

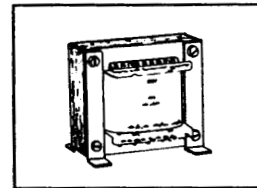
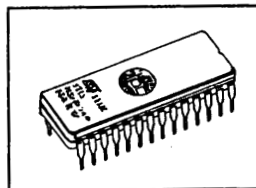
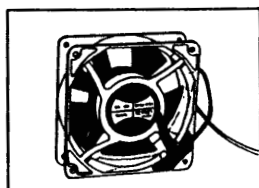
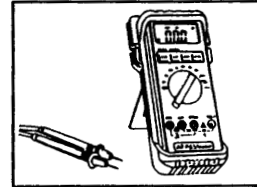
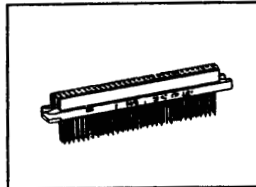
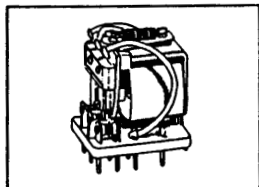
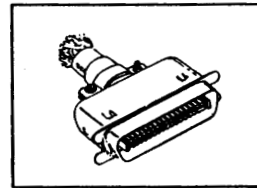
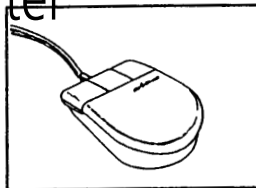
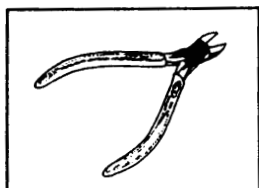
- stort og bredt udvalg i:

Værktøj

Måleudstyr

Elektronik-komponen-

ter



15.000 varenumre på lager til levering fra dag til dag.

Men vi er on-line med nogle af Europas bedste elektronikdistributører, og det giver dig adgang til mere end 50.000 varenumre.

Vi leverer netop det antal, du skal bruge

- hverken mere eller mindre.

Selvfølgelig uden gebyr!



**AARHUS RADIO LAGER A/S**

**A.R.L. TRADING A/S**

SINTRUPVEJ 26 · Postboks 1550

DK-8220 AARHUS-BRABRAND

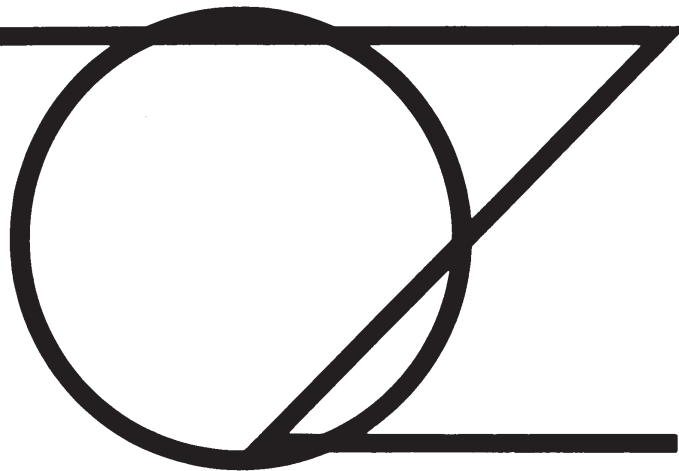
**TLF. 86 24 64 22**

**FAX 86 24 64 33**

Announce Betafon  
med mindre I har modtaget nyt materiale  
(senest d. 25. januar)  
så gentagelse af annoncen fra januar

Tidsskrift for amatør-radio  
74. årgang. Februar 2002  
Udgivet af eksperimenterende  
danske radioamatører

# 2-2002



#### Hovedredaktør og ansvarshavende (HR):

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

#### Teknisk redaktør (TR):

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

#### SPALTEREDAKTIONER:

##### Contestredaktion:

Peter Vestergaard, OZ5WQ  
Vestervej 74, 4960 Holeby

##### HF-aktivitetstest:

Poul H. Lund, OZ1BJT  
Vegavej 17, 7100 Vejle

##### Diplomredaktion:

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

##### DX-redaktion:

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

##### VHF-UHF-SHF-redaktion:

Svend Erik Lindberg, OZ8SL  
Ellevevej 6, 4623 Lille Skensved

##### VHF-UHF-SHF-contest:

Verner Topsøe, OZ5TG  
Lundumskovvej 13, 8700 Horsens

##### IT-spalten:

Leif Aaen, OZ1DWF  
Karupvej 85, Karup, 9300 Sæby

##### CW-hjørnet:

Jens Henrik Nohns, OZ1CAR  
Lærkevej 11, 7441 Bording

##### SSTV-redaktion:

Carl Emkjer, OZ9KE  
Søborghus Park 8, 2860 Søborg

##### Det nostalgiske hjørne:

Niels Chr. Bahnson, OZ7NB  
Vibehøjen 7, 6731 Tjæreborg

##### Foreningsredaktion:

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

##### Aflæveringsfrist til OZ

Redaktionelt stof, spalteredaktioner, afdelingsstof og amatørannoncer .....	22.2	22.3
Aflv. til postomdeling .....	18.3	15.4

Stoffet skal være modtageren i hænde senest den nævnte dato.

Eftertryk af OZ's indhold tilladt med tydelig kildeangivelse.

Erhvervs-mæssig udnyttelse må dog kun finde sted med redaktionens og forfatterens tilladelse.

TRYK: PE-OFFSET & REKLAME

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

Afliveret til postvæsenet den 11. februar

## Indhold

- 62 Redaktionelt**  
Fredelig sameksistens eller ...
- 65 Spektumanalysator**  
7. del af OZ1DV's konstruktion. Denne gang omhandlende strømforsyning og mekanisk opbygning
- 70 Efter licensprøven**  
En ny serie i OZ. Vi lægger ud med temaet: "mellem station og antenne"
- 74 16 vindings helix og 19 element yagi: En sammeligning**  
Hvad er bedst til satellitbrug. OZ1MY har lavet en sammenligning mellem 2 antenner
- 76 Serieforbundne dioder i strømforsyningen**  
OZ5RM har oversat en artikel fra RadCom
- 77 Rettelse**  
12 cm RX converter OZ 11/2001
- Fra andre blade**  
Findes side 69, 73, 75, 87
- Spalteredaktionerne:**
- 78** Contestmanager og HF-aktivitetstest  
**82** Diplommanager  
**84** DX-nyt og frekvensforudsigelser  
**87** SWL-spalten  
**88** VHF/UHF/SHF-redaktionen  
**97** CW-hjørnet  
**99** IT-spalten  
**100** Rævejægeren  
**101** SSTV-spalten  
**102** Det nostalgiske hjørne
- Experimenterende Danske Radioamatører:**
- 63** Foreningsinformation  
**63** Radioamatører  
**103** Mest for de unge og yngre  
**104** EDR nyt  
**105** HB-nyt  
**107** Nyt fra afdelingerne  
**118** Silent key  
**118** Læsernes mening  
**122** Amatørannoncer
- 77 OZ-spot**  
En forstyrrelsessag

Forsidebilledet:  
En oldtimer har problemer

## Redaktionelt

### Fredelig sameksistens eller ....

Denne måneds redaktionelt handler ikke om bladet OZ, men om hvorledes amatørerne kommer ud af det med hinanden på båndene.

Det er op til den enkelte, om han/hun vil følge de råd, båndplanerne anviser for brug af amatørbåndene. EDR har absolut ingen ønsker om at udøve nogen form for politivirksomhed, og foreningen hverken har eller ønsker magtmidler i den retning. Det blev fastslået på HB-mødet i januar, hvor hovedbestyrelsen fik forelagt en klage fra en gruppe SSTV-amatører, der føler sig generet på 80 meter, når der er test.

Det er i de månedlige aktivitetstester, den er gal. ( og så vidt undertegnede kan læse ud af kommentarerne i forbindelse med juletesten, har der også været visse problemer under denne test).

Området 3730 - 3740 kHz er i båndplanen afsat til SSTV trafik. Desværre er området også contestområde. 80 m aktivitetstesterne kører på 3720 - 3770 kHz.

Fordi båndplanen angiver et SSTV område, har SSTV folkene ikke forsteret til dette område, ligesom contestdeltagerne ikke har forsteret til det område, de skal anvende. Er frekvensen optaget, må man ikke bare starte op; men jeg tror en del af problemet ligger netop der.

Jeg har ikke kørt SSTV; men ofte lyttet på de QSO'er, der kører i SSTV området på 80 meter. Lidt større erfaring har jeg med contest, idet jeg tidligere var ivrig deltager i aktivitetstesten og igennem årene også har været med i juletesterne en del gange.

Når jeg kører contest, er formålet at vinde. Når jeg efterfølgende ikke har vundet - eller i det mindste har fået en topplacering - bilder jeg mig selv ind, at det er fordi det er hyggeligt at deltage, at jeg var med. Men når det går løs, så er målet altså helt klart.

Vinde gør man ved at holde en høj rate af QSO'er. Ofte 3-4 pr min og til tider flere. Et kraftigt signal hjælper godt. Hvis du ikke søger efter stationer, så skal senderen helst være konstant i luften med opkald. Leden efter en tom frekvens er spild af tid - QSO-raten går ned. Defor træffes der hurtige beslutninger. Nogle sekunders lytning afgør, om frekvensen er ledig. QRM - herunder lyden af et SSTV signal (som for en fone contestoperatør lyder som QRM) i kanten af frekvensen med en sigalstyrke på S 5- 6 betyder i nogle situationer ikke noget videre for QSO-raten. Et opkald foretages, og giver det svar, så er frekvensen "min". Det hele kan have varet mindre end 20 sekunder.

Nu har jeg bemærket, at SSTV amatørerne ofte er lidt langsomme, når de skifter fra telefoni til at sende et billede. Der skal sikkert foretages et par manøvrer, og der går nemt 10-15 sekunder hermed, og måske et minuts penge inden man opdager, at en tovlig contestoperatør på eller nær frekvensen er startet op og ødelægger fornøjelsen.

Når så den måske noget irriterede SSTV operatør kalder contesteren - det kunne sagtens være mig selv - og mere eller mindre venligt beder mig flytte, så fortsætter jeg uanfægtet med at kalde CQ-test, for jeg har kørt tre QSO'er på frekvensen, så jeg kom her altså først. Hvis man bare lader sig skræmme af den første den bedste, så kan man jo bruge al tiden på at flytte rundt, og så vinder man ingen contest. En længere debat/forklaring tar' også tid og nedsætter QSO-raten.

Bliver SSTV-manden ved med at brokke sig, og er signalet kraftigt, så flyttes senderen et par kHz - for kraftig QRM nedsætter QSO-raten. Er jeg uheldig, så lander jeg måske lige præcis der, hvor der oprindeligt var en SSTV-QSO; men nu er ledigt, fordi den ene part er henne og bede mig flytte.

Selvfølgelig kan det også gå ud over andre contestdeltagere, hvis man er hurtig på aftrækkeren; men her kommer reaktionen hurtigt og sjældent med sure miner. De andre kender gamet.

Det er min påstand, at ingen operatør med vilje generer andre, men de to trafikformer trives tilsyneladende ikke specielt godt med hinanden.

Jeg forstår udmærket, hvis begge parter bliver irriterede, men det er ikke mig eller EDR, der skal tage parti. Fredelig sameksistens på båndene skabes af brugerne.

Kan SSTV folkene, når der er test, flytte trafikken til områder, hvor der ikke er test ? Det forbyder båndplanen jo ikke. Kunne man på længere sigt flytte SSTV-området eller contestområdet ?

Den retfærdige løsning findes måske ikke; men hensigten med denne redaktionelt var blot at give begge parter en forståelse af, hvad der kan gå galt.

Forhåbentligt til fremme af fredelige sameksistens på båndene.

HR

### Stop press

Umiddelbart inden redaktionen slutning fik HR meddelelse om at EDR's æresmedlem tidligere redaktør af OZ, OZ7F Helmer Fogedgård er død. En Silent key følger i marts OZ.

