mm.  
 11/10 Klubaften.

Vy 73 de OZ1JTE Thomas.

**HVIDOVRE - OZ7HVI - OZ0P**

Mødelokale: Byvej 56, 2650 Hvidovre, telf.: 36 49 88 73  
 Møde: Tirsdag kl. 19.30.  
 Formand: OZ1FBV, Erik Borgård Pedersen, Gillesager 156, 2.tv.  
 2605 Brøndby. Telf.: 3647 1173  
 Postadresse: EDR Hvidovre Afd. Byvej 56, 2650 Hvidovre  
 Giro: 6 28 29 11  
 E-mail: oz7hvi@ready.dk  
 Hjemmeside: <http://www.oz7hvi.dk>

**Program:**

18. september klubbens fødselsdag  
 25. september klubaften  
 02. oktober klubaften  
 09. oktober klubaften  
 16. oktober klubaften

September måned står i HF Fielddayens tegn. Klubbens aktiviteter bærer derfor stærkt præg af dette års fieldday, hvor vi enten har oprydning eller generel afslapning på programmet, efter en forhåbenlig vellykket HF Fieldday. Se klubbens hjemmeside for billeder og rapportage fra EDR HF Fieldday 2007: <http://www.oz7hvi.dk/fd07>



Renovationsarbejdet af huset forsætter stadig, blandt andet med nyt tag og forstærkning af tagkonstruktionen.  
 Foto: OZ1AXG Flemming

Desværre har der været to vandskader pga af manglende afdækning af taget i forbindelse med de kraftige byger i løbet af sommeren. Disse har gået ud over lageret og HF Rum.

Indtil disse byggeaktiviteter er færdige vil der foretrinsvis være klubaften på programmet.

Husk: Den 18. september fejrer vi foreningens fødselsdag, med kaffe og basser som vi plejer.

Vy 73 de OZ1AXG Flemming

**KØBENHAVN - OZ5EDR**

Mødelokale og postadresse: Radioamatørernes Hus, Vandtårnsvej 106, 2860 Søborg  
 Mødeaften; Hver mandag kl. 19:00  
 Formand: OZ5LH Jørgen Lindberg Hansen, Høje Gladsaxe 11,9 tv 2860 Søborg Tlf.: 39696262  
 Homepage: [www.hamradio.dk](http://www.hamradio.dk)  
 e-mail: [edr@hamradio.dk](mailto:edr@hamradio.dk)  
 Giro : 5 05 97 55

Det var så den sommer og vi kan nu begynde at se på de forskellige emner omkring det at være radioamatør, som klubbafterne kan bruges til, det er især klubbens radiostation som nu næsten er udbygget, og derfor skal gennemgås således så mange som muligt kan få glæde af at kunne lave kontakter til den store verden. Hertil er det en godt og kende noget til udbredelsesforholdene, og i det hele taget hvor og hvornår er der mulighed for kontant til f.eks. VK - ZL - JA osv.

Andre områder der kan være interessant at gennemgå er f.eks. :Locator systemet, hvor bor jeg, hvor langt er der mellem to QTH ér. Hvilket LOG-program skal jeg vælge hvad kan det hjælpe mig med. Hele registeret af digitalmodulation hvordan bruges disse sammen med min radio og computer.  
 En oversigt over de komponenter der bruges til vores radioer f.eks. :

hvad er en kondensator - hvordan virker den  
 hvad er en spole - hvordan virker den  
 hvad er en transistor - hvordan virker den  
 hvad er digital teknik - hvordan virker det  
 hvad er SWR - hvordan kontrolleres det rigtigt  
 Osv. osv. alle disse forslag skal nu fordeles på de kommende mandage, i takt med indholdet ligger klart.

**Program:**

27/8 klubaften  
 3/9 klubaften  
 10/9 klubaften  
 17/9 klubaften  
 24/9 klubaften

Vy 73 de Bestyrelsen

**Kreds 2**

Hovedbestyrelsesmedlem:  
 OZ1DUG, Joakim Soya,  
 Blommevej 1, 3660 Stenløse  
 Tlf.: 4717 1122  
 e-mail: [oz1dug@edr.dk](mailto:oz1dug@edr.dk)

**Kredsmøde**

afholdes i

EDR Frederikssund

Torsdag den 20 September 2007

Dagsorden ifølge vedtægter.

Vy 73 de

Joakim, OZ1DUG

**BIRKERØD - OZ5BIR**

Mødelokale: Hestkøbgård, 1. sal, Hestkøb Vænge 4, 3460 Birkerød. Telf.: 4581 6762  
 Mødeaften: Hver torsdag kl. 19.30  
 Formand: OZ6SX, Søren Matthiessen, Søbakken 8, 3450 Allerød. Telf.: 4817 0013  
 Giro: 6 73 90 08  
 e-mail: [am@image.dk](mailto:am@image.dk)  
 Klubfrekvens: 145.450 MHz

**Program.**

De kommende torsdage vil der være følgende på programmet: Oprydning, flytning af udstyr og inventar samt indretning af det nye lokale.

Det nye lokale trænger til en "kærlig hånd": Maling, rengøring m.m.

Vi skal også have indrettet et radiatorum.

Der er således mange små og store opgaver der skal udføres, som kræver medlemmernes medvirken.

Afdelingens medlemmer opfordres derfor kraftigt til at møde op på torsdage gerne iført arbejdstøj.

Vel mødt til efterårets aktiviteter i afdelingen.

Vy 73 de Ib OZ5PF

### **FREDERIKSSUND - OZ6FRS-OZ2KRT-OZ2AR**

Mødelokale: Foreningscenteret Pedersholm, Roskildevej 163, 3600 Frederikssund.

Mødeaften: Hver onsdag ca kl. 19.15

Postadresse: Postboks 6, 3600 Frederikssund.

Formand: OZ1DUG, Joakim Soya, Blommevej 1, 3660 Stenløse.  
Tlf.: 47 17 11 22

Bankforbindelse: Reg. nr.: 34 30 Konto nr.: 1 62 50 39

Hjemmeside: <http://www.oz6frs.dk>

E-mail: [oz6frs@hotmail.com](mailto:oz6frs@hotmail.com)

#### **Program:**

- 26/9 Klubaften.  
3/10 Peter Willemoes - en søhelt.  
Historien om den Danske flådes storhed og fald, hvor sprængningen af lineskibet Prinds Christian Frederik d. 23 Marts for snart 200 år siden satte punktum for en epoke.  
OZ1CS, Carsten fortæller i ord og billeder om Slaget på Reden i 1801, Københavns Bombardement i 1807 og slaget ved Sjællands Odde i 1808, med Peter Willemoes som gennemgående figur.
- 10/10 Klubaften.  
17/10 Erfaringer med målinger af modtageres intermodulationsegenskaber. OZ9MO, Jarl fortæller lidt om baggrunden og demonstrerer nogle simple køkkenbordsmålinger, der bl.a. gør brug af klubbens VNA projekt og refleksionsfaktor målebros.
- 24/10 Klubaften.

VY 73 de OZ1CBW, Peter.

### **HELINGE - OZ9HEL**

Mødelokale: Højbjerg Forsamlingshus, Højbjergvej 3, 3200 Helsingø.

Mødeaften: Se nedenfor !!!!!!!

Formand: OZ1DQG, Leif Hede Kongensgadevej 13, st.th., 3200 Helsingø. Tlf.: 48 79 84 62

Postadresse:

E-mail adresse til formanden: [leif-hede@webspeed.dk](mailto:leif-hede@webspeed.dk)

Hjemmeside: [www.oz9hel.dk](http://www.oz9hel.dk)

For øjeblikket holder vi åbent hver mandag, da vi har gang i et AP2000-ombygningsprojekt. Vi aftaler fra gang til gang om vi skal mødes eller ej. Er du interesseret, så mød op og hør nærmere vedrørende dette, eller kontakt formanden !!!

Vy 73 de OZ6AAE, Jan

### **HILLERØD - OZ1EDR**

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

Mødeaften: hver tirsdag kl. 19.30

Formand: OZ1ISU, Johannes Gudmann-Larsen, Friborgvej 47, 3400 Hillerød. Tlf.: 4826 9051.

Postadresse: Benyt formandens adresse.

E-mail: [johannes@kabelmail.dk](mailto:johannes@kabelmail.dk)

Hjemmeside: [www.oz1edr.dk](http://www.oz1edr.dk)

Lokalfrekvens: 145.425 MHz

#### **Program:**

- 18/09 Se vores hjemmeside  
25/09 Se vores hjemmeside  
02/10 Almindelig klubaften, evt. B-licenskursus  
09/10 Almindelig klubaften, evt. B-licenskursus  
16/10 Almindelig klubaften, evt. B-licenskursus  
23/10 Almindelig klubaften, evt. B-licenskursus

Vores A- og B-licenskursus hænger i en meget tynd tråd pga. manglende tilslutning. Vi prøver i øjeblikket, som et sidste forsøg, at undersøge om der i kredsen skulle være nogle, der er interesserede.

Hvis du kender nogle, så giv straks vedkommende besked, for det haster. Læs om kurset på vores hjemmeside.

Programændringer: Se vores hjemmeside -> klik på kalender.

Vy 73 de OZ1FET, Henning

### **Kreds 3**

Hovedbestyrelsesmedlem:  
OZ7MV, Erik E Valsgaard  
Vinkelvej 2, 3700 Rønne  
Telefon: 56 95 76 28  
E-mail: [oz7mv@edr.dk](mailto:oz7mv@edr.dk)

Kredsen kan kontaktes på [oz4edr@gmail.com](mailto:oz4edr@gmail.com) (opkobling til skype)

### **BORNHOLM OZ4EDR - OZ4CHR**

Mødelokale: Radioamatørernes Hus, Remisevej, Nørrekås, Rønne.