**Hovedbestyrelse:**

**Kreds 1:**  
Erik Borgård Pedersen, OZ1FBV  
Gillesager 156, 2. t.v., 2650 Hvidovre  
tlf. 36 47 11 73

**Kreds 2:**  
Mogens L. Sørensen, OZ1ELY  
Sporegangen 12.1.th., 3000 Helsingør  
Tlf.: 49 22 06 31

**Kreds 3:**  
Michael S. Pedersen, OZ1CFT  
Skovvejen 8, 3700 Rønne  
tlf. 56 95 72 49

**Kreds 4:**  
Kenny Hagemann, OZ5KH  
Haraldsborgvej 89, 4000 Roskilde  
Tlf. 46 36 16 21

**Kreds 5:**  
Leon B. Johannesen, OZ1LD  
Holms Alle 17, 5800 Nyborg  
tlf. 65 31 31 18

**Kreds 6:**  
OZ9QQ, Kjeld Egon Petersen  
Østermarken 6, Stevning  
6430 Nordborg  
Tlf.: 74 45 86 25

**Kreds 7:**  
Ruben Lassen, OZ1ENY  
Stenbjerg Kirkevej 85, 7752 Snedsted  
tlf. 97 93 86 11

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

**Kreds 9:**  
OZ2KS, Johannes C. Sørensen  
Rughaven 11. st. tv., 9000 Ålborg  
Tlf.: 98 12 09 04

**Landsforeningens udvalg m.v.:**

**Forretningsudvalg:**  
OZ1IKW, OZ5KH, OZ5KM og forretningsføreren

**Teleudvalg:**  
OZ1IKW, OZ8CY, OZ5DX, OZ5KH og OZ7IS

**Teknisk udvalg:**  
OZ8CY, OZ1CFT, OZ1AWJ og OZ5KH

**HF-udvalg:**  
OZ5DX, OZ5WQ, OZ1ENY, OZ5MJ og OZ1LO

**VHF-udvalg:** [www.gsl.net/oz7d](http://www.gsl.net/oz7d)  
OZ7IS ([is@ink.dk](mailto:is@ink.dk)), OZ8SL, OZ1CFT, OZ1AHV, OZ5TG,  
OZ2TG OZ1FDH, OZ1FTU, OZ1FDJ og OZ1IPU

**Antenne-udvalg:**  
OZ1BGP, OZ9QQ, OZ1LLG OZ1JLZ og OZ5KH  
Henvendelse til OZ1BGP. Tlf. 44 98 98 65.

**Museumsudvalg:**  
OZ5KM samt i København OZ1LNZ og OZ9DC,  
i Odense OZ9MT

**Budgetudvalg:**  
OZ1IKW, OZ6OM og OZ8ND

**Digitaludvalg:**  
OZ1FBV, OZ8CY, OZ1ETP, OZ6AEI, OZ1AHV, OZ1CBQ,  
og OZ1DKE

**Handicapudvalg:**  
OZ1ENY, OZ1KW, OZ1ABA, OZ1BJT og OZ1DLJ  
Hjælpefondskonto. Giro nr. 5 42 21 16.  
EDR, Klokkestøbervej 11, 5230 Odense M  
mrk. Hjælpefondskonto  
Al henvendelse til OZ1ENY, tlf. 97 93 86 11

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

**Foredragsmanager:**  
Niels K. Hansen, OZ1IKW  
Dyntvej 76, 6310 Broager  
tlf. 74 44 18 05

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

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

**EDR's kopitjeneste:**  
Leif Olsen, OZ5GF  
Birkevej 11, Systofte, 4800 Nykøbing F  
tlf. 54 86 80 70, OZ5GF@post6.tele.dk

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



# EXPERIMENTERENDE DANSKE RADIOAMATØRER

AFDELING AF  
**INTERNATIONAL AMATEUR RADIO UNION**

**Protector : Chr. F. Rovsing, OZ1CR**

**Landsforeningen eksperimenterende Danske Radioamatører EDR,  
stiftet 15. august 1927**

Årskontingent til EDR udgør 480,00 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](mailto:kontor@edr.dk)  
<http://www.edr.dk>

**Landsformand:**

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

**Næstformand**

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

**Sekretær**

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

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

## Radioamatører

I 2001 kom den længe ventede nye D-licens, hvor der blev mulighed for, at starte som radioamatør, med en licens, uden teknisk prøve.

Her må kun anvendes fabriksfremstillet godkendt amatørudstyr til de frekvensbånd hvor licensen, efter prøven ved Telestyrelsen er udstedt til. Herefter kan man opgradere sin licens efter behov, ved at gå op til prøve til en anden kategori, det kan være til HF båndene. Der er således mange muligheder i det nye system, som jeg håber de nye licenserede radioamatører vil benytte.

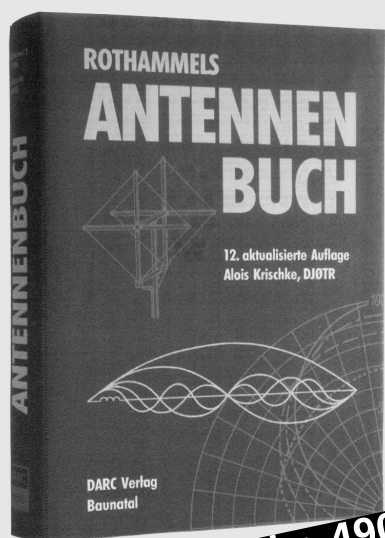
Jeg vil gerne byde de nye radioamatører velkommen, i vore rækker, og som medlemmer af landsforeningen EDR. Der er jo foreningens opgave at varetage radioamatørernes interesser over myndighederne, og jo flere vi er, i landsforeningen, jo stærkere står vi i forhandlingerne.

Det er nu, til de kommende opstillingsmøder i kredse, du som medlem af landsforeningen har mulighed for at præge udviklingen og være med til at vælge de personer der skal repræsentere dig din kreds i de kommende 2 år.

HB medlemmet og RM'erne i din kreds, er til for dig, og har du spørgsmål, er du velkommen, vi vil gøre hvad vi kan efter bedste evne for at du skal føle dig velkommen i foreningen. Nye som gamle radioamatører er også velkommen i lokalafdelingerne, her kan man få råd og vejledning, og opleve et godt kammeratskab.

OZ2KS, Johannes.

**Nyhed ! - 12. udgave - Næsten 200 flere sider**



**Pris kr. 490,-**  
ex. forsendelse

I flere årtier har Rothammels Antennebog været et standardværk, når talen faldt på temaet antenner.

Nu foreligger en ny gennemarbejdet og væsentligt udvidet 12. udgave.

Ca. 1000 sider, 1257 illustrationer og 135 tabeller giver svar på stort set alt vedrørende antenner.

**På lager til omgående levering**

**Radioamatørernes Forlag Aps**  
Klokkestøbervej 11, 5230 Odense M  
tlf. 66 15 65 11 mandag - fredag 10 - 14

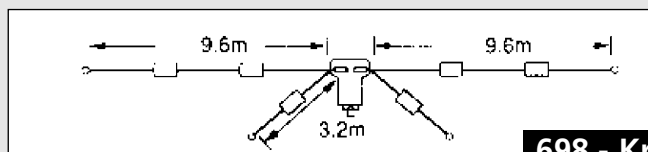
## Vi har antennerne til HF båndene !

Nr 11230  
Multiband-Vertikalantenne  
1,8 - 30Mhz  
Længde 6,30m 200 Watt PEP

*Vi  
fører også andre  
modeller !*

**698,- Kr**

Nr 11385  
Bånd 80/40/20/15/10m  
1KW SSB/CW Med SO-239



**698,- Kr**

Nr 11380  
Bånd 80/40/20/17/12/10m.  
Balun 1:6, 200 W SSB/CW Med SO-239.

Nr 11202 Diamond CP-6  
6/10/15/20/40/80m  
Længde 4,6m  
200 Watt PEP

**2395,- Kr**

**2995,- Kr**

## RF-CONNECTION

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

Tlf. 8699 8099, Fax 8699 8098, [www.rf-connection.com](http://www.rf-connection.com), Vg 73 OZ1RFC

# Spektrumanalysator

## Del 7: Strømforsyning og mekanisk opbygning

### Byggeprojekt

Når jeg nu beskriver, hvordan jeg har lavet kassen og strømforsyningen til spektrumanalysatoren, så er det ikke fordi jeg mener at have opfundet den dybe tallerken hvad disse dele angår. Det er kun det forhold, at jeg selv har haft nogle besværligheder med brum og indstråling, som jeg forhåbentlig kan spare andre for.

Desuden er der så mange knapper på forpladen, at det har været nødvendigt for mig at skrive ret detaljeret på forpladen om deres betydning og indstilling. Det er ellers et område jeg ikke dyrker, jeg plejer at huske hvad der foregår, og ellers klare mig med et par kryptiske tegn med en tuschpen direkte på alu-pladen, men den går altså ikke her.

### Strømforsyning

Der skal bruges forskellige spændinger, som på vanlig vis skal frembringes ved at vi gør noget ved netspændingen på 230 V. Jeg greb fat i en transformator fra rodekassen med diverse forskellige sekundærvindinger af passende værdi, og monterede den i kassen efterfulgt af de nødvendige spændingsregulatorer.

Det resulterede i, at mit billede altid var smukt moduleret med 50 Hz, og det kan naturligvis ikke bruges. Jagten på støjen startede, og det foregår altid ved at enhederne afbrydes en for en og forsynes fra et 'batteri' af laboratorieforsyninger. Intet syntes at hjælpe, og til sidst var den indbyggede strømforsyning slet ikke i brug. Er der brum på mine laboratorieforsyninger? Nej, det er udelukket, jeg har nemlig selv lavet dem, men for en sikkerheds skyld kom akkumulatorerne frem: Ingen ændring.

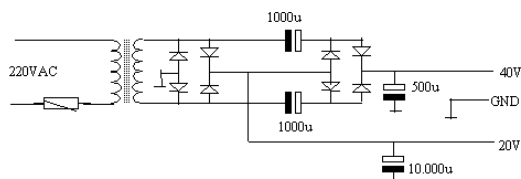
Omkring dette tidspunkt kommer jeg ved et tilfælde til at trække stikket til den indbyggede strømforsyning ud af netstikket - brummet forsvandt!

Nærmere undersøgelser afslører, at der er brum, blot netledningen går ind i kassen; den behøver end ikke at være tilsluttet transformatoren.

Problemet kan sikkert afhjælpes ved hjælp af en kraftig afskærmning á lá den, der er anvendt i kommercielle apparater, og dette og lignende problemer kan sikkert forklare, hvorfor der gøres så meget ud af den mekaniske opbygning i disse.

Nu synes jeg imidlertid ikke, at det er specielt morsomt at stå ved en filebænk og tildanne aluminiumsplader i massevis, så jeg valgte at fjerne strømforsyningen fra kassen med resten af

apparatet, og det havde den nødvendige effekt. Derfor kommer strømforsyningen til at bestå af to dele: En del i en separat kasse, som vi benævner den eksterne strømforsyning, og en del i kassen med resten af spektrumanalysatoren, som vi benævner den interne strømforsyning.



Figur 37: Den eksterne strømforsyning.

### Den eksterne strømforsyning

Jeg fandt en 20 V transformator på ca. en ampeere, hvilket er fint til formålet, da hele herligheden bruger 0,5 A. De 20 volt ensrettes i en brokoblet ensretter og glattes lidt ud ved hjælp af en stor elektrolyt. Intet specielt indtil videre, men vi skal jo også bruge en højere spænding, op til 30 volt, til at forspænde varicap'en i 1. VCO - lidt afhængig af hvilken løsning vi har valgt her.

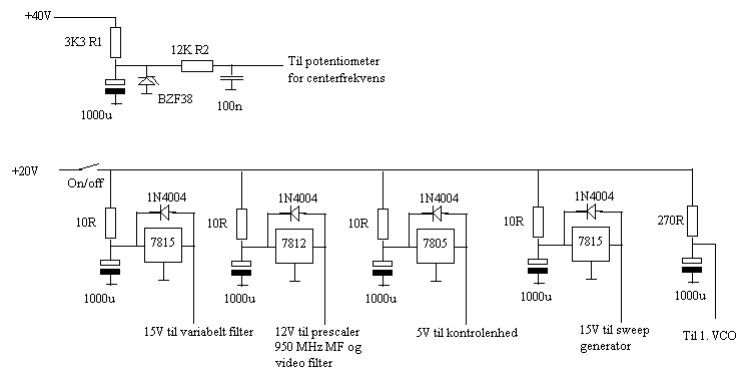
Derfor kommer der en spændingsdobler efter den konventionelle del af strømforsyningen. Det er ikke et kredsløb, som man ser så ofte, men det er dog velkendt og velfungerende teknologi. På den måde har vi altså de to ønskede spændinger, der føres fra den separate kasse til spektrumanalysatoren i et passende kabel, f. eks. 3 gange 0,75 kvadrat.

Jeg har indrettet mig sådan, at alle ting (radioer, måleapparater, strømforsyninger og loddekolbe) tænder og slukker sammen med lyset i mit hobbyrum. Derfor er der ikke afbryder på strømforsyningen, og den kan gemmes bag alle de andre apparater.

### Den interne strømforsyning

Men jeg ønsker naturligvis at kunne slukke for apparatet, så de 20 V føres gennem en afbryder til den interne strømforsyning, der er vist i figur 38. Der er, som sådan, ikke noget specielt ved denne del (det er der som regel ikke ved strømforsyninger).

En modstand og en kraftig elektrolyt foran hver stabilisator skal sørge for, at vi ikke får støj baglæns gennem regulatorerne, specielt fra kontrolenheden. Husk så lige dioderne til returstrøm fra elektrolytterne i de efterfølgende kredsløb, ellers brænder regulatorerne af, når apparatet slukkes!



Figur 38: Den interne strømforsyning

Der ligger ikke de store beregninger bag denne del af strømforsyningen; 10 Ohm modstanden blev valgt, fordi jeg har en masse af dem i 5 W udgave, og elektrolytten på 1000 uF ligeledes fordi der var mange af dem ved hånden.

Første VCO har fået sin egen forsyning, og reguleringen er bygget sammen med VCO'en, naturligvis fordi der absolut ikke kan tolereres støj i denne del.

De 40 volt skal stabiliseres til styrespænding til første VCO, og da der ikke er andet forbrug her, end hvad der introduceres af potmeteret til valg af centerfrekvens, kan vi klare det med en zenerdiode, idet vi kan betragte opstillingen som en spændingsdeler med R1 som den ene side og R2 + potentiometeret som den anden. Dimensioneringen er naturligvis gjort ud fra, at rodekassen indeholdt et 10 turns potentiometer på 20 kohm, men det kan nemt ændres til, hvad du

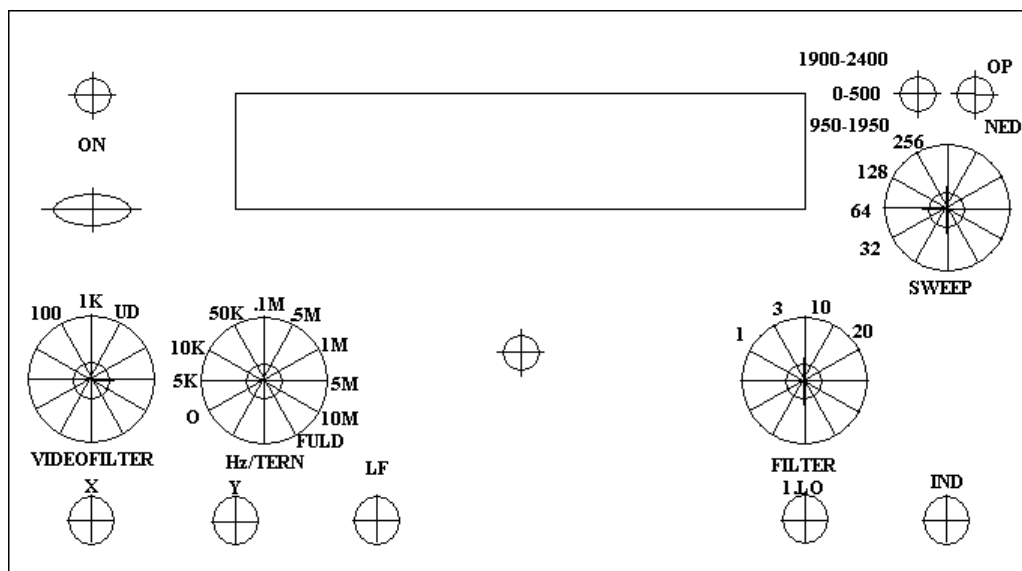
måtte have ved hånden.