Mødeaften: Onsdage kl. 20.00: klubaften.

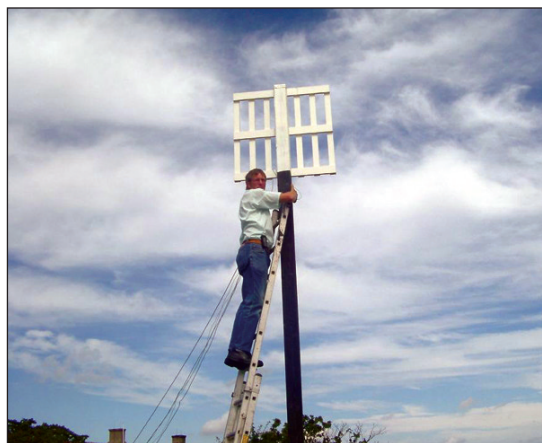
Formand: OZ4NE, Jørn Engel Nielsen, Peter Ipsens vej 89, 3700 Rønne. Telf. 47384677

Lokalfrekvens: 145.650 MHz.

E-mail: [oz4edr@gmail.com](mailto:oz4edr@gmail.com)

Den 18-19 august var der Fyrweekend. Vi var aktive fra Christians Ø. Det er efterhånden mange år siden vi har været aktive fra øen, men nu har vi jo fået vores gamle call. OZ4CHR igen, og det brugte vi ( OZ4CHR / LH ).

Vi fik sat 2 antenner op, men vi besluttede at vi til næste år, skal have lavet en let mobil mast, som vi kan have med i håndbagagen.



Et sømærke kan udmærket bruges som antennemast. OZ4OW højt til vejrs.



Der var stor aktivitet med 2 HF-stationer. Her er det OZ8BM og OZ4OW





Christians Ø Fyrstårn

Vi fik kørt en hel del qso'er, og fik mange qso'er med diverse fyrstårne.

Vi glæder os allerede til næste år...

Vores klubhus er blevet færdigmalet udvendigt. Og det er bare blevet flot.

Kom og vær med på vore klubaftener om onsdagen kl. 20. OZ4EDR er aktiv på HF- og VHF båndene på klubaftenerne.

Vi er også aktive på Bornholmerrepeateren på 145.650 MHz..  
Vy 73 de OZ4CF, Søren

## Kreds 4

Hovedbestyrelsesmedlem:  
OZ7IS Ivan Gyllich Stauning  
Bartholinstræde 20, 2630 Tåstrup  
Tlf.: 43 52 33 14  
E-mail: oz7is@edr.dk

### DET ER HER DET SKER!

Hvis du vil informeres om hvad der foregår i EDR for tiden, og vil have indflydelse på hvad der skal ske fremover!

TORS DAG d. 4. oktober, kl. 19.30 præcis afholdes der

KREDSMØDE i KREDS 4

Sorø afdelingens lokaler

Banevej 30, 4180 Sorø

(Lokalfrekvens: 145,575 MHz)

Dagsorden:

- 1) Valg af dirigent.
- 2) Beretning om HBs arbejde.
- 3) Debat om udsendt materiale til RM-mødet.
- 4) Hvordan gør vi EDR til en bedre forening?
- 5) Eventuelt.

Vy 73 de OZ1DZO, Rasmus og OZ7IS, Ivan.

### KALUNDBORG - OZ1KLB

Mødelokale: Elledevej 63, 4400 Kalundborg.

Klubaften: hver tirsdag kl. 19.30.

Formand: OZ1LXI, Jens Zwick, Skolestien 12, 4480 St. Fuglede.

Telf.: 5959 7719

Postadresse: Skolestien 12, 4480 St. Fuglede

Giro: 677-8933

Lokalfrekvens: 145.550 (Vi lytter også kl. 18.45 på alle ugens dage)

Klubaftener er Tirsdage fra 1930 til ?

Tirsdag 11 September: Vi drikker Kaffe.

Tirsdag 18 September: Vi arbejder hver især videre med vores små projekter..

Tirsdag 25 September: Vi brygger Kaffe og drikker den!

Tirsdag 2 Oktober: Vi teknikker og hygger!!

Tirsdag 9 Oktober: Kaffe og Teknik m.m.

Har ingen info om Kræmmermarked, så det er nok droppet.

så måske næste sommer

73 de OZ1PAW

### KØGE OZ7HAM

Mødelokale: Kildemosegård, Hastrupvej 26.

Mødeaften: Hver tirsdag kl. 19.00 - ?

Formand: OZ7IT - Jørgen Balslev Ærtebjergvej 34, Lund 4673

Rødvig Tlf. 56 52 99 15

E-mail: oz7it@qrz.dk

Homepage: www.oz7ham.dk

Postadresse: Formandens adresse.

Lokalfrekvenser: 145.475 MHz & 433.425 MHz.

#### Program:

2/10 Åbent Bestyrelsesmøde.

16/10 Vi får besøg af oz3rin Ringsted afd.

Øvrige Tirsdage alm. klubaften.

Alle søndage kl 2100 Bulletin på vhf lokalfrekvensen.

Sommerferie, ja er det vel overstået for de fleste - lidt aktivitet har der været - lidt antenner er der rodet med, gamle radioer har vi set - hæk er klippet osv.

Når dette læses skulle vi have haft sommerfest, men vi var desværre nød til at aflyse den, da næsten ingen havde meldt sig til. Øv øv.

HUSK på programmet. I oktober kommer der besøg fra Ringsted afd.

Skulle der være medlemmer der har gode idéer til et vinterprojekt

f.eks. trådanter eller er der måske een der har lyst til at holde et foredrag. Så sig endelig til.

Vy 73 de oz1mk Michael

### LOLLAND OZ1LOL

Mødelokale: Havneskolen, lokale 42, Rødbyhavn.

Mødeaften: Torsdage i lige uger.

Formand: OZ1BSS, Søren Jørgensen, Græsted Vænge 15

3230 Græsted. Telf.: 4831 9940

Postadresse: Svanevej 23, Rødbyhavn, 4970 Rødby

Siden sidst:

Nu er sommerferien forbi, så nu kan vi begynde på en ny vinter sæson.

Formanden OZ1BSS er flyttet langt nord på, så klubbens adresse er hos kassereren OZ1ALH Troels Svendsen

Klubben starter op igen Torsdag den. 20. September

#### Kalender:

20/9	Klubaften
4/10	Klubaften
18/10	Efterårsferie
1/11	Klubaften
15/11	Klubaften
29/11	Klubaften
13/12	Jule afslutning

Vy 73 de OZ1BSS, Søren

### RINGSTED - OZ3RIN

Mødelokale: Benløse Skole, Præstevej 19 (indgang ved skolens P-plads), 4100 Ringsted

Mødeaften: Hver onsdag kl. 19.00-22.00.

Formand: OZ2BRN, Brian Lodahl

Postadresse: c/o Charlotte Pedersen, Skeevej 31, 4370 St. Merløse

Hjemmeside: <http://www.oz3rin.dk>

E-mail: via [www.oz3rin.dk](http://www.oz3rin.dk) (nederst i menuen)

Husk at du kan læse de seneste nyheder og programopdateringer på [www.oz3rin.dk](http://www.oz3rin.dk)

#### Program med forbehold for ændringer

19/9	Foredrag om digimode ved OZ4HF og OZ1G . Start kl. 19:30
26/9	/QRP konkurrence ved OZ1MK, OZ1ETA og OZ2KL. Start kl.19:30
3/10	Bestyrelsesmøde og almindelig klubaften

- 16/10 Besøg i OZ7HAM. Se på hjemmesiden for nærmere info
- 24/10 Foredrag ved OZ0J - "Afsendelse og modtagelse af QSL-kort". Start kl. 19:30  
Vy 73 de OZ2JBC, Jørgen

### ROSKILDE - OZ9EDR - OZ5W

Mødelokale: Foreningshuset, Vestergade 17, 4000 Roskilde.  
Mødeaften: Hver torsdag kl. 19.30.  
Formand: OZ1RH, Palle Preben-Hansen, Soderupvej 104, Ågerup Mølle, 4000 Roskilde. Mobil 29 23 60 72  
Postadresse: Vindingevej 12, 4000 Roskilde  
Giro: 1 60 73 40  
Hjemmeside: <http://www.oz9edr.dk/>

### Kalender

20/9 Klubaften  
27/9 Klubaften  
4/10 Klubaften  
6-7/10 IARU region 1 UHF+ contest  
11/10 Klubaften  
18/10 Klubaften

73 de OZ1FTU, Søren.

### SORØ - OZ8SOR

Mødelokale: Banevej 30, 4180 Sorø.  
Mødeaften: Hver tirsdag og torsdag kl. 19.00 til 22.00.  
Formand: OZ1DZO, Rasmus Sørensen, Parkvænget 5, 4200 Slagelse.  
Postadresse: formanden  
E-mail: [powerman@tdcadsl.dk](mailto:powerman@tdcadsl.dk)  
Tlf: 5852 1229, fax: 5856 1226, mobil 4014 9729  
E-mail til bestyrelsen: [info@oz8sor.dk](mailto:info@oz8sor.dk)  
Hjemmeside: <http://www.oz8sor.dk>

Der er indgået et par aftaler som jeg gerne vil informere medlemmerne i klubben samt medlerne i EDR om !  
Den ene aftale er at der vil blive afholdt Kredsmedlem i kreds 4 i OZ8SOR 'S LOKALER Banevej 30 4180 Sorø Torsdag den 4 Oktober kl. 19:30  
Jeg har lovet OZ7IS Ivan at vi tænder en radio og stiller den ind på 145.575 for at dække et evt. behov for lidt vejledning omkring at finde vej. Ellers kan jeg anbefale at man lige ser efter på OZ8SOR's hjemmeside [www.oz8sor.dk](http://www.oz8sor.dk) her er et fint kort over området !

Så har vi indgået en aftale for Nyborg og Sorø afdelingerne om at besøge OZ1GEO Jens for en fremvisning af hans Radio museum og eksperimentarium den 25 oktober 07 kl. ca. 19:00 på adressen Erdrupvej 102 4242 Boeslunde,  
Så der er altså ikke åbent i Sorø denne aften !  
Vy de OZ1DZO Rasmus.

### SYDSJÆLLAND-MØN - OZ8SMA

Mødelokale: Vordingborg Firma Sport, Præstegårdsvej 11, 4760 Vordingborg.  
Mødeaften: Hver torsdag kl. 19.00, telf. 55 34 26 44.  
Formand: OZ9ABQ, Erik Jakobsen, Fanefjordgade 130, 4792 Askeby. Telf. 5581 7226  
E-mail: [oz8sma@vfs.dk](mailto:oz8sma@vfs.dk)  
Hjemmeside: <http://oz8sma.qrz.dk>

### Program:

20/09 Almindelig klubaften  
27/09 Tilrettelæggelse af kommende byggeprojekter  
04/10 Klubaften og 10 meter aktivitetstest  
11/10 Klubaften og 6 meter aktivitetstest  
18/10 Teknikaften / byggeprojekt  
25/10 Almindelig klubaften  
Vy best 73 de OZ2QF Jørgen.

### VESTSJÆLLAND - OZ8KOR - OZ2GBE

Mødelokale:KFUM Spejderhytten Svendstupsbjerg, Svendstrup Strandvej 1 A, 4220 Korsør  
Møde: hver onsdag kl. 19.00-22.00  
Bank: Reg 3212 Konto 440322216  
Formand: OZ2ADU, Rene Pedersen, Tyreengen 24,2 tv. 4220 Korsør, Tlf. 5837 0558  
Lokalfrekvens: 145.450 MHz  
E-mail: [oz8kor@qrz.dk](mailto:oz8kor@qrz.dk)  
Hjemmeside: <http://www.oz8kor.dk>

De andre har efterhånden mobbet mig et års tid fordi jeg aldrig fik skrevet til OZ. Derfor må jeg hellere gribe til tastaturet i dag.

I foråret har vi deltaget i EDR's møde i Esbjerg, (hvor vi iøvrigt stadig afventer at få tilsendt referatet). Da vores afdeling er ganske lille, håbede vi på at kunne få nogle gode idéer til at hive medlemstallet i vejret. Det fik vi måske nok, men det kræver jo også en del indsats fra vor side.

Vi har også været udstillet på museum! I starten af juni lavede vi en udstilling om maritim kommunikation på det lokale museum, Korsør Fæstning. Vi aktiverede også det gamle middellaldertårn rent radiomæssigt med en trådantenne fra toppen og HF stationen i en af de nedre etager. Det var en kølig fornøjelse at sidde bag de metertykke mure, men et halvt hundrede QSO'er blev det da til, mest på CW.

I den kommende tid har vi ud over onsdagsmøderne planlagt at deltage i en lokal foreningsmesse i weekenden omkring d. 13. oktober. Vi regner med at være QRV på HF, sandsynligvis mest PSK31.

Ugen efter er der jo Jota, hvor vi vanen tro går i luften som OZ2GBE sammen med KFUM-Spejderne Tårnborgrube, som vi også deler lokaler med.  
Vi hører ved!

73 de oz2kil Torkil

<b>Kreds 5</b>	<b>Hovedbestyrelsesmedlem:</b> OZ1IZL, Jan Sørensen Guldøjevænget 52, 5260 Odense S, Tlf.: 66 15 21 41 e-mail: <a href="mailto:oz1izl@edr.dk">oz1izl@edr.dk</a>

Kredshjemmeside: [www.oz5fyn.dk](http://www.oz5fyn.dk)  
Kredsens e-mail adresse: [oz1izl@edr.dk](mailto:oz1izl@edr.dk)

<b>Kredsmedlemsmøde i kreds 5.</b>
EDR-medlemmer i kreds 5 indkaldes herved til kredsmedlem. Kredsmedlemmet finder sted onsdag d. 26. september kl. 19.30 Kredsmedlemmet afholdes i OZ3FYN's lokaler, Øksnebjergvej 15 C. Dagsorden iflg. EDR's vedtægter. Vy 73 de OZ1IZL, Jan Sørensen.

<b>Kredsarrangement i kreds 5.</b>
Kredsens EDR-medlemmer indbydes hermed til at deltage i et kredsarrangement onsdag d. 10. oktober kl. 19.15. Vi besøger Sdr. Højrupmasten. Tilmelding nødvendig, og sker hos OZ9HX, Jørgen på tlf.: 62 50 22 72. Vy 73 de OZ1IZL, Jan Sørensen.

### NYBORG OZ2NYB

Mødelokale: Skaboeshusevej 104, 5800 Nyborg.  
Postadresse: Andekæret 55, 5300 Kerteminde.  
Mødeaften: hver torsdag kl. 19.30.  
Formand: OZ3TQ, Nicholas Plutte, Andekæret 55, 5300 Kerteminde. Tlf.: 65 32 36 99. E-mail: [oz3tq@oz2nyb.dk](mailto:oz3tq@oz2nyb.dk)  
Bankkonto: Reg. nr. 0904 Konto nr. 4356809459.  
DX-cluster OZ2DXB: Bankkonto: Reg. nr. 0904 Konto nr. 4356809459, mærket DX-cluster.  
E-mail: [oz3tq@oz2nyb.dk](mailto:oz3tq@oz2nyb.dk)  
Hjemmeside: <http://www.oz2nyb.dk>

#### Program.

- 20/9 Besøg på Kommunekemi. Vi mødes ved indgangen kl. 19:15.  
Tilmelding er nødvendig senest den 17. september til: OZ1ESA tlf. 65 31 88 14.
- 27/9 Klubaften/byggeaften.  
4/10 Klubaften/byggeaften.  
7/10 80M. Aktivitetstest søndag formiddag.  
11/10 DXpedition Film: 3Y0X 2006.

Vy 73 de Nick OZ3TQ

#### ODENSE - OZ3FYN - contestcall OZ5V

Lokale: Øksnebjergvej 15 C, 5230 Odense M.  
Postadresse: Øksnebjergvej 15 C, 5230 Odense M  
Formand: OZ1LQH, Rene Olsen, Nyborgvej 319,4 th, 5220 Odense SØ, Tlf. 66 15 54 87  
Hjemmeside: <http://www.oz3fyn.dk>

#### Program:

- 17/9 kl. 19.30: Klubaften  
26/9 kl. 19.30: Kredsmøde i OZ3FYN's lokaler  
1/10 kl. 19.30: Klubaften  
8/10 kl. 19.30: XYL- og klubaften  
10/10 kl. 19.15: Virksomhedsbesøg på Sdr. Højrupsenderen, arrangeret af Svendborg-afdelingen.  
15/10 kl. 19.30: Klubaften med forberedelse til Jota den kommende week-end.  
20-21/10 Jota i klubhuset og spejderhytten Lisemindevej 3 B+C, snak venligst med spejderne på båndet.

Husk at sætte kryds i kalenderen den 5. november til vores årlige Andespil.  
Følg med på hjemmesiden for eventuelle tilføjelser og rettelser.

Vy 73 de OZ1IZJ-Inge

#### ODENSE CITY - OZ8FYN

Mødelokale: 'Pyramiden', Vollsrose allé 30, 5240 Odense NØ  
Mødeaften: Tirsdage kl. 19.30  
Formand: OZ5Z, Finn S. Mikkelsen, Lærkeparken 88 st.th. 5240 Odense NØ Tlf.: 66 10 61 00 / 27 11 61 01  
Postadresse: OZ8FYN, Bergsvej 26, 5230, Odense M.  
Giro: 5 62 64 98  
E-mail: [oz8fyn@oz8fyn.dk](mailto:oz8fyn@oz8fyn.dk)  
Hjemmeside: <http://www.oz8fyn.dk>

#### Program for sep/okt 2007

- 18/9 byggeaften. Vi taler om hvad der skal ske på disse aftener. Derudover småstarter vi på ATF-forberedelsene.  
25/9 ATF-forberedelser.  
2/10 Hyggeaften / ATF.  
9/10 EDR-foredrag v/ OZ5RB, Hans Bonnesen, der kommer og fortæller om elektronisk spionage.  
Alle er velkomne.  
16/10 Byggeaften / ATF.  
23/10 ATF-forberedelser.

Vy 73 de OZ1IZL, Jan.