### Opbygning

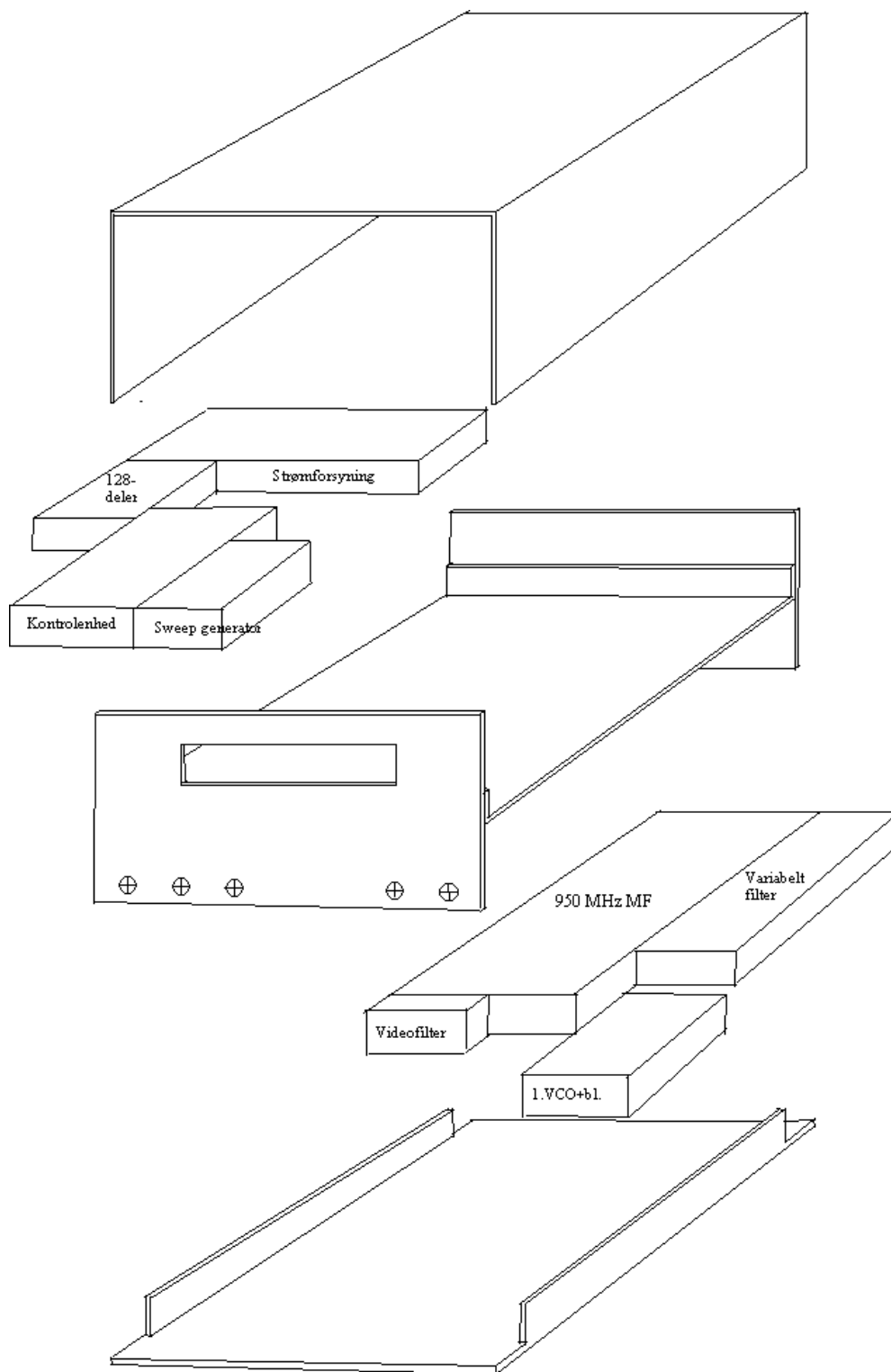
Spektrumanalysatoren er bygget ind i en kasse, der er 180 mm x 100 mm x 260 mm (BxHxD). Opbygningen er skitseret i figur 39, ud fra betragtningen, at et billede siger mere end tusind ord.

Som det gerne skulle fremgå af tegningen, så er kassen opdelt vandret af en plade midt i, hvor alle moduler er monteret. På denne plade er kassens for- og bagplade fastgjort, og top og bund udgøres af to separate plader, lidt længere end selve kassen. Denne opbygning gør det nemt at komme til at arbejde med indmaden, idet top og bund kan fjernes helt. Samtidig giver det mulighed for at fordele de 'støjende' og de 'følsomme' enheder på hver sin side af pladen.

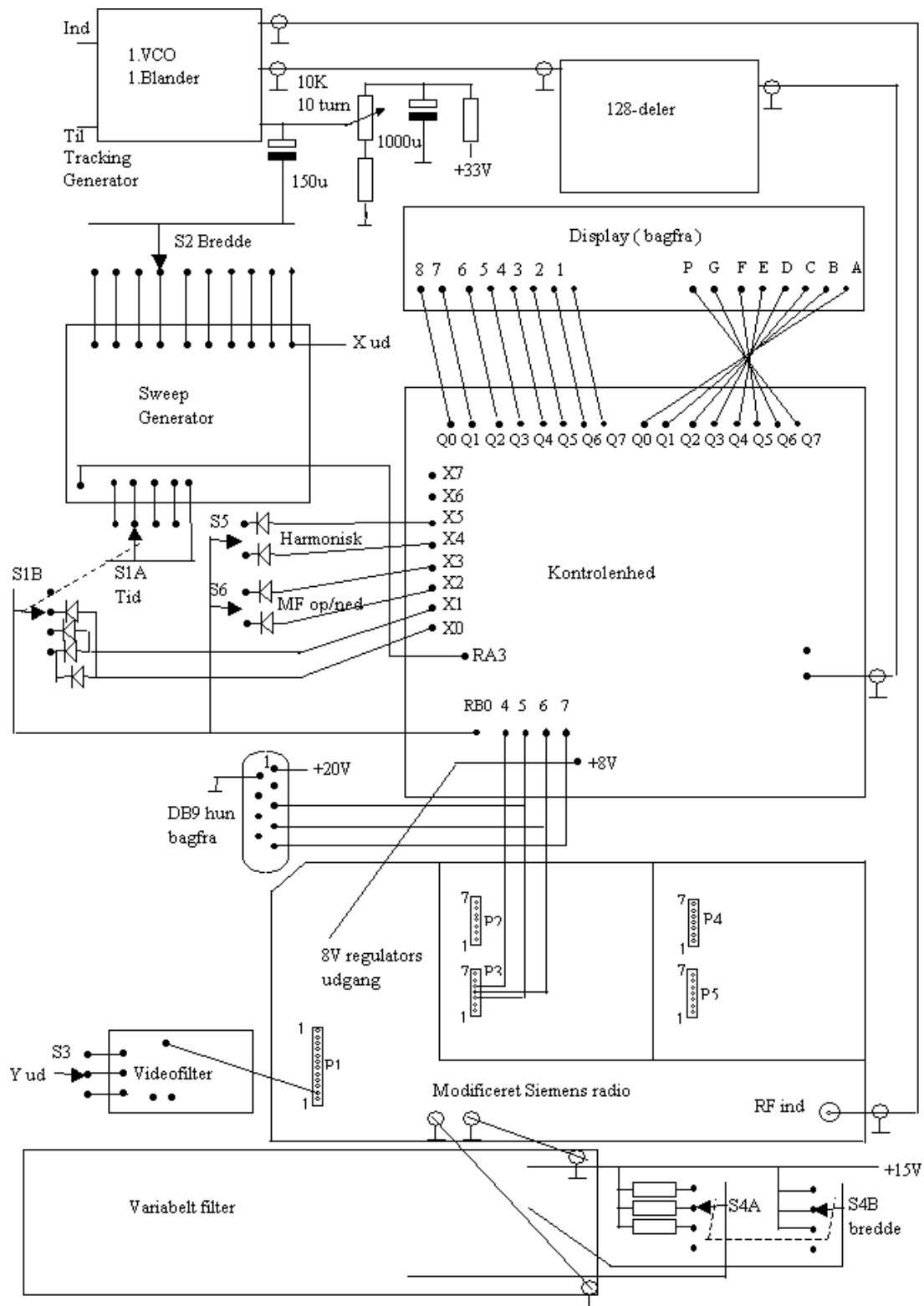
På tegningen er skitseret, hvordan de enkelte



Figur 40: Forplade



Figur 39: Opbygning



Figur 41: Forbindelser mellem moduler

moduler er anbragt i kassen. Modulerne er vist som 'æsker' med deres funktion påtrykt. Det er ikke fordi alle modulerne er indbygget i separate æsker, men blot fordi det var nemmest at tegne. Kun 1. VCO med blander og spændingsregulering samt 950 MHz MF er indbygget i hvidblik-æsker. Resten af modulerne har det ikke været nødvendigt at skærme af.

#### Forpladen

OZ5PZ beskriver særdeles udmærket, hvordan man fremstiller en forplade i OZ nr. 11/2000, og jeg har lavet min forplade på samme måde. Den er, som nævnt, 180 mm x 100 mm og er vist i figur 40. Samme tegning kan tjene til målskitse for fremstillingen af forpladen. Det underlige symbol lige under afbryderen skal gøre det ud for et DB9-hunstik, der forsyner den eksterne tracking generator med strøm og signaler.

#### Sammenkobling af moduler

Vel anbragt i kassen skal alle modulerne forbindes. I figur 41 er disse forbindelser skitseret. Modulerne er vist ovenfra (undtagen displayet), og ledningernes forbindelsespunkter skitseret. Når disse punkter er identificeret ved hjælp af monterings tegningerne fra beskrivelserne af de enkelte moduler, er det blot at forbinde dem med passende ledninger. Der skal naturligvis anvendes coax-kabel til signalledningerne, passende tykke ledninger til spændingsforsyningen, mens resten blot er forhåndenværende isoleret monteringsstråd, ofte i form af fladkabler. Der er boret et par 10 mm huller på strategiske steder i bundpladen for at føre ledninger mellem modulerne i øverste og nederste del. Jeg har ikke oplevet problemer med ledningsføringen, og antager derfor, at den ikke er kritisk.

#### Resultatet

Jeg har i skrivende stund anvendt spektrumanalysatoren i næsten to år, og den har levet helt op til mine vildeste forventninger. Den gør bygning af VCO'er, blandere, PA-trin, ja alt hvad der afgiver signaler meget nemmere.

Den høje følsomhed gør, at uønskede signaler, som f. eks. Danmarks Radio, tordner ind, så snart der er en stump coax på indgangen. Det må man leve med, og ellers prøve at anvende kabel af en højere kvalitet, end det vi normalt bruger. Af samme grund er der også en smule 'græs' i bunden af billedet, det vil sige svage uønskede signaler, der er dannet af apparatet selv. Disse signaler er alle under -100 dBm og generer derfor ikke i praksis, lige som de optræder med så stor afstand, at man skal være meget uheldig for at støde ind i et af dem.

Spektrumanalysatoren kræver jo, at der tilføres et signal at måle på. Det er imidlertid ikke alle kredsløb, der afgiver signal, og derfor kan man have glæde af at bygge et stykke tilbehør, nemlig en tracking generator. Det er en oscillator, der følger spektrumanalysatorens frekvens, og som kan anvendes til at måle på kredsløb som antenner, filtre og HF-trin. Som det er antydnet i tidligere afsnit har jeg bygget sådan en fyr, og den beskrives i sidste afsnit.

Jeg håber at du allerede nu er blevet inspireret til at gå i gang med projektet. Det er en ganske overkommelig opgave på den her viste måde, og hvis du hører til den sjældne race, der selv bygger radioer (eller ombygger gamle biltelefoner), så gør spektrumanalysatoren dit liv så meget nemmere, at den tid, der skal bruges på at bygge apparatet, er tjent hjem på nogle få projekter. OZ

## Fra andre blade

#### Simplificeret højhastigheds CW via MeteorScatter

Programmet WSJT, som er udviklet af Joe Taylor, K1JT, er et højhastighedskommunikationsprogram som er udviklet til VHF meteorscatter operation ved brug af firetonet 441-baud FSK til kommunikation via computerens lyd kort.

Traditionelt bruger meteorscattertilhængere enten SSB, som kræver lange levetider for meteorhaler, eller højhastigheds CW, som er mere succesrig pga. den korte tid senderen er "i luften", også kaldet "pings", ift. meteorhalens levetid.

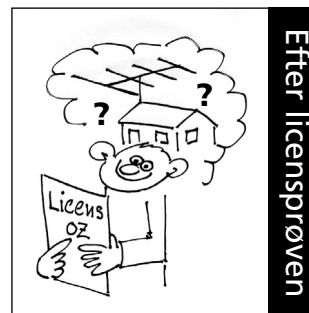
WSJT-programmet svare til mange højhastigheds CW-programmer bortset fra at WSJT også udføre dekodingen for dig. Dette er i modsætning til mange højhastigheds CW-programmer eller båndoptagerudstyr der kun kan nedsætte hastigheden, for det optagne CW-signal, så det kan dekodes af et menneske. WSJT optager typisk en sekvens på 30 sek. og dekoder det automatisk når det har skiftes til sendeoperation.

Du kan finde meget mere om WSJT på Internettet på siden: <http://pulsar.princeton.edu/~joe/k1jt/>. Programmet kan downloades fra siden og er helt gratis.