#### SVENDBORG - OZ7FYN

Mødelokale: Porthusgården, Porthusvej 58A, 5700 Svendborg.  
Mødeaften: hver torsdag kl. 19.30  
Formand: OZ9HX, Jørgen Andersen, Pederstrupvej 2, 5900 Rudkøbing. Telf. 6250 2272  
Postadresse: OZ5B, Bent Christensen, Myrehøjvej 13, 5700 Svendborg, telf. 6221 2532 afdelingens giro: 202-6724  
Repeatere: 145.750 MHz og 434.875 MHz, giro: 100 815 05

#### Program:

- 20/9 Byggeaften  
27/9 Teknikaften  
4/10 Alm. Klubaften  
10/10 Tur til Sdr. Højrup-senderen se nedenfor

#### Siden sidst og nyt:

Onsdag den 10 oktober er der mulighed for at se udstyret i Sdr. Højrup senderen - dette arrangement er for E D R medlemmer på Fyn - vi mødes ved senderen kl 19.15.  
Tilmeld venligst til OZ9HX Jørgen, senest den 4/10.  
Klubbens antenneanlæg virkede ikke optimalt, så nu er det ved at blive udskiftet - lige nu bliver der monteret en 3 bånd vertikal antenne.  
Foredrag! Husk, sæt kryds i kalenderen ved den 8 november, denne aften kommer OZ5JQ Kurt og fortæller om DX.

Vy 73 de OZ1KRO, Frank.

#### VESTFYN - OZ5VF

Mødelokale: Vestfyn Værkstederne, Jernbanevej 21, 5592 Ejby.  
Mødeaften: 1. og 3. onsdag i måneden kl. 19.30.  
Formand: OZ6MU, John Lindberg Blaabjerg, Engdraget 10, 5450 Otterup. Tlf. 64825005 / 40823677.  
Email: [blaabjerg@otterup-fyn.dk](mailto:blaabjerg@otterup-fyn.dk)  
Postadresse: OZ9IS, Ib Skov Pedersen, Søndergade 16, 5500 Middelfart.  
Hjemmeside: <http://www.oz5vf.dk>

#### PROGRAM.

- 19/9 Klubaften.  
3/10 Foredrag om PIC-kredse og brænder v/ OZ8GT Peter.  
17/10 Klubaften.

Vy 73 de OZ9IS Ib.

### **Kreds 6**

Hovedbestyrelsesmedlem:  
OZ1HYP Jørn Kjærgaard Pugh  
Rangstrupvej 34, 6534 Agerskov  
Tlf.: 70 26 07 66  
E-mail: [oz1hyp@edr.dk](mailto:oz1hyp@edr.dk)

#### KREDSMØDE

EDR medlemmer og afd. formænd indbydes hermed til  
Kredsmøde i Kreds 6  
onsdag d. 3 oktober, kl. 19:30  
i Åbenrå afd. lokaler på Rugkobbøl 234, 6200 Åbenrå

- Dagsorden:  
1. Valg af dirigent  
2. Beretning om HB's arbejde  
3. Orientering om RM pakken og debat  
4. Fremlæggelse af Kreds regnskab  
5. Eventuelt

Mød op til denne hyggelige aften og få indflydelse på vores fælles fremtid i EDR. Der serveres som traditionen tro Smørrebrød

Vy 73 de OZ1HYP, Jørn

#### HADERSLEV - OZ7HDR

Mødeaften: hver anden onsdag kl. 19.00  
Mødelokale: Djernæsvej 103, 6100 Haderslev  
Formand: OZ2BBH, Bent Bendorff, Vonsmosevej 4, Nørre Vilstrup, 6100 Haderslev. Tlf. 7458 3115  
E-mail: [oz7hdr@qrz.dk](mailto:oz7hdr@qrz.dk)  
Hjemmeside: <http://www.oz7hdr.dk/>

Kom og fortæl hvad du har oplevet i sommerens løb - vi ses hver anden onsdag.

Vy 73 de Bestyrelsen

#### SØNDERBORG - OZ1SDB

Mødelokale: "Stensgård", Midtborrevej 2, Kær, 6400 Sønderborg.  
Mødeaften: Tirsdag kl. 19.30 i ulige uger  
Formand: OZ1KVB, Erik Simonsen, Postboks 195, 6400 Sønderborg.  
Postadresse: Postboks 195, 6400 Sønderborg.  
E-mail: [oz1sdb@qrz.dk](mailto:oz1sdb@qrz.dk)  
Hjemmeside: <http://www.oz1sdb.dk>

**FØDELSSDAG I SØNDERBORG AFDELING 60 ÅR**  
26-09-1947 - 26-09-2007

Afdelingen fejrer dette med åbent hus den 13. oktober mellem 12.00 - 16.00. Dette sker i vores lokaler på Midtborrevej 2.

**Program:**

Klubmøde Tirsdag D.25.09.07 Kl 19.30 på Stensgård.  
Aftenes emne er Elektronrørets tilblivelse og hvad deraf Fulgte.  
Tirsdag D.09.10.07 Kl 19.30 i vores lokaler. NVIS Antenner.  
Tirsdag D.23.10.07 Kl 19.30 vi ser på en MFJ intelli tuner.



*Sønderborg afdeling har deltaget i Light house weekend 18-19 August fra QTH KEGNÆS FYR. Hvor vi var qrv på HF og VHF Båndene. Bemærk VHF Antennerene på Fyret samt G5RV.*

VY 73 DE OZ1KVB

**AABENRAA OZ6ARC**

Mødelokale: Klubhuset, Rugkobbøl 234, 6200 Aabenraa.  
Mødeaften: torsdag kl. 19.30.  
Formand: OZ7UE, John Hoeg,  
Hokkerupvej 13, 6340 Kruså. Tlf. 74 60 85 07.  
E-mail: OZ6ARC@QRZ. DK  
Hjemmeside: OZ6ARC.QRZ.DK  
Afdelingsfrekvensen: 145.525 MHz.

Når dette læses er denne nye sæson 2007/2008 allerede oppe i "fulde omdrejninger"!

**PROGRAM:**

20/9 DVD-aften v/1LFW  
Tekniske DVD'er der giver indsigt.  
27/9 HVORDAN GØR MAN I PRAKSIS v/7UE L o g p r o -  
grammer, gennemgang i teori og praksis.  
4/10 GPS-FREKVENSNORMAL v/ 1DJC,4LS  
Omstilling fra "Kalundborg" til GPS, hvordan? Ja, det viser Jeppe og Leif!  
7/10 MÅNEDENS HYGGETIME v/7UE  
Alle emner bliver drøftet.....  
11/10 RADIO@SELVBYG/6AQ,5JAN,3JL,5WK  
Vi fortsætter på fællesbyggeprojekterne

18/10 BRÆNDSTOFCELLER v/1LFW  
Forureningsfri El fremstilling, hvordan?  
25/10 WERNER's RADIOKLENODIER v/6AQ P o p u l æ r  
aften med gennemgang af udvalgte emner fra  
samlingen.

Vel mødt i den nye sæson

73 de OZ5WK, Kalle.

**Kreds 7**

Hovedbestyrelsesmedlem:  
OZ3MC Martin Mortensen  
Iglsovej 104, 7800 Skive  
Tlf.: 97 54 53 81  
E-mail: oz3mc@edr.dk

Kredshjemmeside: <http://kreds7.edr.dk/>

Amatørnyt via Thyrepeateren (145.700) hver mandag kl. 18.30  
Stof: OZ1JLZ, Poul tlf. 97 58 40 87

**EDR Kredsmøde i kreds 7 - Efterår 2007**

Denne gang afholdes mødet ved  
EDR Skiveafd. Fredeiksdalsalle 7a 7800 Skive  
Lørdag d.29-09-2007. Kl. 13.00

Der startes med en let arbejdsfrokost kl. 12.00 - Her er tilmelding nødvendig inden 27-09 af hensyn til værten. Kredskassen er vært ved frokost og eftermiddagskaffe. Tilmelding til OZ3MC@EDR.DK eller 21 42 00 05

**Dagsorden.**

1. Valg af dirigent.
2. Beretning fra hb arbejdet
3. Indkomne forslag.
4. Gennemgang/ spørgsmål til RM-Pakken
5. Beretning omkring kredsens regnskab.
6. Beretning fra mødte afdelingerne i kredsen.
7. Fastsættelse af næste møde tid og sted.
- 8,.Eventuelt.

Vy 73 de OZ3MC Martin, OZ3MC@EDR.dk

**ESBJERG OZ5ESB**

Mødelokale: Gammelby Fritidscenter, Darumvej 110, 6700 Esbjerg.  
Mødeaften: onsdage kl. 19.30 DNT  
Formand: OZ1FF, Kjeld Bülow Thomsen, Uglevej 4, 6853 Vejers Strand. Tlf.: 73 52 60 50  
Postadresse: Postboks 94, 6701 Esbjerg C.  
Homepage: <http://www.oz5esb.dk>  
E-mail: info@oz5esb.dk

**PROGRAM:**

19/9 Evalueringsmøde - HF, V/UHF fieldday og Fyr weekend evaluering.  
22-23/9 SAC SSB Contest.  
26/9 Almindelig mødeaften.  
29/9 Edr kreds 7 møde i Skive - tilmelding senest d. 27/9 til OZ3MC, yderlig info på [www.oz5esb.dk](http://www.oz5esb.dk)  
3/10 Medlemsmøde.  
6/10 Efterårs rengøring.  
10/10 Almindelig mødeaften.  
17/10 Filmaften.  
24/10 Almindelig mødeaften.  
27/10 Interradio i Hannover - Tilmelding til fælles kørsel senest d. 24/10.  
27-28/10 CQWW DX SSB Contest.  
31/10 Foredrag - EDR Esbjerg afdeling 1937 - 2007 del 2. samlet og præsenteret af OZ7NB, Niels Chr. Bahnson.