*Stan Horzempa, WA1LOU: High Speed CW Meteor Scatter Simplified (Digital Dimension). QST november 2001, side 86.*

OZ2BKK, Bjarke Korsgaard

**Tekniske artikler til OZ skrives af læserne og kan året rundt sendes til teknisk redaktør.**



## Mellem station og antenne

Af Flemming Hessel, OZ8XW, Knud Rasmussensvej 4, 7100 Vejle

*Vil du øge rækkevidden på din VHF- eller UHF-station, skal du helst have antennen anbragt højt og frit. Antennen må op på tagryggen eller i pæretræet. Da det sikkert i længden bliver noget træls at sidde her i al slags vejr, hvilket vil være nødvendigt, hvis antennen som f.eks. på en håndstation monteres direkte på stationen, må du finde en anden løsning. En nærliggende mulighed er at lade antennen blive i pæretræet medens stationen placeres i den lune stue.*

*Med et sådant arrangement får du behov for at transportere signalerne frem og tilbage mellem station og antenne.*

*Det job overdrages til feederen, der undtagen i helt specielle tilfælde bør være en længde koaksialkabel.*

### Feederen

Opgaven med at transportere VHF eller UHF signaler er noget mere kompliceret, end hvis du blot skulle have 230 V fra stikkontakten til læselampen.

Dels kan energien ikke afleveres ordentligt fra station til kabel og fra kabel til antenne (og den modsatte vej), hvis ikke impedansen i de tre dele passer sammen, og dels kan tab i kablet ikke undgås.

### **Impedanserne skal passe sammen**

Inden du kontakter den lokale radiosmed, for at få leveret en passende længde kabel, bør du altså gøre dig et par overvejelser om impedans og tab.

### Karakteristisk impedans

Hvis et uendeligt langt og tabsfrit koaksialkabel tilsluttes en radiosender, vil virkningen være den samme, som hvis senderen var blevet forbundet til en modstand med en bestemt værdi. Hvor stor denne modstand skal være, for at "erstatte" koaksialkablet vil bl.a. afhænge af størrelsesforholdet mellem kablets inderleder og skærm. Hvis erstatningsmodstanden f.eks. skal være 50 ohm siger man at koaksialkablet har en karakteristisk impedans på 50 ohm.

Måles modstanden mellem inderleder og skærm på det uendeligt lange koaksialkabel med et

ohmmeter, vil der være uendelig stor modstand; men senderens vekselstrøm vil altså opfatte kablet som var det en modstand på 50 ohm.

En antennes eller et koaksialkabels karakteristiske impedans kan altså defineres som det antal ohm en erstatningsmodstand skal have for at påvirke radiobølgerne på samme måde, som hvis det var antenne eller kabel, der var tilsluttet.

Den karakteristiske impedans af et koaksialkabel afhænger af diameteren af skærm og inderleder.

En amatørradio vil typisk være indrettet til at skulle belastes med en impedans på 50 ohm, og de fleste fabrikanter af antenner sørger for, at deres produkter laves, så de har en tilsvarende impedans.

(Teorien siger ganske vist, at f.eks. en kvartbølge groundplane antenne har en impedans på ca. 36 ohm og en halvbølge dipol ca. 73 ohm; men med forskellige fiksfakserier kan sådanne antenners impedans ændres eller tilpasses, så resultatet bliver de 50 ohm.).

Når antennen og station er beregnet til en impedans på 50 ohm er det nemmest, hvis feederen også har en karakteristisk impedans på 50 ohm.

Der fremstilles flere forskellige typer koaksialkabel med en karakteristisk impedans (til daglig bruges ofte kun betegnelsen impedans) på 50 ohm.

Kabel med impedanser på f.eks. 60 ohm eller 75

## Koaksialkabel

Et koaksialkabel består af en inderleder omsluttet af en skærm. Mellem skærm og inderleder er et isolationsmateriale.

Kablets karakteristiske impedans måles i ohm og afhænger af kablets opbygning. Bl.a. forholdet mellem diameteren på inderleder og skærm.

Hvis koaksialkablet tilsluttes korrekt til antenne og station, vil radiobølgerne bevæge sig inde i kablet nærmere bestemt i inderlederen og på indersiden af skærmen.

Ydersiden af skærmen er "neutral" og skærmer for påvirkninger udefra. Man kan derfor montere et koaksialkabel hvor som helst, uden at det får indflydelse på ydeevnen.

ohm forekommer også. Sådant kabel bruges bl.a. ved installation af TV og FM-radio antenner.

### Tab

Når radiobølgerne sendes igennem et koaksialkabel vil nogle af de watt'er, som senderen afleverer til kablet, undervejs mod antennen blive til varme på grund af tab i kablet. Det kan ikke lade sig gøre at fremstille et koaksialkabel, der ikke har tab; men hvor store tabene er afhænger af kablets mekaniske opbygning, de anvendte materialer, kablets længde og af radiosignalerens frekvens.

Der fremstilles en lang række forskellige typer koaksialkabler og fabrikanterne angiver ofte tabene i dB pr 100 meter kabel ved forskellige frekvenser.

### Tab i koaksialkabel kan ikke undgås

Er tabet i et kabel således anført til 20 dB/100m, ved 144 MHz kan man finde tabet i 15 m kabel ved at dele med 100 og gange med 15:

$$20 \text{ dB delt med } 100 = 0,2 \text{ dB} \\ (\text{tabet i en meter kabel}).$$

I 15 meter kabel bliver det:  
15 gange 0,2 = 3 dB.

Hvis du lidt usikker på at regne med dB'er, kan du ved at aflæse kurven i fig. 1 se hvad en dæmpning på et bestemt antal dB betyder. F.eks. vil 3 dB dæmpning i et kabel mellem station og antenne betyde, at 50 % af effekten forsvinder inden signalet når antennen. Har senderen en udgangseffekt på 50 watt, vil 50 % eller halvdelen blive til varme i kablet, og kun 25 watt når antennen.

### Tabel

Kabeltype	tab dB/100m	
	144 MHz	432 MHz
RG58	20,5 dB	42 dB
RG213	8,6 dB	16 dB
H155	11,3 dB	20,2 dB
H1000	4,8dB	8,5dB

RG58 og H155 har en ydre diameter på omkring 5-5,5 mm medens de andre typer har en yderdiameter omkring 10,3 mm.

Der er også forskel på kablernes opbygning. RG58 og RG213 har således en fletskærm, hvori der kan være huller (gælder især billige udgaver af RG58) og skærmvirkningen er derfor mindre, medens de øvrige kabler har en skærm bestående af såvel fletskærm som metalfolie.

Som ved så mange andre forhold her i livet får man ikke noget foræret. De kabler, der har laveste tab, er som oftest de dyreste i indkøb.

Kan man reducere tabet ( ved at bruge et bedre kabel) til f. eks. 1 dB, vil aflæsningen på kurven afsløre, at så er det kun 20 % af energien, der forsvinder. 20 % af 50 watt er:

$$20/100 \text{ gange } 50 \text{ W} = 10 \text{ W.}$$

Nu vil 40 W nå antennen.

### Bedre kabel giver lavere tab

I tabellen er anført tabene ved henholdsvis 2 meter (144 MHz) og 70 cm (432 MHz ) for fire populære 50 ohms kabeltyper.

### Valg af kabel

Et godt spørgsmål er nu, hvor store tab, der må være i kablet mellem antenne og station. Eller

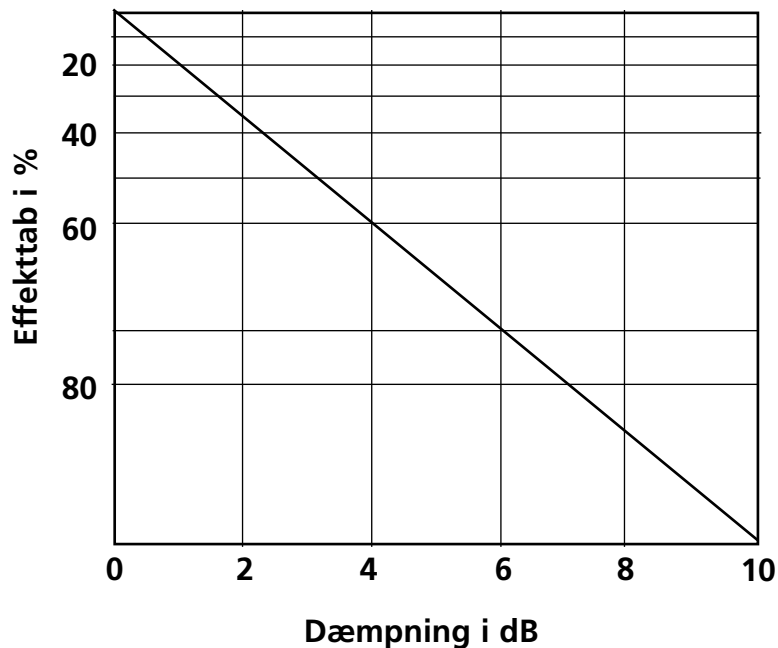


Fig. 1 dB kurve

sagt på en anden måde: Hvor meget er det værd at ofre på koaksialkabel ?

Priserne på kabel kan være meget forskellige afhængig af, hvor du handler; men prismæssigt er der ikke væsentlig forskel på en ordentlig kvalitet RG58 og H155, så der er ingen grund til at købe RG58, der har ca. dobbelt så store tab som H155.

Hvad angår RG213 og H1000, så kan man også få disse to typer til nogenlunde ens pris. Valget mellem de fire typer i tabellen kommer altså til at stå mellem H155 og H1000.

Til brug i forbindelse med en FM-station, hvor man typisk gerne vil kunne snakke med områdets amatører og repeatere, vil jeg kunne leve med kabeltab på op til et par dB.

Er den nødvendige kabellængde således under 20 m vil et H155 kabel kunne klare opgaven på 2 meter.

Tabene bliver ved 20 meter kabel på 144 MHz:

$$11,3 \text{ dB gange } 20/100 = \text{ca. } 2,3 \text{ dB}$$

På 70 cm må kabellængden ved brug af H155 helst ikke blive meget over 10 meter

Tab ved 10 meter H155 på 70 cm:

$$20,2 \text{ dB gange } 10/100 = \text{ca. } 2 \text{ dB.}$$

Prisen på 20 meter H155 er hos Radioamatørernes Forlag 20 gange 6,25 kr. = 125 kr.

20 meter H1000 koster samme sted 20 gange 14 kr. = 280 kr.; men så bliver tabet i kablet også reduceret til 4,8 dB gange 20/100 = knap 1 dB på 2 meter.

Er du ude på at opnå den absolut største rækkevidde, måske med CW eller SSB, så er de 1,3 dB mindre tab nok værd at betale 155 kr. ekstra for. Skal kablet være længere end ca. 20 meter, er der for mig at se ingen vej uden om det dyrere H1000 kabel.

### ***Vil du have størst mulig rækkevidde må kabeltabene minimeres***

Du har måske regnet ud, at reglen om at antennen skal anbringes så højt som muligt, skal tages med et gran salt. Det er nemlig meget godt, at antennen er højt oppe; men hvis feederen så bliver så lang, at tabene er meget høje, så sætter du populært sagt mere til på gyngerne end du vinder på karrusellerne.

En løsning kan være at flytte senderens PA-trin og modtagerens første forstærkertrin op til antennen; men det kræver noget mere udstyr end en håndstation eller mobil spille.

Det skal nævnes at der findes mange andre typer kabel. Hvis du vil vide mere om koaksialkabel, så er artiklen: "Coaxialkabler. Gode råd og praktiske tips," god at få forstand af. Den stod i OZ nr. 4 2001 side 193 --202. Har du ikke

selv det nummer, kan EDR's kopitjeneste hjælpe med en fotokopi. (Kopitjenestens adresse mv. findes forrest i OZ).

OZ

## Fra andre blade

### MAC OS X version af MacDopplerPRO

MacDopplerPRO er en af de første versioner af amarradioprogrammer til Mac OS X (operativsystem til Macintosh computere). MacDopplerPRO kan vise op til 32 satellitter på en gang og tilbyder fuld styring af en station med automatisk skift mellem VHF og UHF.

For at MacDopplerPRO kan fungere som tilsigtet skal det kunne styre forskellige radioudstyr. Programmet kan i dag styre transceivere fra AOR, ICOM, Kenwood og Yaesu samt antennerotorer fra Easycom, Endeavor, KLM/Mirage og Yaesu.

MacDopplerPRO viser en tredimensional projektionsmodel af jorden, ved brug af højopløste kort fra The Living Earth Inc, med realistiske sol- og månelysmarkeringer. Det er muligt at flytte "kameraets position" så den ser jorden fra rummet på en hvilken som helst position eller over en satellit.

QSO'er logges direkte i en tabulatorsepareret tekstfil og QRZ Internet og CD-ROM kaldesignalopslag er understøttet sammen med automatisk lokatorberegninger. Forudsigelser om mulighed for indbyrdes kontakt mellem to lokationer er en yderligere feature som er indbygget i MacDopplerPRO.

Du kan hente en prøveversion på nedenstående Internetadresse. En fuld funktionsdygtig software koster 65\$ for Amsatmedlemmer og 75\$ for alle andre.

Stan Horzepa, WA1LOU: Mac OS X Version of MacDopplerPRO (Digital Dimension). QST november 2001, side 86.

OZ2BKK, Bjarke Korsgaard

### 6-meter fra din campingstol

Tag en gammel og udtjent campingstol, tilføj nogle stumper fra rodekassen og voilà - en effektiv firkantet loop antenne til 6-meter.

Det lyder næsten for vanvittigt til at være sandt... W9SR viser i denne tosidens tekniske artikel, med gode farvefotos og en detaljeret tegning, hvordan antenne ner opbygges. Man savel simpelthen campingstolens ben/meder, eller hvad man nu vil kalde dem, af i en passende længde og helst i samme længde. Herefter lægger man mederne overfor hinanden med en lille afstand på ca. én tomme. I den ene side forbinder man medeenderne, via et metalrør som de to meder skydes ind i, og i den anden side forbinder man de to meder med et stykke plastik - der må altså ikke være forbindelse. På hver af de to medeender, der er i "plastiksiden", monteres der en stor skive. De to skiver er de to plader i loopantennens topkondensator.

Antennens fødes, med en gamma match således at den resulterende impedans bliver omkring 50 ohm. Antennens båndbredde med SWR på 2:1 eller derunder er 330khz.

Dick Stroud, W9SR: Six Meters from Your Easy Chair. QST januar 2002, side 33.

OZ2BKK, Bjarke Korsgaard

## KENWOOD TH-F7E

NYHED



Multbånds transceiver på hovedbåndet + wide band modtager på SUB båndet

Det er en to bånd transceiver og en bredbånds-modtager (0,1~1300MHz).

**RX mode:** FM/FM-W/FM-N/AM/SSB og CW.

Med 10 kanals memory for specielle informationer.

Kan samtidig modtage 2 kanaler selv på det samme bånd.

Special antenne for AM- radiofonstationer.

Mål B:58,H87,D30mm.

### 434 memorykanaler

med forskellige scan funktioner. 2 call-kanaler og 20 andre programmerbare scan-kanaler.

### Mange scanfunktioner:

MHZ,memory,call, tone,CTCSS og DCS. 8 Forskellige memory gruppe-scan med hver 50 kanaler.

Valg af scan funktion: (TO) tid (CO) optaget scan (SE) optaget-stop.

### Lithium batteri:

7,4V 1550mAH Indbygget ladefunktion

### Multifunktions-scroll knap & 16 taster.

Multifunktions knappen gør det let at betjene stationen. Baglys på tastaturet, stort LCD med baglys.

### Kraftig konstruktion:

Holder MIL-STD 810 standarden mod vibrationer, stød og let regn.

### Andre fordele

Valgbar squelch, Memory skift, Key lock (Tastatur lås) Stort LCD for enkelt bånd brug Time-out & APO. Automatisk simplex checker. 1200/9600 paket (kræver udvendig TNC). Batteri indikator, Indbygget VOX MCP software.

### Medfølgende tilbehør:

Belt hook, antenne, hånd strap, lithium-ion batteri, AC lader

### Output: 5 W

(Der garanteres ikke for specifikationerne)

**Pris kr. 3695,- incl. moms**

**WERNER RADIO**

Klingeskov 41 Klintebjerg 5450 Otterup

TLF 64 82 33 33 FAX 64 82 27 07

www.werner-radio.dk Email: kenwood@werner-radio.dk

Ring venligst før du aflægger besøg

## 16 vindings helix og 19 element yagi: En sammenligning

Som de fleste ved, har jeg brugt en 16 vindings helixantenne på 435 MHz i flere år. Den har jeg været godt tilfreds med – både til AO-13 og AO-10.

Til gengæld var den ikke altid god til FO-20 og FO-29. Forklaringen på det er, at de to kan vende 'forkert' – og på den måde blive venstresnoet cirkulært polariserede. Når det sker, kommer der et stort tab af signal. Af flere grunde, som jeg vil beskrive her, skiftede jeg ud til en 19 elements Tonna yagi.

1. Vindbelastningen på helixens reflektorplade, der er 60 cm x 60 cm, er meget stor.
2. Problemerne med naboens TV, selv når antennen peger den anden vej, fordi helixantennen har store sidesløjfer.
3. Fordi det kunne være sjov at se, hvordan det var at køre med en lineært polariseret antenne på FO-20 og FO29.

Antennen har samme længde som helixen (280 cm), så det er 'retfærdigt' at sammenligne de to. Den er monteret horisontalt.

Først lavede jeg en simulering af begge antenner i EZNEC2. For helixens vedkommende er der ændret i forhold til de simuleringer, I har set tidligere her i bladet. Jeg har lavet en primitiv model af reflektorpladen, så man kan få karakteristikken i alle 360 grader.

Det har tvunget mig til at reducere antallet af tråde, der opbygger selve helixen, fordi der kun er plads til 500 tråde i simuleringen. Det giver selvfølgelig en reduceret nøjagtighed, men det er godt nok til at se tendensen.

Selv om billederne er små, kan man vist tydelig

se, at helixen har flere meget store sidesløjfer. I praksis har den noget større sidesløjfer cirka 130 grader fra hovedretningen. Tonna antennen ser 'pæn' ud i sammenligning. Åbningsvinklen er næsten den samme, men yagiantennen har en lidt større forstærkning. I praksis vil jeg skyde på, at den har cirka 3 dB større forstærkning. Her skal man huske, at sammenligningen går på det horisontalt polariserede, som er vist med prikker på figur 1.

Inden jeg satte yagiantennen op, testede jeg helixen med OZ71GY. Det bekræftede i store træk billedet ovenfor.

Yagien gav næsten en 5 grad mere i hovedretningen. Det er dels de 3 dB fra, at den er lineært polariseret, dels næsten 3 dB, som må være ekstra forstærkning i forhold til helixen.

En sidebemærkning er, at jeg hver gang, jeg har målt på 16 vindings helixantennen, har målt cirka 14 dB forstærkning.

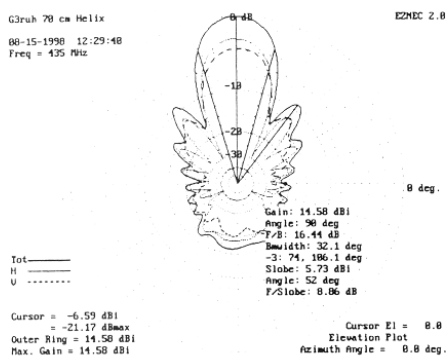
Modellen af Tonna antennen er heller ikke perfekt pga. mangel på tid. I modellen har jeg fratrukket bredden af antennebommen for at få antennen i resonans på 435 MHz.

### Test på satelliternes downlink

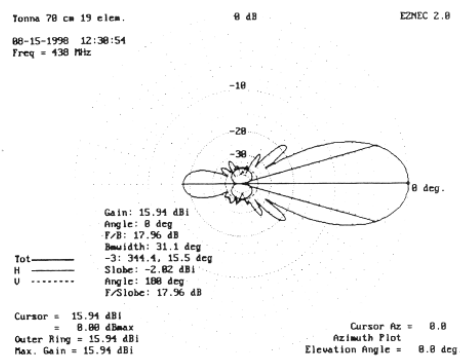
Som ventet er den lidt bedre på FO-20 og FO-29. Det er specielt de dybe udfadninger, der ikke kommer så mange af som før.

Når jeg kører AO-27, er de sammenlignelige. Subjektivt var helixen måske lidt bedre på den satellit – men det her er 'små marginaler', vi snakker om.

I enkelte tilfælde, på FO-20 især, har jeg meget store downlinksignaler fra de andre, men mine egne er små på samme tid. Det kan skyldes, at



Figur 1. Helix



Figur 2. TONNA 19 element

jeg på 145 MHz kører højresnoet cirkulært, men at satellitten vender forkert i forhold til de signaler.

#### **Generelt om cirkulær polarisation contra lineær polarisation**

Om det ene eller det andet er 'bedst', er egentlig ikke helt nemt at svare på. Det afhænger af, hvordan satelliternes stabiliseringssystem er indrette, hvilke antenner satellitten har, og til dels af frekvenserne.

Hvis vi tager udgangspunkt i en tre-akse stabiliseret satellit, hvor antennerne peger direkte mod jordens centrum, skal man ubetinget bruge samme polarisation, som satellitten. Et eksempel her er P3D, der vil pege på os hele tiden. Den bruger (undtaget 24 GHz) højresnoet cirkulær polarisation. Konklusionen er derfor, at vi skal bruge antenner med højresnoet cirkulær polarisation, hvis vi vil have mest muligt ud af den. Bruger vi lineær polarisation, vil signalerne være 3 dB nede, hvilket i sig selv ikke er noget problem.

De store vejr satellitter (NOAA) har også højresnoet cirkulær polarisation – og da de har en meget stabil orientering i rummet, vil det være optimalt at bruge samme polarisation. Igen, her vil tabet ved lineære antenner kun være 3 dB.

Hvis vi har at gøre med en satellit, der har en bomstabilisering, vil antennerne rundt regnet pege ned mod os. Det vil umiddelbart sige, at vi skal bruge samme polarisation som satellittens antenner.

Det er nu ikke altid rigtigt. De satellitter, jeg her tænker på, er University of Surrey typerne. De har alle lineært polariserede 2 meter antenner. Problemet med 145 MHz er, at Faraday rotationen bevirker, at vi ikke har nogen sikkerhed for, hvilken retning (lodret – vandret) vi skal bruge. Altså bliver konklusionen, at vi skal bruge cirkulært polariserede antenner i den forbindelse.

På 435 MHz har de cirkulært polariserede antenner. Det er så igen en fordel at bruge det samme. Men igen – lineære antenner bevirker kun at vi taber 3 dB.

Satellitter, der ikke er særlig godt stabiliseret i rummet, er en anden sag. Hvis de er udstyret med lineære antenner, vil det være en fordel at bruge cirkulært polariserede antenner på jorden. På den måde undgår vi dels problemerne med Faraday rotationen, dels vil det største tab teoretisk kun være 3 dB.

Anderledes, hvis satellitten har cirkulært polariserede antenner. Ideelt set vil signalerne rotere samme vej rundt, som satellittens antenner angiver – men hvis den 'står på hovedet' vil en højresnoet antenne på satellitten give venstresnoede signaler ved jorden. Det vil altså med stor sand-

synlighed være bedre at bruge en lineært polariseret antenne på jorden. Eksempler på det sidste er FO-20, FO-29.

For at forvirre billedet totalt vil også P3D være udstyret med lineære antenner på 2 m, 70 cm og 23 cm. De vil blive brugt, når P3D er tæt på jorden – det indikerer så, at cirkulært polariserede antenner er bedst i den sammenhæng.

#### **Koldt vand blodet**

Den diskussion ovenfor er måske forvirrende – men forskellene på at bruge højresnoet cirkulær polarisation og lineær polarisation vil i det fleste tilfælde ikke være stor.

Hvis vi ser på de enkelte analoge satellitter, kan man opstille følgende ideelle krav:

FO-20 og FO-29: Mindst fading med lineære antenner på jorden.

AO-27: Mindst fading med cirkulært polariseret 2 meter antenne og cirkulær 70 cm antenne.

AO-10: Cirkulært polariserede antenner.

RS-12 OG RS-15: Cirkulært polariserede antenner på både 2 meter og 10 meter.

P3D: Højresnoet cirkulær polarisation på alle bånd.

MIR: Cirkulært polariseret antenner både på 2 meter og 70 cm.

**OZ**

## *Fra andre blade*

#### **En kompakt Direct-Digital-Synthese (DDS)**

Engang var de kun tilgængelige i store dyre stationer - DDS VFO'en med den store fleksibilitet og precision. Nu er de en hjemmebyggerrealitet. VFO'en, som beskrives i denne artikel, er kompakt, simpel og indeholder kun ganske få komponenter. Brugen af DDS'en er en simpel vej til at bringe dit hjemmelavede grej ind i det 21'ende århundrede...

WA1FFL beskriver i denne firesider tekniske artikel med gode farvefotos og diagram hvordan konstruktionen er opbygget. Hjertet er AD9835BRU-kredsen som er selve DDS'en. DDS'en styres, via digital signaler, af hjernen i konstruktionen - en Philips processor af typen P87LPC762BN.

Processoren håndterer også input signaler fra en key-kontakt, til CW, og signaler fra en sharft encoder. Sharft encoderen giver signal til processoren om hvorvidt "fumlehjulet" drejes i den ene eller den anden retning samt hvor meget der drejes. Processoren leverer også digitale signaler til et 16 karakter x 2 liners LCD som kan give brugeren informationer om hvilken mode og frekvens mv. DDS'en er tunet ind på. RF-udgangssignalet fra DDS-kredsen forstærkes i en AD811AN og ender i et 50 ohms BNC-stik.

*Hames D. Hagerty, WA1FFL: A Compact, Direct-Digital VFO. QST januar 2002, side 35.*

OZ2BKK, Bjarke Korsgaard

## Serieforbundne dioder i strømforsyninger

Det har jo i mange år været kutyme at sætte modstande og kondensatorer parallelt over dioderne i den enkelte gren i strømforsyningsensrettere for på den måde at fordele spændingsfaldet over dioderne ligeligt så ingen af dem led overlast. Samtidig blev de beskyttet mod høje, momentane spændinger i spærreretningen. Ved ældre siliciumdioder ville der optræde en ødelæggende gnist, og den ville efterlade dioden i en tilstand hvor den ledede kraftigt i stedet for at spærre, og så ville der blive lagt endnu højere spændinger over de resterende dioder i serieforbindelsen. Problemet blev værre når der var større variationer i diodernes spærreevne fordi den modsat rettede spænding ikke blev fordelt ligeligt over rækken af dioder.

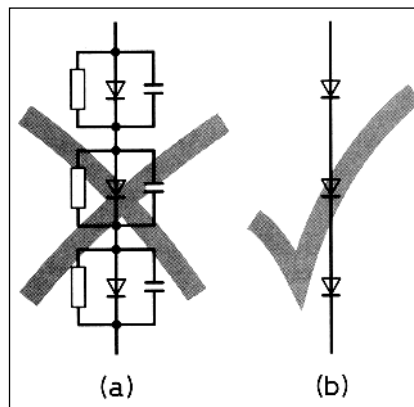
For at forhindre dette forbandt man modstande af samme størrelse over dioderne som vist i tegningen. For at have den ønskede virkning måtte disse modstande være mindre end diodernes egen spærremodstand, typisk 100 k ohm, og kondensatorerne afledte kortvarige HF-impulser.

Alt dette er anderledes i dag. Moderne ensretterdioder kræver ikke længere de samme forholdsregler, tværtimod kan de ovenfor anførte forholdsregler være skadelige.