Ændringer eller tilføjelser til programmet, allersidste nyt, info om kommende aktiviteter, billeder, reportager fra afholdte arrangementer, i gangværende og afsluttede projekter, afdelingens historie, vores contest resultater og meget mere, kan du alt sammen se og læse om, på vores altid opdaterede hjemmeside - [www.oz5esb.dk](http://www.oz5esb.dk)

vy 73 de OZ4AFQ, Kurt



## **GIVE og OMEGN OZ6EDR**

### **Contestcall OZ5DD**

Mødelokale: Hærvejscenteret, Hærvejen 218, Kollemorten. 7323 Give, eller Grenevej 11, Billund.

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

Formand: OZ6KH, Villy Hansen, Kronhedevej 4, 7200 Grindsted. Telf.: 7532 2680

E-mail: oz6edr@qsl.net

http: www.oz6edr.dk

#### **PROGRAM:**

- 19. sep. B Teknisk aften.
- 26. sep. B Alm. Klubaften.
- 2. okt. VHF 2 meter test.
- 3. okt. K kl. 19.00: Foredrag. OZ7TA om udnyttelse af PC strømforsyninger til amatørbrug (EDR-foredrag).til et
- 7. okt. Hf 80 meter test.
- 10. okt. B Alm. Klubaften.
- 17. okt. B Teknisk aften.
- 24. okt. B Alm. Klubaften.

B = Mødeaften i Billund

K = Mødeaften i Kollemorten

Hvor intet andet er nævnt starter mødeaftnerne kl. 20.00

Bestyrelsen forbeholder sig ret til ændringer i programmet. Er du i tvivl, kan du ringe til et af bestyrelsesmedlemmerne. Telefonnummer er på afdelingens hjemmeside.

Du kan også sende en E-mail til afdelingen: oz6edr@qsl.net. HUSK også at kigge ind på afdelingens hjemmeside for evt. ændringer/nyt. www.oz6edr.dk Webmaster OZ8GW - Leif.

Der er mulighed for oprettelse af certifikat kurser. Er du interesseret kontakt da OZ6KH - Villy Hansen.

Vy 73 de OZ1HPS - Lars

## **HERNING - OZ8H**

Postadresse: Som mødelokale.

Mødelokale: Fritidsgården " Lindholm ", Kollundvej 35, Lind 7400 Herning.

Mødeaften: Hver onsdag kl.19.30.

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

Formand: OZ9FN, Frank Nielsen, Borrisvej 25, 6900 Skjern, Tlf.:9736 6086

Hjemmeside: http://www.oz8h.dk

Lokalfrekvens Herning repeateren på 145.625 MHz

E-mail: mail@oz8h.dk

#### **Siden sidst og kommende aktiviteter**

Ved vores " åbenhus arrangement " her på fritidsgården hvor vi har klublokale, havde vi i år valgt at fremvise APRS, HF og VHF forbindelser samt LINUX på en enkelt PC'er.

En del interesserede fandt vej til os, såvel som til de øvrige aktiviteter på gården. Det hele var omgivet af musik og meddelelser fra et højtaleranlæg opsat af os, som vi havde lånt i OZ2ND 's firma. ( Tak for det 2ND )

Vi har nu haft den første undervisningsaften i vores linux serie. Det var en introduktionsaften, hvor vi bl.a. så på basale pc-processer, forskellige processertyper, styresystemer og biossammenhænge. Vi så også på forskellene i arbejdsmåden for linux og windows.

Efter kaffen blev vi præsenteret for en hvis hr. " von Neumanns " styresystemopfattelse. Det viste sig at være en lidt mere enkelt måde at gengive et " blokdiagram " på over en computer og derved også mere overskueligt end vi ellers er vant til. Det kan undre at blot 6 mand her i regionen har lyst til at følge en så kvalificeret kursusrække, når man ser alle de utroligt mange hjælpeprogrammer, som man kan finde under " linux for HAM 's " på nettet.

Onsdag d.26 sept kommer OZ8NJ og holder foredrag for os om HF antenner og tilbehør, som jo bl.a.omfatter baluns , ferritkerner, samt tilpasninger i øvrigt.

8NJ er bl.a. kendt fra teknikkassen på 80 m, hvor han i mange år har delt ud af sin viden. Desuden har han skrevet adskillige lærebøger for amatører, samt udgivet små hæfter om specifikke tekniske emner. Så du kan godt begynde at glæde dig til denne aften.

#### **Program.**

- 19/9 Klubaften og linuxkursus i lokalet nedenunder.
- 26/9 Foredrag af 8NJ om antenner og tilbehør.
- 3/10 Klubaften
- 10/10 Klubaften
- 17/10 Klubaften

Se hjemmesiden for eventuelle opdateringer / ændringer.

Vy 73 de OZ1CAF, Ebb

#### **Herning rævejagt**

Hold øje med jagtområderne via www.oz8h.dk

Den 20.08 afprøvede Nicolaj og Jørgen, et nyt Silkeborg kort, ved Dyrehaven. Utroligt at man kan blive væk for sig selv, i et så forholdsvis lille område, og som sædvanligt måtte jeg finde på en undskyldning, for ikke at finde alle ræve; denne gang var det en knækket senseantenne, sidste gang punkterede vi.

#### **Jagterne i 2007.**

- |       |          |                            |
|-------|----------|----------------------------|
| 17.09 | Gåjagt   | Silkeborg, ved Jan         |
| 30.09 | Kørejagt | Tinglev jagt (ved Kliplev) |
| 28.10 | Gåjagt   | SM på Sjælland             |

Se mere på afdelingens hjemmeside og www.qsl.net/oz7fox På gensyn ved ræven

OZ5JR Jan Lind Christensen, Ege Allé 187, 8600 Silkeborg

E-mail: janlind@mail.dk - telf. 8682 4786 eller mob. 5156 4819

## **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: 9793 8611

Postadr.:Jørgen Pilgaard Gramstrup, Gyvelvænget 11, 7755

Bedsted Thy

E-mail: oz5thy@image.dk

Hjemmeside: http://oz5thy.qrz.dk/



Vi har fået sat en ny antenne op til vores trådløse internet som vi har i klubben, en 2,4 ghz parabol. Her er Oz1lep ved at montere den.

Vi har klub aften som vi plejer Hver Torsdag kl. 19.30 til sidste mand lukker og slukker. Yderlig info. På medlemmernes egen side.

Vy 73 de oz5fm, Flemming

### SKIVE - OZ7SKV

Mødelokale: Tambohus, Frederikdals Alle 7A, 7800 Skive  
Møde: Hver mandag kl. 19:00  
Formand: OZ3MC, Martin Mortensen, Iglsovej 104  
7800 Skive Tlf.:9754 5381 - 2142 0005  
E-mail: oz3mc@qsl.net  
Giro: Sparbank Vest, Skive 9260-000-11-04799  
Hjemmeside: <http://www.oz7skv.dk>  
Lokalfrekvens: 145,350 MHz  
Repeaterfrekvenser: 145,7875 MHz / 434,875MHz

Siden sidst har vi haft lejlighed til at afprøve antennerne i det militære område ved Tastum og konstateret at de er værd at bruge tid & energi på at fjerne og derefter bruge til amatørformål.

I skrivende stund er vi en uge før Field Day og fremover skal overholdes kredsmedlemsmøde 29. september i klubbens lokaler.

Vel mødt i klubben og husk amatørnyt mandage kl. 18:30 på 145,700 MHz.

Se evt. hjemmesiden.

Vy 73 de OZ1JBE Poul-Erik

### THISTED - OZ7TOM

Mødelokale: Rolighedshuset, Kastanievej 45, 7700 Thisted.  
Mødeaften: Hver tirsdag kl. 19.00 - 22.00.  
OZ4EI, Erik Hedegaard Jakobsen, Lykkesvej 14, 7700 Thisted.  
Tlf. 97925304.  
<http://www.qsl.net/oz7tom/>  
E-mail: ehja@post.tele.dk

Vores meget aktive unge medlem OZ7LNK, Anders, er nu taget til Århus for at studere. Vi ønsker Anders held og lykke med hans nye tilværelse og håber at se ham ind imellem også i fremtiden.

Tirsdag d. 9. oktober kommer OZ1GSA, Henning, og fortæller om det nye loddetin. På grund af blyindholdet i det traditionelle loddetin er det ikke længere tilladt at bruge det. Det nye, blyfri loddetin virker på flere måder anderledes end det gamle. Henning har gennem sit arbejde stiftet bekendtskab med problemerne, og han vil delagtiggøre os andre i sin viden.

Vy 73 de OZ8UW, Henning

## Kreds 8

Hovedbestyrelsesmedlem:  
OZ5KM, Kjeld Majland,  
Lindbjergvej 8, Ejler, 8600 Skanderborg.  
Tlf. 86 57 92 42  
e-mail: oz5km@edr.dk

Kredsmedlemsmøde for medlemmerne i kreds 8 afholdes søndag den 23. september i OZ6HR's lokaler Kildegade 8 (1. sal bagfra) 8700 Horsens

Program:  
10.00 Kredsmedlemsmøde  
12.00 Fælles frokost  
13.00 EDR-foredrag. SDR (Software Defined Radio ). OZ5WK, Kalle gennemgår og demonstrerer konstruktionen fra OZ juni 2007. Bindende tilmelding til frokost skal ske til OZ3VB, Viggo senest torsdag den 20. september.

vy 73 de OZ5KM, Kjeld

### HORSENS - OZ6HR

Mødelokale: Kildegade 8 (1. sal bagfra), 8700 Horsens  
Formand: OZ3VB, Viggo Berland, Fjordglimtsvej 18, 8700 Horsens. Tlf.: 7562 4977  
Lokalfrekvens: 145.425 MHz  
Hjemmeside: [www.oz6hr.dk](http://www.oz6hr.dk)  
E-mail: [post@oz6hr.dk](mailto:post@oz6hr.dk)

### Program:

17/9 Klubaften/PC-hjælp.  
20/9 Foredrag: Log-programmer v. OZ6EI Eigil.  
23/9 EDR-kredsmedlemsmøde holdes i OZ6HR's lokaler kl. 10.00.  
Klubaften.  
24/9 Klubaften.  
27/9 Arbejdsgruppe: Software Defined Radio (SDR).  
1/10 D-licenskursus. Introduktion.  
4/10 Klubaften.  
8/10 D-licenskursus.  
11/10 Klubaften.  
12/10 Weekendmøde.  
13/10 Klubaften/PC-hjælp  
18/10 EDR-foredrag: "Mine 40 år som telegrafist" v. Marie Finne.  
Klubaften.  
22/10 Klubaften.  
25/10 Arbejdsgruppe: Software Defined Radio (SDR)  
29/10 Foredrag: Slægtsforskning på PC v. Willy Tuxen.  
Normal åbningstid: kl. 19.00 - 22.30.  
Aktiviteter starter: kl. 19.30.  
Weekendmøder: Fr. kl. 19.00 - Lø. kl. 22.00.

VY 73 de OZ3VB, Viggo

### SILKEBORG - OZ7SAC - OZ8MW (contest)

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@mail.dk  
Girokonto: 9 21 18 88  
Postadresse: Tietgensvej 7, 8600 Silkeborg  
E-mail: oz7sac@qrz.dk  
Hjemmeside: <http://www.qsl.net/oz7sac>  
Lokalfrekvens: 145.225 hver aften

### Siden sidst og kommende aktiviteter:

Så er DX-peditionen til Anholt også overstået, med deltagelse af OZ7KD, 9V, 1DW og 5JR; vi havde fint vejr, men jeg synes ikke rigtig at badevandstemperaturen, var til badning. Der blev som vanligt kørt mange QSO'er på alle bånd, både CW og SSB, men 10 og 15 meter var ikke de bedste, under testen. Foruden radio, grillmad og rent afslapning, var Nicolaj og jeg, ude at finde geo-caches på øen (der er 7, så det er til at overse). Det forlyder, at OZ9OW snart barsler med en antenneartikel. Ellers håber jeg da, at alle har haft en dejlig sommerferie, og snart er klar til efterårets eksperimenter, og husk nu at få antennerne set efter, inden det lige pludselig er blevet vinter. Mon ikke vi skal have en auktion sidst i oktober / først i november.

### Klubprojekter:

Satellittrafik (antenner, rotorstyring mm).

### Program:

18/9 Alm. Klubmøde  
25/9 Alm. Klubmøde  
2/10 Alm. klubmøde  
9/10 Alm. klubmøde  
16/10 Alm. klubmøde

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 + 433.525 MHz  
E-mail: [mail@oz7skb.dk](mailto:mail@oz7skb.dk)  
Hjemmeside: [www.oz7skb.dk](http://www.oz7skb.dk)  
Postadresse: Formanden

#### Siden sidst:

Møderne efter sommerferien har samlet god tilslutning, og på planlægningsmødet kom der gode ideer frem til efterårets aktiviteter.

#### Program:

20/9 OZ5KM, Kjeld fortæller om det store VHF-møde i Weinheim  
23/9 Kredsmedlemsmøde i Horsens. Husk tilmelding til OZ3VB.  
27/9 OZ1LNR, Carsten fortæller om flykommunikation  
4/10 Skal vi bygge SDR. Med baggrund af OZ5WK, Kalles foredrag på kredsmedlemsmødet drøftes mulighederne  
11/10 OZ5CM, Vagn fortæller om sin ny GP-antenne til 20 m  
18/10 Skolen er lukket på grund af efterårsferie.  
vel mødt i OZ7SKB

Vy 73 de OZ5KM, Kjeld

#### VEJLE - OZ5VEJ

Mødelokale: Jellingvej 165 i baghuset, 7100 Vejle  
Mødeaften: Hver tirsdag kl. 19.30 hvor ikke andet er nævnt  
Formand: OZ1JUX, Kim WIND, Engvej 3, 7300 Jelling  
Tlf. 76801125  
Girokonto: 2 25 76 29  
Vejle lokalfrekvens: 145.475 MHz eller Vejle UHF 434,925  
E-mail: oz5vej@oz5vej.dk  
Hjemmeside: <http://www.oz5vej.dk/>  
Postadresse: formanden

#### Siden sidst:

Fieldday har vi overstået for i år, så nu kan vi se her til vinter, hvilke antenner vi skal have forbedret til næste år eller måske skal bygge nogle nye.  
Og igen i år havde vi i Vejle og OZ1FRD slået os sammen. Og om det blev lige så hyggeligt som i 2006 kan jeg ikke berette nu, men maden er ligeså god som 2006 5 kokkehuer.

#### Program

18. sep. Vi bygger en elektronisk dims. Ved OZ8XW Klubben sponsorerer komponenter og print  
Tag din bidetang og loddekolbe med  
23. sep. Vi bygger dimsen færdig  
2. okt. Alm. Klubaften  
7. okt. 80 meter aktivitetstest Kl 10:30  
9. okt. Hvad skete der på EDRs repræsentantskabsmøde i weekenden. OZ5KM kommer og aflægger beretning.  
16. okt. Alm. Klubaften  
23. okt. EDR foredrag om antenner ved OZ7YY Finn Hofman

Vy 73 de OZ1JUX Kim

#### VIBORG - OZ4VBG

Mødelokale: EUC-MIDT, H. C. Andersens Vej 9, Bygning U05  
Formand: OZ1IVQ, Erik Olsen, Gl. Århusvej 368, 8800 Viborg.  
Tlf.: 8663 9593.  
Lokal frekvens: 145,475 Mhz  
E-mail: oz4vbg@qrz.dk  
Hjemmeside: [www.oz4vbg.dk](http://www.oz4vbg.dk)

#### Møder kl. 20.00

Onsdage den 19. september, 3. oktober og 17. oktober.

#### Rævejagt kl. 19.00

Samm aften som møderne. Se også OZ marts.

Vy 73 de OZ5LD, Leo

#### ÅRHUS - OZ2EDR

Mødelokale: KFUM Spejderne "Skjoldhøjen", Holmstrupgårdvej 36, DK-8220 Brabrand.  
Formand: OZ1KKH, Erik Nielsen, Hindbærhaven 83, 8520 Lystrup. Tlf.: 8622 3229

E-mail: oz1kkh@tiscali.dk

Girokonto: 3 09 19 29

Postadresse: Formandens

E-mail: oz2edr@qsl.net

Hjemmeside: <http://www.qsl.net/oz2edr>

Næste aktivitet er JOTA, Jamboree On The Air, en slags field-day hvor spejdere over hele verden får mulighed for at få et indblik i radioamatørernes verden. Vi er med på sidelinien og hjælper med at bygge antenner, stationsbetjening o.lign. Det foregår igen i år i spejderhytten i Herskind og kunne du tænke dig at give en hånd med, måske bare et par timer, så kontakt OZ7AHT - Lars på oz7aht@stofanet.dk eller tlf. 4015 2165

#### Program:

20-21/10 JOTA  
Klubaften hver torsdag 19.30

Vy 73 de OZ1ISY-Soren

### Kreds 9

Hovedbestyrelsesmedlem:  
OZ3MM Børge Holdt Madsen  
Overlæge Ottosens Vej 35  
9900 Frederikshavn  
Tlf.: 98 42 53 85 E-mail: oz3mm@edr.dk

Indbydelse til medlemmer af Kreds 9

#### KREDSMØDE FØR RM

afholdes onsdag den 26. september 2007 kl. 20.00  
i Aalborgafdelingens lokaler, Forchammersvej 11, Aalborg

#### Dagsorden:

1. Valg af dirigent
2. Beretning om HB's arbejde
3. Debat om udsendt materiale til RM-mødet
4. Eventuelt

Vy 73 de OZ3MM, Børge

#### SÆBY - OZ5GX

Mødelokale: Ungdomsgården, Jernbanealle, 9300 Sæby.  
Mødeaften: 1. og 3. torsdag i hvert måned kl. 19.30  
Formand: OZ1IPU, John Sørensen, Sølystvej 13, 9300 Sæby. Telf. 9846 3311  
Postadresse: Formandens  
Email: OZ5GX@QRZ.dk  
Hjemmeside: <http://OZ5GX.QRZ.DK/>

#### Program:

20/9 Klubaften kl.19.30. Info tilgår via mail.  
4/10 Klubaften kl.19.30. Info tilgår via mail.  
18/10 Klubaften kl.19.30. Info tilgår via mail.  
1/11 Klubaften kl.19.30. Info tilgår via mail.  
15/11 Klubaften kl.19.30. Info tilgår via mail.

Ja, så er sommeren ved at være over, men i skrivende stund skinner solen og vi nyder det gode vejr.

Når i nu modtager bladet har vi afholdt HF-Field day d. 1-2/9 Resultatet af det, kommer i næste blad. Vi har snakket om at vi gerne skulle have de interface's, som vi engang lavede i klubben, op og køre for dem som har problemer med dem, så har i nogle problemer så henvend jer til OZ3AAF Eigil eller OZ1MAX Hardy, så vi kan få en idé om hvor galt det ser ud. Men ellers ser vi frem imod en del gode klubaftner her i efteråret, og måske en eller to projekter .. gode ideer er velkommen.