Jeg fik dette bekræftet af W3VFN; han er professionel strømforsyningsingeniør og har skrevet det afsnit i ARRL's håndbog som omhandler dette emne. Han forklarer at moderne ensretterdioder er udformet så de ikke "står af" når der optræder ødelæggende gnister. Ved spærrespændinger lavere end dem der fremkalder sammenbrud, går dioderne i en slags kontrolleret tilstand hvor de nærmest optræder som zenerdioder og altså leder.

Det vil sige at udtrykket PIV (peak inversion voltage) i dag betyder noget andet. Det er ikke længere den spænding hvorved dioden ødelægges, men den spænding hvor den går i zenerdiode-tilstand. Hvis sammenbrudsstrømmen ikke er alt for voldsom, vil dioden ikke tage skade og vil fortsætte med at fungere normalt når den tilførte spænding i spærreretningen igen falder under denne tærskel.

Hvis en diode i en serieforbundet række skulle bryde sammen, vil strømmen gennem den blive begrænset af lækmodstanden i de andre dioder som spærre på normal vis. Med moderne dioder er denne modstand meget høj og meget mere



veldefineret end tidligere, så en diode som er brudt sammen, er udmærket beskyttet af de andre i rækken. Desuden frembyder den sammenbrudte diode stadig et ganske stort spærrespændingsfald så den ikke bare leverer hele det oprindelige spærrespændingsfald videre til de andre dioder. Derfor er der ikke brug for parallelmodstande længere; de forøger blot lækstrømmen, og det er jo ikke det vi sigter efter.

På samme vis er der heller ikke brug for kondensatorerne; W3VFN minder om at nogle kondensatorer er tilbøjelige til midlertidigt at kortslutte, og det belaster dioderne unødigt. Med andre ord vil en simpel række serieforbundne moderne ensretterdioder beskytte sig selv.

Et antal halvlederfabrikanter har bekræftet over for W3VFN at de anbefaler at man udelader modstande og kondensatorer. Ken har også specifikt bekræftet at almindeligt forekommende ensretterdioder som 1N4001-4007 og 1N5401-5408 i virkeligheden er nedbrudssikrede dioder. Alligevel er dette emne stadig kontroversielt. Andre har påpeget at disse konklusioner kun gælder for dioder der er udmålt til at have samme tolerancer, og det kan derfor være for meget at forvente når man køber overskuds- eller umærkede dioder.

Endnu en ting man skal passe på er at skønt der for 1N4007 loves 1 A i lederretningen og 1000 V PIV, så gælder disse to parametre ikke samtidigt. Ved høje strømme i lederretningen og høje temperaturer forøges lækstrømmen i spærreretningen dramatisk og kan variere fra én diode til en anden. Jeg ville ikke selv anvende 1N4007'ere i strømforsyninger med højspænding/stor strøm af disse grunde, men bruge 1N5408'ere, for de

af 3 A typen. Og man bør altid bruge tilstrækkelige dioder i serie så man har mindst 50% mere end den krævede PIV. Jeg har heller ikke i sinde at fjerne modstande og kondensatorer fra mine eksisterende strømforsyninger til højspænding, for jeg ved ikke om dioderne er udvalgt efter samme parametre. Hvis dette alligevel skulle være tilfældet, så gør modstandene og kondensatorerne kun ringe skade, og skulle dioderne være forskellige, så gør modstandene nytte.

Under alle omstændigheder bør man tænke på at beskytte dioderne mod spidsimpulser på lysnettet, og en bedre måde at gøre dette på er at bruge et netfilter og en passende VDR (spændingsafhængige modstand) over trafoens primærvikling.

*Fra RadCom januar 1997 s. 79: Diodes in Series*

OZ

## Rettelse

XXX  
YYY

### 13 cm RX converter, OZ 11/2001

Der har desværre indsneget sig et par fejl i denne artikel:

1. Printet på side 635 er reproduceret ca. 30 % for stort; de rigtige mål er 35 mm x 72 mm.
2. På diagrammet øverst side 638 mangler tegning af stelforbindelse ved de to stripline forbundet med 5 pF trimmekondensatorer; printet er ok, så i praksis har det ikke betydning.
3. Printet på side 636 er også lidt for stort reproduceret; det rigtige mål er 35 mm x 105 mm - det kan dog godt bruges, som det er. HF trinnet findes også i Dubus teknikbog 4-95 side 191.
4. Modstanden øverst til højre over L4 på diagrammet øverst side 634 uden værdi er på 100 ohm.
5. Bonusoplysning: OZ3TZ skriver, at når konverteren først virker, kan man forbedre den ved at erstatte printbanen mellem indgangsfileret og MGF1302s gate med et stykke 20 mm langt 0,8 mm diameter forsølvet tråd.

Tak til OZ5DE og OZ3TZ for rettelserne!

TR



Generalagent for

**BETAFON**

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

FAX 33 14 12 76

## OZ-spot

### En forstyrrelsessag

Gennem lang tid var vi her i Århus udsat for forstyrrelser på vor "lokalfrekvens" på 2m. Forstyrrelser var tilsyneladende en vognmand, men det lykkedes os ikke at spore, hvem det var. Vi blev dog klar over, at det formentlig var en vognmand, der bl.a. kørte som fragtmænd.

Endelig en dag da OZ1KKH legede med en ny station fik vi bid, idet Erik fandt den frekvens fyren sendte på. Det var derfor let at gå ind på Telestyrelsens hjemmeside og finde ud af, hvem der her i byen havde denne frekvens.

Spørgsmålet var herefter, om vi selv skulle kontakte vognmanden eller lade Telestyrelsen tage affære.

Vi valgte at lade Telestyrelsen tage sig af sagen, og jeg skrev derfor på afdelingens vegne til Telestyrelsen og forklarede sagen.

Et stykke tid efter fik jeg en opringning fra Telestyrelsen, der gerne vil have en snak med mig om sagen. Vi aftalte en dato, hvor der var 2 mand fra Telestyrelsen her i byen. De kom så mit grej og fik en nærmere forklaring om forstyrrelserne og om at det ikke var mig alene, der var udsat for ulemperne; men at vi var en del spredt ud over Århus og omegn, der havde hørt den pågældende sender.

Nogle dage efter besøget, da vi var nogle, der var i gang med en QSO, kom forstyrrelserne igen. Endvidere kom Telestyrelsens mand ind på vor frekvens og spurgte, om det var disse forstyrrelser, vi havde klaget over, hvilket vi sagde ja til.

En times tid efter blev jeg ringet op fra Telestyrelsens mand i Århus, og vi aftalte, at jeg skufle ringe til ham, nå jeg igen hørte forstyrrelsen.

Dette skete nogle få dage senere, og jeg ringede på det opgivne telefonnummer, Bent Laursen var lige kommet hjem. Han tændte for sin modtager, og medens vi snakkede sammen, kunne vi begge høre vognmanden. Jeg på vor lokalfrekvens og Bent Laursen på den tilladte frekvens. Bent Laursen lovede at tage sig af sagen, og det må jeg sige han var hurtig til, for allerede en time efter kunne han oplyse mig om at han havde fundet den pågældende bil, og at radioen i bilen sendte på flere uønskede frekvenser. Han havde aftalt at radioen ville blive sendt til reparation dagen efter.

Vi vil gerne sige tak til Telestyrelsen for en hurtig reaktion på vor klage.

OZ1LGK

**Redaktion:**

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

# Contestmanager



## HF- CONTESTKALENDER.

### Februar

ARRL Inter. DX Contest, CW  
 0000Z, Feb 16 - 2400Z, Feb 17

YLISSB QSO Party, CW 0000Z, Feb 16 - 2400Z, Feb 17

YL-OM Contest, SSB 1400Z, Feb 16 - 0200Z, Feb 18

CQ 160-Meter Contest, SSB  
 2200Z, Feb 22 - 1600Z, Feb 24

REF Contest, SSB 0600Z, Feb 23 - 1800Z, Feb 24

UBA DX Contest, CW 1300Z, Feb 23 - 1300Z, Feb 24

High Speed Club CW Contest  
 0900Z - 1100Z, Feb 24 and

North Carolina QSO Party 1700Z,  
 Feb 24 - 0300Z, Feb 25

CQC Winter QSO Party 2200,  
 Feb 24 - 0359Z, Feb 25

### March

ARRL Inter. DX Contest,  
 Phone 0000Z, Mar 2 - 2400Z, Mar 3

SARL Field Day Contest 1000Z, Mar 9 - 1000Z, Mar 10

RSGB Commonwealth Contest, CW  
 1000Z, Mar 9 - 1000Z, Mar 10

North American Sprint, RTTY 0000Z - 0400Z, Mar 10

UBA Spring Contest, CW 0700Z - 1100Z, Mar 10

YLISSB QSO Party, SSB 0000Z, Mar 16 - 2400Z, Mar 17

BARTG Spring RTTY Contest  
 0200Z, Mar 16 - 0200Z, Mar 18

Russian DX Contest 1200Z, Mar 16 - 1200Z, Mar 17

Spring QRP Homebrewer Sprint  
 0000Z - 0400Z, Mar 25

CQ WW WPX Contest, SSB

WA7BNM's contestkalender er hentet på <<http://www.hornucopia.com/contestcal>>  
 Man kan rekvirere en e-mail udgave, dækkende 12 mdr. eller ugentlig på adresse :  
 <[calendar@hornucopia.com](mailto:calendar@hornucopia.com)>.

Regler kan ses på <<http://www.sk3bg.se/contest/>>  
 Denne side er fornyet og er meget velredigeret og overskuelig i forhold til tidligere.

### EDR's HF-aktivitetstester.

DATO	VARIGHED	BÅND	MODE
1' STE SØNDAG I MÅNEDEN	0945-1045 DNT	80M 3520- 3560	CW
1' STE SØNDAG I MÅNEDEN	1100-1200 DNT	80M 3720- 3770	SSB
1' STE ONSDAG I MÅNEDEN	1800-1845 DNT,	10 M	cw
	1900- 1945 DNT	10 M	ssb
	2000- 2045 DNT	10M	fm
	FREKV.:+/- CW/ SSB/ FM 28,1/ 28,5/ 29,6		
LOGADRESSER: OZ1BJT pr. post	OZ1BJT@OZ3BOX	oz1bjt@qsl.net	SENEST d. 10 i mdr

Denne udgave af contest spalten omhandler udelukkende jule- og nytårstesterne.  
 Jeg arbejder på en oversigt over anvendt grej i disse tester, flere har nævnt hvad de kører med, men grundet tidnød må det vente til næste gang.  
 Skulle der forekomme fejl i opgørelserne, hvad jeg ikke håber, så retter vi dem til næste gang.

### Hermed resultaterne af EDR's jule- og nytårstester 2001.

Juletest 2001-12- 26	3.	OZ1IWJ	200
<b>80m SSB klasse A.</b>	4.	OZ3MC	194
1. OZ7YY	208 Point	OZ7SM	194
2. OZ7JB	202	OZ8RF	194

5. OZ3SK	192	16. OZ8FG	162
OZ8DK	192	17. OZ4B	156
6. OZ4O	190	18. OZ1FFS	150
7. OZ1IKW	188	19. OZ8GW	136
8. OZ5KF	186	20. OZ6LV	132
9. OZ5VY	183	21. OZ1GDI	130
OZ8NJ	183	22. OZ5B	126
10. OZ9HX	180	23. OZ8KF	120
11. OZ1BMA	176	24. OZ1LHV	116
12. OZ6B	176	25. OZ9FL	108
13. OZ1BIG	172	26. OZ7TP	104
14. OZ8KV	170	27. OZ8SA	94
OZ9AC	170	28. OZ5DL	90
15. OZ7X	164	29. OZ4FA	90
OZ7OG	164	30. OZ9FZ	88

31. OZ8YP	84
32. OZ4JU	82
33. OZ6KH	80
34. OZ9KZ	78
35. OZ2TF	76
36. OZ4IO	72
37. OZØAP	70
OZ4QX	70
38. OZ7S	68
39. OZ6GH	56
40. OZ9IS	48
41. OZ9NP	46
42. OZ80M	34
43. OZ3ZW	28
44. OZ1GX	12
45. OZ5UR	2

#### 80m SSB klasse B.

1. OZ5XT	102
2. OZ9AEW	22

#### 80m SSB klasse C.

1. OZ1ALS	190
2. OZ5THY	126

Checklog: OZ3DU

#### 80m CW klasse A.

1. OZ4O	90
2. OZ3MC	85
3. OZ1IKW	84
OZ7JB	84
4. OZ1BMA	82
OZ7YY	82
5. OZ7NB	80
6. OZØES	78
OZ8NJ	78
OZ9KZ	78
7. OZ1CAR	76
8. OZ8KV	70
9. OZ6XT	69
OZ7UW	69
10. OZ7OG	60
11. OZ8OM	56
12. OZ5DL	50
13. OZ2TF	44
14. OZ1GX	40
OZ4OC	40
15. OZ4QX	38
16. OZ3ZW	32
17. OZ1LGI	2

#### Nytårstest 2001-12-30

##### 40m SSB klasse A.

1. OZ1GX	88
OZ8RF	88
2. OZ2TF	87
3. OZ1IKW	86
4. OZ3MC	84
OZ8NJ	84

5. OZ1BMA	82
OZ4JU	82
OZ7JB	82
OZ9AC	82
6. OZ5KF	80
7. OZ1BIG	78
OZ3SK	78
8. OZ1IVA	76
OZ7X	76
OZ8FG	76
9. OZ4EI	74
OZ9HX	74
OZØAP	74
10. OZ8SA	72
11. OZ1GDI	70
OZ8DK	70
12. OZ7OG	68
13. OZ4B	66
14. OZ4QX	56
15. OZ1LHV	52
OZ4TA	52
OZ4ZT	52
16. OZ6PP	48
17. OZ8YP	46
18. OZ1FWY	40
19. OZ8T	34
20. OZ8W/SM	22

##### 40m SSB klasse B

1. OZ5XT	50
----------	----

##### 40m SSB klasse C.

1. OZ5THY	86
-----------	----

##### 40m CW klasse A.

1. OZ2TF	50
OZ1CBW	50
OZ1IKW	50
OZ5DL	50
2. OZ1GX	48
OZ3MC	48
OZ8NJ	48
3. OZ5JC	46
4. OZ1IVA	44
5. OZ7BQ	44
6. OZ1BMA	42
OZ8BN	42
7. OZ5RM	40
OZ7KDJ	40
8. OZ8FG	38
9. OZ4QX	36
10. OZ7UW	32
11. OZ7OG	30
12. OZ7JB	28
13. OZ8T	20
14. OZ6PP	16

##### 40m CW klasse B.

1. OZ9QM	34
2. OZ9KC	26

Tak for de mange venlige hilsner og ønsker, som deltagerne har hæftet ved deres resultater.