Vy de 73 OZ2CMW Carina

## AALBORG OZ8JYL

Mødelokale: Forchammersvej 11, 9000 Aalborg.  
Telf.: 98 13 95 35  
Mødeaften: onsdag kl. 19.30  
Formand: OZ1FYM Bjarne Andersen, Stammen 5, 9260 Gistrup.  
Telf.: 9831 5273  
Konto nr. reg.nr 9387 Konto nr. 2260006307  
Repeaternyt: Mandag kl. 19.00 via OZ3REN 145.650  
Hjemmeside: <http://www.oz8jyl.dk>  
E-mail [oz8jyl@oz8jyl.dk](mailto:oz8jyl@oz8jyl.dk)

Lørdag den 6 oktober afholdes efterårets AUKTION i Aalborg afdelingen.

Du kan indlevere effekter der skal på auktion fredag den 5 oktober fra kl. 19.00 til 20.00

Lørdag den 5 oktober er der indlevering af effekter fra kl. 10.00 til 11.00 og eftersyn fra kl. 11.00 til 12.00

Auktionen starter kl. 12.00 og slutter senest kl. 17.00

Der vil som altid være mange spændende effekter der kommer under hammeren, vil du have en god sidde plads så mød op i god tid.

Fra køkkenet bliver der mulighed for at købe røde pølser med tilbehør, drikkevarer samt kaffe med hjemmebagt kage, alt til rimelige priser.

Har du et spændende byggeprojekter som du vil dele med vi andre, eller kan du holde foredrag om printudlægning eller lign. Så luft din ide for bestyrelsen.

Klubben har indkøbt en hel del Atmel processorer disse skulle vi jo også gerne finde anvendelse til, har du ideen har vi materialer til rimelige priser.

Din hjælp til klubben kan være den der bringer os videre og gør det at komme i Aalborg afdeling interessant.

Send en e-mail til [oz1jxp@oz8jyl.dk](mailto:oz1jxp@oz8jyl.dk) .  
vy 73 de OZ1JXP, Peter Richardt

## Silent key

### OZ1NN.

D. 3. august forlod Niels os. Han blev 65 år.

Niels kæmpede mod sin sygdom lige til det sidste og var i klubben, så ofte han kunne.

Niels var altid frisk, hans smittende smil og rap, hurtigt replik og skarp humor satte gang i hans omgivelser. På et tidspunkt i 2005, da sygdommen havde hårdt fat i ham, måtte han overtales til at deltage i Fyrweekenden på Romsø, hvor han nød at være med og var til for de andre deltagere. Han skulle ikke overtales i 2006, og havde set frem til at være med i år.

Niels havde været medlem af Nyborg-Adelingen siden 1979, og kom i luften kort efter som OZ1GHA, som senere blev til OZ1NN.

Han var altid en aktiv deltager i kurser, byggeprojekter, Field Day og meget mere. Vi havde fordel af hans faglige færdigheder som maskinarbejder og ingeniør, men det er mennesket Niels vi vil huske.

Vores tanker går til hans nærmeste familie Maia og børnene Jesper og Line.

Nick OZ3TQ og Nyborgafdelingen OZ2NYB.

### OZ1EMZ

OZ1EMZ - Max Hansen afgik ved døden natten til den 14. juli 2007 i hjemmet - efter lang tids kræftsygdom. Heldigvis havde Max det - trods sygdommen - det relativt godt i næsten et år efter at sygdommen blev opdaget og var meget aktiv på camping, udflugter, familie-

og vennebesøg. De sidste par måneder gik det dog hurtigt ned ad bakke med lang tids indlæggelse på hospitalet. Da man intet mere kunne gøre for ham ønskede Max at komme hjem og nåede at være hjemme hos sin Vibeke i nogle dage før døden indtraf.

Max fik sin licens sidst i halvfjerdserne efter en travl tid på 27 MHz og var i mange år aktiv som et centralt medlem af den daværende OZ7UHF gruppe. Mange af "os gamle" vil også huske Max som mangeårig ivrig deltager på EDR's sommerlejre - ikke mindst som "stationsmester" på de dengang daglige amatør-tv nyhedsudsendelser på sommerlejrene og hamradio-arrangementerne på Grønnegården i Gladsaxe. Max var også at finde blandt de første VIC 20/Commodore 64 computernørdere - inden computere for alvor blev hvermandseje. Det endte da også med at blive en del af Max's levevej. Fra at være selvstændig radio/tv reparatør i mange år - arbejdede Max i de senere år hos Betafon Radio - fortrinsvej med reparation, konfiguration og klargøring af computere. Radioerne var lagt på hylden for en tid - og nåede ikke igen at komme i brug. Havde man brug for en hånd - eller et par opmuntrende ord - gik man aldrig forgæves til Max. Vore tanker går til Max's familie - ikke mindst hans kære Vibeke og sine børn, børnebørn og svigerbørn for hvem tabet må være tungest at bære.

Æret været hans minde.  
OZ5XN, Allan

### OY5J

Jóhanna Hansen døde 22. juli 2007 i en alder af 66 år. Det var med stor sorg at vi modtog budskabet om OY5J's uventede bortgang ved en hjerneblødning. Hun fik licens i 1975 og var i mange år Færøernes ukrogede "Radiodronning". Altid stod hendes og Alifs (OY5A) hus åbent for radioamatører fra ind- og udland. Selv gæstede hun ofte amatører i Danmark og andre lande på sine mange rejser. Især havde Shetland hendes store interesse.

I de senere år var Jóhanna ikke så aktiv på båndene, men selv da var hun gæstfri og hjælpsom over for udenlandske amatører på DX-expedition til Færøerne. Med OY5J er endnu en radioamatør med ægte HAM-spirit gået QRT.

Æret være hendes minde.

OZ1FT (ex OY3FT) Frits Thorbek

## Husk !

Stof til OZ oktober  
skal være fremme hos modtageren  
spalteredaktør - Ellen-Sofie -  
hovedredaktør m. fl.  
senest  
d. 21. september  
og gerne lidt før.