I brevet fra OZ9KC lå også en kopi af resultaterne fra juletesten i 1952, hvor Knud henviser til, at man ud over pointene også angav effekten, sandsynligvis input

dengang, hvilket måske kunne være interessant til sammenligning stationerne imellem.

Med mine egne erfaringer i erindring, læste jeg med interesse omtalen af resultaterne og kunne konstatere at Børge, OZ2NU, som dengang redigerede contestspalten, ikke lagde fingrene imellem i omtalen af manglende logs, for sent indsendte logs, manglende kontrol inden indsendelse og endelig QSO'er ført udenfor angivne frekvensområder, alt sammen ved navns nævnelse, klokkeslet og frekvens, og efterfølgende trussel om udelukkelse fremover.

Og så kunne man i øvrigt dengang bringe resultaterne i Januar OZ !

Sven, OZ7S får hæderfuld omtale for den bedste undskyldning for sin beskedne indsats.

Men du gjorde det rigtige Sven, man skal i den slags sager være helt sikker.

Og så over til kommentarerne.

#### Kommentarer fra deltagerne.

**OZ1CAR, Jens** Betydeligt dårligere deltagelse i år. Desværre ikke muligt at deltage i nytårstesten.

**OZ1IWJ, Peter** Desværre ingen 40m test i år på grund af arbejde. 73 og godt nytår

**OZ1LHV, Erling** Det er svært, når man har QRN på S7- 9 på 80m, hydrørende fra 150KV ledninger. Det kunne være ønskeligt at alle tider blev opgivet i UTC.

**OZ4FA, Hans** Hyggede mig igennem fonetesten, men forsøgte så i stedet at holde nøglen i sving to timer i cw-testen. Cw resultatet står dog ikke helt mål med indsatsen, da der desværre ikke var særlig mange deltagere. Godt Nytår.

**OZ1GX, Gunnar** Jeg havde set forkert på tiden i juletesten, og så skulle vi forøvrigt have gæster fra middag. Derfor de få QSO'er.

**OZ3MC, Martin** Her er hvad jeg kunne drive det til i denne jul.

**OZ4JU, John** Det var hyggeligt at være med igen i år. Det ville være rart med lidt mere aktivitet på CW. Var kun med i første del af julecontesten, da der var julefrokost i familien om eftermiddagen. Begge con-tester var som vanligt intense. Forholdene var gode begge dage, særlig 40 meter overraskede. Min station er hjemmelavet 600w input. Antennen er en alm. dipol i en højde på 11 meter. Station: TS430S + L4B, 500W. Antenne Wire (invertret L)

**OZ4B, Per** Juletesten. Har denne gang forsøgt i ½ time at opsøge stationer, og i den sidste ½ time selv at kalde CQ og det har givet mere. Jeg er ikke tilhænger af at 1 operatør benytter to kaldesignaler i en contest, specielt ikke når der kludres i det og man ikke kan være helt sikker på hvilket call man har kørt under og hvorledes man bliver logget.

Operatøren selv synes det er sjovt at kunne bidrage med flere QSO'er på denne måde. I stedet for mener jeg man kunne henstille til alle på tidspunkter i testen også kaldte CQ og dermed blev mere tilgængelige for

alle. Ellers en god test med mange hyggelige medamtører.

**Nytårstesten.**

Jeg ser altid frem til Nytårstesten, fordi dens afvikling er meget afhængig af forholdene.

I år var vi heldige, hvilket nok også har givet sig udtryk i antallet af deltagere.

Jeg gjorde det samme som i juletesten, delte den i en opsøgende del og så i en kaldende del, og det gav pote her, dog ikke så meget, som jeg havde forventet. Der er stadig nogle, man hører kalde andre, men som man intet hører til senere. Der var en hel del QRM fra udenlandske stationer og det var svært at finde en ledig og QRM-fri frekvens.

Ellers blot hyggelige og venlige deltagere.

**OZ4IO, Oluf** Oluf slår til lyd for at begrænse effekten til 100W, da nærboende amatører kan generere hinanden så meget, at det ofte bliver en blandet fornøjelse at deltage.

**OZ5DL, Ole** Her min logs for jule og nytårstesten. Det er efterhånden ikke mange deltager der er på cw, men vel nogenlunde det samme som sidste år. Godt nytår

**OZ5JC** Station: IC 751A, udgangseffekt 100 W til Dipol antenne.

**OZ6B, Bent** Hyggelig test, men sjovt hvis der var 300 med. Godt nytår Vv 73

**OZ6KH, Villy** Hermed resultatet af min deltagelse i årets Juletest 80 m fone

**OZ6XT** Rig. FT-817, 5W og tilfældig trådantenne 3 m over terræn. Alle tider er dansk vinter tid.

**OZ7BQ, Hans Jørgen** En fin test i år, jeg hørte kun 3 stationer som jeg ikke fik QSO med bla 8T. Det var lidt kedeligt. 73 og godt nytår. Rig IC 746 og en R7 vertical.

**OZ7JB, Jens** Igen en hyggelig test- tak til alle og på genhør, næste år, både på 80- og 40m.

**OZ7KDJ, Klaus** Godt nytår til dig og tak fordi du gider tage dig af resultaterne. -- Hermed mit beskedne bidrag til testerne;- Det blev kun til CW-delen af nytårstesten. Håber at møde dig på båndene i det nye år.

**OZ7NB, Niels** Årets hyggeligste test.

**OZ7S, Sven** Her følger vedlagt log for juletesten 2001, det sidste kvarter af SSB-afdelingen: Jeg fik ikke tændt før, idet jeg skulle køre min svigermor til toget og sikre mig, at hun kom godt med! vy 73 og godt nytår!

**OZ7SM, Herbert** Selvom Mr. Murphy ikke blev borte (mit Super Duper Contest Log bragede sammen i første halvleg og dipolen opførte sig lidt besynderligt, så gik det da så nogenlunde, første gang rigtigt efter ca. 50 år. SSTV folkene skulle gå til kursus vedr. Ham Spirit! Tak for testen.

**OZ8BN, Bent** 80m. Vedhæftet min log for år 2001 juletesten. - En hyggelig tradition. -Jeg er ikke specielt test/konkurrenceorienteret, men spekulerer nok alligevel hvert år lidt over, hvorfor der er så mange stationer, som det aldrig lykkes mig at høre her i Lyngby?

73 og godt nytår - og tak for al dit stræv med loggene og rubrikken i "OZ".

40m. Hermed min log for nytårstesten, som jeg kørte nede fra Møn.

73 og godt nytår

**OZ8DK, Jens** Jeg sender hermed log for Nytårstesten 2001.

Nyfo2001.tst er genereret af 8GW logprogram for jule/nytårstest version 2.42

Håber det er ok

**OZ8OM, Ole** Tak for en god test. Jeg gjorde lidt mere ved det end jeg havde regnet med.

TS515 frem fra kælderen og på min RX antenne.

Sjovt at møde de gamle call, som var med da vi startede for 20 år siden.

Tak fordi du gider redigere o.s.v.

**OZ9AC, Kaj** En hyggelig test med gode radioforhold.

**OZ8SA** Godt Nytår og på genhør.

**OZ9NP, Niels** Jeg har ikke kørt contest i mange år, men fik lyst til lige at prøve! Og selvfølgelig ver der nogle gamle venner, som jeg ikke har hørt meget længe! Jeg prøver nok igen.

**OZ9QM, Erik** Tak for en god nytårstest.

**OZ9QQ, Kjeld** Mojn Peter, hermed fremsender jeg loggen til Juletesten for OZ1ALS, det var en virkelig god contest, forholdene var gode, og der var tilsyneladende mange deltagere.

**Et par tips fra logretteren.**

Til næste år henstiller jeg meget kraftigt, at forsendelse af loggen, som email, sker i et format jeg kan læse. Regneark er helt uinteressante i den forbindelse.

Flere har brugt Notepad, hvilket fungerer fint.

Der skal være QSO- nr. på hver eneste QSO, både sendt og modtaget !

Det er OK med 5 min. imellem tidsangivelserne.

En enkelt deltager er blevet frataget en del point grundet spring i serienummerne, først 1 frem og senere 1 tilbage.

**Den første juletest.**

Er der blandt læserne nogen, der kan fortælle mig hvilket år, den første juletest foregik?

## HF Aktivitetstesten

OZ1BJT Poul H Lund, Vegavej 17, 7100 Vejle

### Årsresultat 2001

CW		Antal	QSOer	Multi	Score	
1	OZ7HAM	10	368	256	17226	*
2	OZ1BMA	10	330	231	13404	*
3	OZ1GX	8	265	190	12878	*
4	OZ1IVA	8	269	177	12152	
5	OZ5CP	8	255	183	11698	

6	OZ5DSB	6	223	140	10488
7	OZ4QX	10	287	202	10108
8	OZ8NJ	4	180	98	8876
9	OZ5ABD	4	170	96	8224
10	OZ1FOW	4	151	91	6956
11	OZ5AEV	4	135	86	5830
12	OZ3MC	3	112	74	5620
13	OZ1FSM	4	91	80	3668
14	OZ5KU	3	88	57	3406
15	OZ1IKW	2	66	51	3366
16	OZ0ES	1	28	23	1288
17	OZ8KV	1	27	18	972
18	OZ7HVI	1	28	16	896
19	OZ1ALS	1	22	19	836
20	OZ1SDB	1	21	16	672
21	OZ7KDI	1	20	15	600
22	OZ6PP	1	8	8	128
23	OZ8T	1	5	5	50

#### Fone

1	OZ1BMA	8	574	332	47952 *
2	OZ8GW	9	610	334	46726 *
3	OZ1GX	8	563	311	44420 *
4	OZ1IWJ	7	490	273	39016
5	OZ1IVA	7	468	264	36128
6	OZ3MC	5	414	213	35500
7	OZ1FFS	8	435	290	31934
8	OZ6KH	6	415	221	30950
9	OZ4QX	10	505	346	30720
10	OZ6AF	8	438	272	30018
11	OZ8NJ	4	356	168	29896
12	OZ1HPS	5	343	196	26952
13	OZ5VY	5	351	187	26234
14	OZ5ABD	4	305	160	24490
15	OZ1AWG	10	455	298	23816
16	OZ4NA	5	275	170	20832
17	OZ8KV	3	203	124	16884
18	OZ1GDI	4	196	148	14512
19	OZ1BIG	2	142	85	12068
20	OZ8YP	6	248	131	10878
21	OZ1FSM	4	159	129	10644
22	OZ1IKW	2	125	63	7842
23	OZ8DK	1	81	44	7128
24	OZ6KV	1	71	44	6248
25	OZ4S	1	64	45	5760
26	OZ5KU	3	111	64	4732
27	OZ4PAX	1	56	39	4368
28	OZ1DLD	1	68	31	4216
29	OZ1BHQ	1	54	35	3780
30	OZ1IVA	1	62	28	3472
31	OZ5EM	1	37	31	2294
32	OZ5CP	1	29	20	1160
33	OZ1BJT	1	12	10	240
34	OZ6PP	1	10	9	180
35	OZ3U	1	10	6	120

#### Klub fone

1	OZ7HAM	10	779	409	56544 *
2	OZ1ALS	6	489	232	38338 *
3	OZ4SKL	7	399	232	26628 *
4	OZ5VF	8	230	178	10322
5	OZ5THY	2	87	59	5252
6	OZ1SDB	1	66	33	4356
7	OZ4AKL	1	64	28	3584
8	OZ7HVI	1	49	33	3234
9	OZ5DSB	1	49	27	2646
10	OZ56VF	1	24	24	1152

#### SWL

1	OZ-DR 2476	3	221	37	5484 *
---	------------	---	-----	----	--------

#### 10 Meter

CW	Antal	QSOer	Loc	Score	
1	OZ5EDR	11	40	29	600 *
2	OZ9MM	3	12	10	220 *
3	OZ1BEV	4	11	10	210 *
4	OZ9AC	5	10	10	200
5	OZ4TP	4	8	8	160
6	OZ4QX	2	5	5	100
7	OZ4XX	2	4	4	80
8	OZ1BMA	2	3	3	60
	OZ7BQ	1	3	3	60
	OZ9AC	1	3	3	60
11	OZ1BJT	2	3	2	50
12	OZ5LH	1	2	2	40
	OZ7HX	1	2	2	40
14	OZ8T	1	1	1	20

#### SSB

1	OZ1ACB	11	61	57	1080 *
2	OZ5EDR	11	56	48	950 *
3	OZ4TP	10	47	45	860 *
4	OZ1BJT	10	42	35	750
5	OZ9AC	9	32	32	640
6	OZ9DC	4	24	23	470
7	OZ9MM	3	12	12	240
8	OZ5LH	2	9	9	180
	OZ4XX	2	9	9	180
10	OZ7HX	3	6	6	120
11	OZ1BEV	2	5	5	100
12	OZ8T	2	3	3	60
13	OZ4EI	1	2	2	40
	OZ8UW	1	2	2	40
	OZ1BMA	2	2	2	40
	OZ9CA	1	2	2	40

#### FM

1	OZ5EDR	10	27	26	510 *
2	OZ4TP	9	24	24	480 *
3	OZ9AC	9	19	19	380 *
4	OZ9DC	4	12	12	240
5	OZ5LH	2	6	6	120
6	OZ8T	2	3	3	60
7	OZ1BMA	2	2	2	40
	OZ9CA	1	2	2	40
	OZ1BJT	1	2	2	40
10	OZ4EI	1	1	1	20
	OZ8UW	1	1	1	20

#### Klasse D.

	CW	SSB	FM	Total	
1	OZ5EDR	600	950	510	2060 *
2	OZ4TP	160	860	480	1500 *
3	OZ9AC	200	640	380	1220 *
4	OZ1BJT	50	750	40	840
5	OZ9DC	0	470	240	710
6	OZ9MM	220	240	0	460
7	OZ5LH	40	180	120	340
8	OZ1BEV	210	100	0	310
9	OZ4XX	80	180	0	260
10	OZ7HX	40	120	0	160
11	OZ1BMA	60	40	40	140
	OZ8T	20	60	60	140
13	OZ9CA	0	40	40	80
14	OZ4EI	0	40	20	60
	OZ8UW	0	40	20	60

Det var så resultatet af testerne i 2001 .Det er ikke sikkert at jeres tal er det samme som der står i resultatli-sterne .Det skyldes at det er ikke alle tester der tæller med. På 80 meter tæller de 8 bedste og på 10 meter de 9 bedste. Diplomer til stationer mærket med \* . Pokaler til vinderne af fone -klubfone -cw -klub.