## Liste over samtlige EDR-lokalafdelinger

<b>EDR-AMAGER-afdeling:</b> Formand: OZ9BD, Bjarne Jensen tlf. 3259 7904	<b>EDR-KALUNDBORG-afdeling:</b> Formand: OZ1LXI, Jens Zwick, tlf. 5959 7719	<b>EDR-SKIVE-afdeling:</b> Formand: OZ3MC Martin Mortensen, tlf. 9754 5381
<b>EDR-BALLERUP-afdeling:</b> Formand: OZ1JTE, Thomas Gosvig tlf. 4468 1773	<b>EDR-KOLDING-afdeling:</b> Formand: OZ5VY, Orla Nielsen, tlf. 7551 8894	<b>EDR-SKÆLSKØR-afdeling:</b> Formand: OZ1FQR, Bent Hansen, tlf. 5819 5765
<b>EDR-BIRKERØD-afdeling:</b> Formand: OZ6SX, Søren Matthiessen tlf. 4817 0013	<b>EDR-KØBENHAVN-afdeling:</b> Formand: OZ5LH, Jørgen L. Hansen, tlf. 3969 6262	<b>EDR-SORØ-afdeling:</b> Formand: OZ1DZO, Rasmus Sørensen, tlf. 5852 1229
<b>EDR-BORNHOLM-afdeling:</b> Formand: OZ4NE, Jørn E Nielsen tlf. 4738 4677	<b>EDR-KØGE-afdeling:</b> Formand: OZ7IT Jørgen Balslev, tlf. 5652 9915	<b>EDR-STRUER-afdeling:</b> Formand: OZ3ZJ, Hjalmar Roesen, tlf. 9785 3809
<b>EDR-ESBJERG-afdeling:</b> Formand: OZ1FF, Kjeld B. Thomsen tlf. 7352 6050	<b>EDR-LOLLAND-afdeling:</b> Formand: OZ1B55, Søren Jørgensen tlf. 5476 1155	<b>EDR-SVENDBORG-afdeling:</b> Formand: OZ9HX, Jørgen Andersen, tlf. 6250 2272
<b>EDR-FREDERICIA-afdeling:</b> Formand: OZ7TT, Bent G Johansen tlf. 7592 3538	<b>EDR-LØGUMKLOSTER-afdeling:</b> Formand: OZ2BAS, Bernd Sønnichsen, tlf. 3023 7039	<b>EDR-SYDSJÆLLAND-MØN-afdeling:</b> Formand: OZ9ABQ, Erik Jakobsen, tlf. 5581 7226
<b>EDR-FREDERIKSSUND-afdeling:</b> Formand: OZ1DUG, Joamkim Soya tlf. 4717 1122	<b>EDR-MORS-afdeling:</b> Formand: OZ0BB, Bjarne Baunsgaard, tlf. 9772 3156	<b>EDR-SÆBY-afdeling:</b> Formand: OZ1IPU, John Sørensen, tlf. 9846 3311
<b>EDR-GIVE og OMEGN-afdeling:</b> Formand: OZ6KH, Villy Hansen tlf. 7532 2680	<b>EDR-NORDALS-afdeling:</b> Formand: OZ1CCJ, Arthur Tølbøl Petersen tlf. 7445 8709	<b>EDR-SØNDERBORG-afdeling:</b> Formand: OZ1KVB, Erik Simonsen, tlf.
<b>EDR-GLADSAXE-afdeling:</b> Formand: OZ7TA, Jørgen Kragh tlf. 4817 6755	<b>EDR-NYBORG-afdeling:</b> Formand: OZ3TQ, Nicolas Plutte, tlf. 6532 3699	<b>EDR-THISTED-afdeling:</b> Formand: OZ4EI, Erik H. Jakobsen, tlf. 9792 5304
<b>EDR-GRENÅ-afdeling:</b> Formand: OZ1GBW, Kurt Rasmussen tlf. 8632 2954	<b>EDR-NÆSTVED-afdeling:</b> Formand: OZ7XV, Villads Villadsen, tlf. 6015 8647	<b>EDR-VEJEN og OMEGN-afdeling:</b> Formand: OZ1AMK, Poul Damberg, tlf. 75 36 41 08
<b>EDR-HADERSLEV-afdeling:</b> Formand: OZ2BBH, Bent Bendorff tlf. 7458 3115	<b>EDR-ODENSE-afdeling:</b> Formand: OZ1LQH, Rene Olsen, tlf. 6615 5487	<b>EDR-VEJLE-afdeling:</b> Formand: OZ1JUX, Kim Schmidt Wind tlf.: 76 80 11 25
<b>EDR-HELINGE-afdeling:</b> Formand: OZ1DQG, Leif Hede tlf. 4879 8462	<b>EDR-ODENSE CITY</b> Formand: OZ5Z, Finn Stampe Mikkelsen tlf. 6610 6100	<b>EDR-VESTFYN-afdeling:</b> Formand: OZ6MU, John Blaabjerg tlf. 6482 5005
<b>EDR-HELINGØR-afdeling:</b> Formand: OZ8FG, Franz Primdahl tlf.:4920 0409	<b>EDR-ODSHERRED-afdeling:</b> Formand: Jørgen S. Jensen, tlf. 2241 3598	<b>EDR-VESTSJÆLLAND-afdeling:</b> Formand: OZ2ADU, Rene Pedersen, tlf. 5837 0558
<b>EDR-HERNING-afdeling:</b> Formand: OZ9FN, Frank Nielsen tlf. 9736 6086	<b>EDR-RANDERS-afdeling:</b> Formand: OZ1KAD, Per Christiansen, tlf. 8712 0047	<b>EDR-VIBORG-afdeling:</b> Formand: OZ1IVQ, Erik Olsen, tlf. 8663 9593
<b>EDR-HILLERØD-afdeling:</b> Formand: OZ1ISU, Johannes Gudmann- Larsen tlf.: 48 26 90 51	<b>EDR-RIBE-afdeling:</b> Formand: OZ1ERW, Hans W. Jensen, tlf. 7542 3984	<b>EDR-AABENRAA-afdeling:</b> Formand: OZ7UE, John Hoeg, tlf. 7460 8507
<b>EDR-HOLSTEBRO-afdeling:</b> Formand: OZ1JMO, Anker Sørensen tlf. 9742 2541	<b>EDR-RINGSTED-afdeling:</b> Formand: OZ2BRN Brian Lodahl, tlf.	<b>EDR-AALBORG-afdeling:</b> Formand: OZ1FYM Bjarne Andersen, tlf. 9831 5273
<b>EDR-HORSENS-afdeling:</b> Formand: OZ3VB Viggo Berland tlf. 75 62 49 77	<b>EDR-ROSKILDE-afdeling:</b> Formand: OZ1RH, Palle P.-Hansen, tlf. 2923 6072	<b>EDR-ÅRHUS-afdeling:</b> Formand: OZ1KKH, Erik Nielsen, tlf. 8622 3229
<b>EDR-HURUP-afdeling:</b> Formand: OZ1ENY, Ruben Lassen tlf. 9793 8611	<b>EDR-SILKEBORG-afdeling:</b> Formand: OZ5JR, Jan L. Christensen, tlf. 8682 4786	
<b>EDR-HVIDOVRE-afdeling:</b> Formand: OZ1FBV, Erik B. Pedersen tlf. 3647 1173	<b>EDR-SKANDERBORG-afdeling:</b> Formand: OZ5KM, Kjeld Majland, tlf. 8657 9242	

# AMATØRANNONCEAMATØRANNONCEAMA

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.

**Købes:** Militærstation SM19 og modtagere Drake R4B/R4C.

OZ5WQ Peter Vestergaard, Tlf. 54 60 72 79

**Købes:** 4-kantet voltmeter med trykknop til skift mellem 3 og 180 volt (fra bl.a. Torn.E.b.) Porcelænskondensatorer og modstande brugt af værnemagten. Jeg vil også gerne købe Fu.Hec. og Fu.Hea. eller Torn.Fu.b. og S.10.k., + diagrammer til samme. Endvidere køber jeg tyske flycockpitinstrumenter fra WW2.

OZ1DCE, Uffe Rosenkilde, Tlf. 20 87 91 93, e-mail [daramu@mail.dk](mailto:daramu@mail.dk)

## Prøvedlemsskab

4 numre OZ for 50 kr

Ring 66 15 65 11 for nærmere information

## Vi kunne godt bruge lidt flere tekniske artikler til OZ !

Redaktionen modtager gerne dit manuskript. Hvad det skal handle om, er selvfølgelig op til dig, men konstruktionsartikler, anmeldelser og beskrivelser af computerprogrammer med relation til amatørradio samt artikler for begynderen er i høj kurs hos læserne.

Tekniske artikler kan indsendes hele året

## Annonceindex

Betafon .....	523, omsl. v. bagsiden
BM radio.....	551
DIXIT grafisk.....	518
Kraus Elektronik .....	523
Norad .....	Omslag v forsiden
Radioamatørernes forlag ApS .....	512
.....	bagsiden
Århus Nord Camping.....	568

### 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 rabat ved flere indrykninger, mulighed for opsætning m.v. hos annonceafdelingen.

Carsten Brendstrup-Hansen  
Blomstervænget 11,  
2800 Lyngby  
tlf. 45 87 16 56  
E-mail: [brendstrup-hansen@post.tele.dk](mailto:brendstrup-hansen@post.tele.dk)

## Aarhus Nord Camping

OZ 2 ANC. Campingpladsen for radioamatøren.

Campingpladsen er beliggende i det nordlige Århus på Toppen af Lisbjerg bakke (kote 80) med kun 8,5 km til Århus centrum.

Pladsen ligger i dejlig rolig natur omgivet af skov. Her er gode muligheder for at opsætte antenner.

På pladsen findes:

- Opvarmet svømmebassin (1.6-15.8).
- Flere legepladser for børnene.
- Gode bus forbindelser ind til Århus centrum med masser af gode muligheder for at shoppe.
- De fleste af Jyllands attraktioner nås inden for 1-2 timers kørsel.
- 200 pladser (10 amp på alle strømpladser).
- 20 hytter til udlejning, 2 til 6 personers
- 4 campingvogne til udlejning 4 -5 personers
- Autocamper pladser.
- Lille butik med Cafeteria

### Kørsels vejledning:

E45 afkørsel 46, Århus N, mod Århus. I "Ikea" rundkørslen. Følg vej 180 mod Ødum / Lisbjerg ca. 2,5 km.

Vy 73 OZ 8 NN.

### Aarhus Nord Camping

v/ Birgit og Niels Nielsen  
Randersvej 400, 8200 Århus N  
Tlf.: 86 23 11 33

Email: [aarhusnord@dk-camp.dk](mailto:aarhusnord@dk-camp.dk)  
<http://www.dk-camp.dk/aarhusnord>

Åben  
hele året!



# YAESU

*Choice of the World's top DX'ers<sup>SM</sup>*

VX-7R



FT-857D



Alle data og priser findes  
på vores hjemmeside  
[www.betafon.dk](http://www.betafon.dk)

FT-60R/E



FT-7800R/E



Danmarks eneste autoriserede forhandler

## BETAFON<sup>ApS</sup>

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





DANMARK

PP

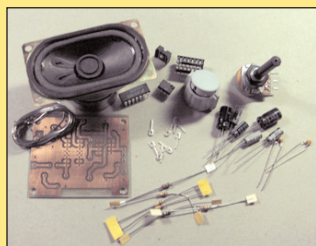
MASKINEL MAGASINPOST  
ID nr. 42479

Experimenterende Danske  
Radioamatører  
Klokkestøbervej 11  
5230 Odense M.

Returneres ved varig adresseændring

# Byg en 80 meter modtager

Byggesæt til serien  
Elektroniske byggeklodser til kommunikation  
OZ marts - september 2006



## Universel LF-forstærker

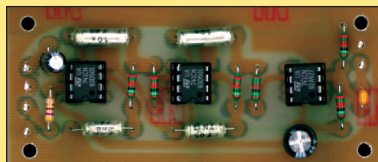
Alle komponenter, print, potentiometer, loddetin, loddespyd og højttaler.

**Kr 98,-**

## LF-filter

Print og alle komponenter

**Kr. 98,-**



## VFO

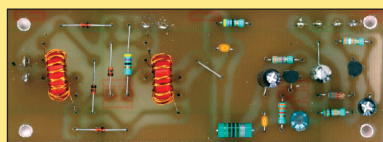
Print, alle komponenter samt 10 turns potmeter til afstemning

**Kr. 215,-**

## HF-båndfilter

Komplet med alle komponenter

**Kr. 75,-**



## Detektor

Komplet byggesæt, dog med 4 dioder, tråd og kerner til transformatorer i stedet for SBL1.

**Kr. 98,-**

De 5 moduler udgør tilsammen  
en 80 meter modtager

## RADIOAMATØRERNES FORLAG ApS

Klokkestøbervej 11  
5230 Odense M

Telefon 66 15 65 11  
Fax: 66 15 65 98

E-mail: kontor@edr.dk

Alle priser er incl. moms.  
Hertil skal lægges  
forsendelsesomkostninger