**Redaktion:**

Jens Palle Moreau Jørgensen, OZ5MJ  
Jægerbakken 13  
5200 Odense S

# Diplom manager

**Nyt IOTA-nummer**

December måned gav et nyt IOTA nummer SA-091 Magellanes og Antarctica Chilena Province South CE

**Robinson 2001**

Så er hvad jeg vil kalde den hårdeste test overstået nemlig Robinson ø testen. Jeg var så enfoldig at tro jeg lå fint i dette års test med 505 workede øer; men det blev kun til en fjerdeplads. I år var det UY9IF der løb med sejren med 628 øer worket. OZ2ZB kom på en anden plads med 553 øer og ON4ON med 540 øer. Jeg tror ikke jeg orker at deltage i næste års test. Det er næsten for drøjt.

**Ny manager.**

Jeg har tidligere skrevet at det var DL6ZFG der var manager for Robinson diplomerne. Det er han ikke mere.

Han skriver at alle henvendelser nu skal ske til hovedkvarteret for RRC i Lipetsk, Rusland.

På denne hjemmeside kan I læse meget mere.

<http://rrc.sc.ru>

Har du ikke Internet, så kontakt mig.

OZ2ZB undersøger i øjeblikket om han kan blive manager for Danmark. Det vil gøre livet lidt nemmere.

**SWL kort.**

OZ1ACB har ringet til mig og sagt at jeg godt i min lille artikel om QSL-kort kunne have skrevet, hvordan et svarkort til en SWL skal udfyldes. Husk at skrive SWL-call, dato, tid, bånd, mode og kaldesignal på hvem du har worket/worket. Ellers kan kortet ikke bruges til erhvervelse af diplomer.

**LOGPLUS**

Det ultimative logprogram, for den der samler på diplomer, er vågnet op på ny. Bob, hvis familie har været ramt af megen sygdom, arbejder på at få en færdig Windows udgave i det nye år. Det er hans plan at videreudvikle DOS- og Windowsudgaven parallelt indtil videre. Du kan stadig opdatere din DOS version 3 til version 422 som nu er oppe i 4.162. Der er kommet et par raffinementer til. Hans statistikker og søgemuligheder er helt i top. Han tager 15 \$US i årlig abonnement.

Du kan besøge hans hjemmeside på adressen [bwinters@logplus.org](mailto:bwinters@logplus.org). Når du kommer ind på hans hjemmeside skal du klikke på About. Det kan jo være ændret, når du læser dette. og downloade en DEMO version.

Vil du sende ham en E- hjemmesidemaile er adressen:

[www.logplus.org](http://www.logplus.org)

Der kan ud se hans første udkast af Windowsversionen mail er adresse [bwinters@logplus.org](mailto:bwinters@logplus.org)

**WPX-diplomet.**

Et af de store diplomer, som jeg ikke har omtalt er WPX-diplomet der udstedes af CQ-magazine.

Det gælder om at få bekræftet QSO eller SWL med så mange præfikser som muligt. Præfikset er første del af kaldesignalet inklusiv tallet. Det vil sige i Danmark har vi 10 præfikser OZ1, OZ2, ----- OZ9 og OZ0. Det udste-

des for S2XSSB, CW og Mixed Mode (CW og SSB). Der udstedes også et diplom til SWL. Det hedder VPX. Ligeledes er der en WPX Honor Roll og en WPX Award of Excellence.

Her følger reglerne:

**1. Ansøgninger**

a. Alle ansøgninger for diplomer og stickers skal fremsendes på den officielle anøgningsformular (CQ 1051A). Du kan få den ved at fremsende en selv adresseret kuvert svarende til A4 hos WPX-manageren.

Norm Koch, WN5N

P.O. Box 593

Clovis, NM 88101

U.S.A.

Formularen kan også hentes hjem på denne hjemmeside:

<http://www.cq-amateur-radio.com/awardapps.html>

(Det her lyder bøvet, idet de fleste LOG-programmer, som kan holde styr på det her diplom også kan udskrive lister. Desværre har Norm ingen E-mail adresse, så jeg har ikke kunnet spørge. Det gør jeg så pr. snail mail)

b. Alle QSO skal være ført fra samme land.

c. Alle kaldesignaler skal være opført i alfabetisk orden og hele kaldesignalet skal fremgå af listerne.

d. Du skal skrive tydeligt.

e. Diplomerne udstedes for HF (10-160 meter) for disse modes og antal præfikser:

400 bekræftede QSO for Mixed Mode

400 bekræftede QSO'er på CW

300 bekræftede QSO'er op SSB

Bemærk at QSO'er på VHFf ikke tæller ikke til WPX-diplomerne.

Du skal bruge separate ansøgningskemaer for hver mode.

f. Du skal ikke fremsende QSL-kort; men manageren kan forlange at få et eller flere kort til kontrol.

g. Prisen pr. diplom er 4 \$US for abonnenter af CQ-magazine. For ikke abonnenter er prisen 10 \$US.

h. Alle ansøgninger skal sendes til WPX manageren.

**2. Stickers**

a. Du kan få stickers for hver 50 præfikser du ansøger om.

b. Bånd stickers udstedes for disse antal bekræftede præfikser: 1.8 MHz 50, 3.5 MHz 175, 7 MHz 250, 14 MHz 300, 21 MHz 300 og 28 MHz 300.

c. Kontinent stickers udstedes for disse antal præfikser: Afrika 90, Asien 75, Europa 160, Nordamerika 160, Sydamerika 95 og Oceaniet/Oceaniet 60.

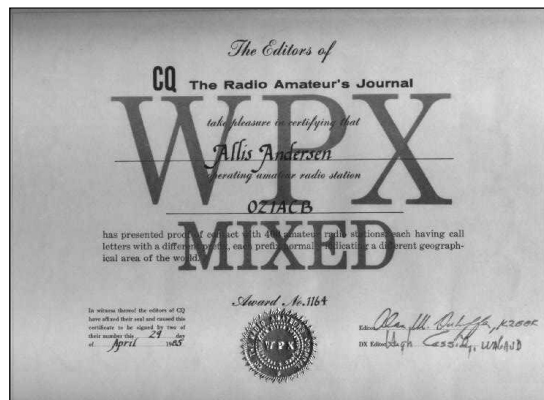
d. Ansøgning om stickers skal fremsendes på den tidligere omtalte formular. Du skal bruge separate ansøgningsformularer for hver mode eller kontinenter.

e. For præfiks ansøgninger skal du kun liste kaldesignalerne for de nye præfikser, du har fået bekræftet.

f. Du skal fremsende en selvadresseret kuvert med IRCér til returporto og 1\$US eller 5 IRCér for hver sticker.

**2. Præfikser**

b. Den/ de første bogstaver i det første del af et kaldesignal er et præfiks. Her kommer nogle eksempler: K6,



N6, Y22, Y23, WD4, HG1, HG19, WB2, WB200, KC2, KC200, OE2, OE25, U3, GB75, ZS66, NG84, o.s.v.

c. Et hvert lovligt udstedt og anvendt præfiks udstedt efter 15. November 1945 tæller.

d. Hvis du har kørt en portabel station, er det det portable præfiks/nummer der tæller. For eksempel K6ZDL/7 tæller som K7, J6/K6ZDL tæller som J6 og KH6/K6ZDL tæller som KH6. etc. Hvis den portable stationer ikke har noget ciffer tæller den som 0. Et eksempel LX/K6ZDL tæller som LX0. Et præfiks, der er sendt som f. eks. K6ZDL/XV5 skal du indføre i listen som XV5/K6ZDL., eller K6 hvis præfikset du søger om er K6. Maritime mobile stationer tæller ikke til WPOX.

e. Alle kaldesignaler uden tal tildeles 0 plus de to første bogstaver som præfiks. F. eks. tæller XEFTJW som XE0, og RAEM tæller som RA0, AIR as A10, o.s.v..

#### WPX Diplomet

WPX (Verified Præfikser) diplomet kan søges af SWL-amatører, som har mindst 300 bekræftede præfikser. Der udstedes ingen mode stickers. Ansøgning sendes til WPX-manageren efter de samme regler som gælder for WPX-diplomet

#### WPX Honor Roll

For at komme på The WPX Honor Roll skal du have mindst 600 bekræftede gældende præfikser. Regelen om at det skal være gældende præfikser er indført for at det ikke bare skal være oldtimere, der kan komme på denne liste. Med undtagelse af de undtagelser, der kommer her, gælder de allerede omtalte regler. Der udstede ingen diplom; men der bringes en liste i CQ hver måned.

a. Kun gældende præfikser tæller til WPX-Honor Roll. En gang om året bringes der en liste i CQ over præfikser, der ikke tæller mere. Et præfiks slettes 2 år efter det har været brugt. Du kan også få listen ved WPX diplom manageren.

b. Specielle præfikser tæller så længe de er tildelt et land

c. Ansøgning om Honor Roll skal gøres uafhængigt af de almindelige WPX-ansøgninger. Du skal bruge den tidligere omtalte ansøgningsblanket. Husk at skrive Honor Roll. Du skal skrive separate ansøgninger for hver mode. Prisen er 4 \$US for hver mode.

d. Der udstedes stickers for hver 10 nye præfikser. De koster 1 \$US.

#### WPX Award of Excellence

Det er det ultimative diplom for præfiks-jægeren. For at få det skal du have disse antal præfikser bekræftet:

1000 Mix Mode

600 SSB

600 CW

Stickers for alle 6 verdensdele

Stickers for 80-10 meter

Du kan få en sticker for 160 meter.

## EDR

alle radioamatørers forening!

**SE UGENS TILBUD  
PÅ:**

**WWW.NORAD.DK**

Du finder masser  
af  
gode tilbud  
fra  
Danmarks største  
amatørradio-lager

9800 HJØRRING  
FREDERIKSHAVNSVEJ 74

Åbningstider:  
Mandag-Fredag 8.00-17.30  
(TE. svarer 8.00-16.30. Fax og e-mail hele døgnet.)

**NORAD**  
TELE-CENTER A/S

TLF. 98 90 99 99  
FAX 98 90 99 88

E-mail: salg@norad.dk  
Hjemmeside: www.norad.dk  
Vej 74, OZS5X, Svend

**Redaktion:**

Bo Søgård, OZ8ABE  
Kettegård Allé 9, 2. tv.  
2650 Hvidovre

**Løst og fast.**

I CQWW SSB fik OZ8AE fat i N0ASA som bærer det gode danske navn Hans Hansen. Hans er meget interesseret i at kontakte OZ stationer og mangler du ND er det en suveræn chance. Hans kører udelukkende SSB og du kan arrangere en sked på hanson@northpro.net Jeg har skrevet lidt med Hans og han oplyser han er QRV på 10, 15 og 20m og det går desværre lidt tungt med det danske sprog. Hans er meget interesseret i at få fat på OZ'ere i området mellem Fjaltring og Ringkøbing i det vestjyske, da hans rødder går tilbage til Ruby i det område.

Hvis der er nogen der har logget VP8/LU5DG i december måned er det desværre en pirat. Via LU6EF har han sendt oplysninger om at han ikke har været i gang fra pågældende lokation. Der er stadig spændinger mellem VP8 og LU så det er ikke så ofte at en argentiner får muligheden for at besøge øerne.

KG4 bureauet på Guantanamo Bay er lukket og QSL skal fremover gå til operatørens anvisninger. Husk at det er kun KG4 stationer med 2 bogstaver i suffix der er på Guantanamo Bay. Har de et eller tre bogstaver i suffix er de i USA og der virker bureauet endnu. (TNX info OZ1ANA og Lone på EDR's kontor). GU bureauet har modtaget en del QSL kort til GU4GMW, MU0AWR og GU0BBC. Ingen af de tre kaldesignaler er udstedt. MU0AWR er nok et kaldesignal der er modtaget forkert og skulle rettelig havde været MJ0AWR. QSL kortene der nu ligger i bureauet på Guernsey vil ikke blive returneret. (TNX info OZ5DX).

OZ6SM Søren har fået svar på under en uge fra 9U5D's QSL manager SM5BFJ og det kan vel ikke gøres meget hurtigere. Det skal erindres at SM5BFJ desværre ikke svarer på QSL via bureauet.

Vores udsendte medarbejder i Thailand HS0/OZ1HET Finn oplyser at vi skal væbne os med tålmodighed når det gælder QSL kort fra E29AL operationen tilbage i december. Finn havde talt med HS1CKC, der yderligere havde oplyst at OZ1BTE, OZ1LO, OZ3PZ, OZ3W, OZ7JZ, OZ7YY og OZ8ABE var i log på 160m, hvor E29AL havde fået special tilladelse til at operere på. DL7VRO Fritz kendt QSL manager, ekspeditions deltager og DX'er er silent key lige inden julen 2001. QSL manager hvervet er overtaget af hans svigersøn DL7UBA. Fritz har også været i Danmark nogle gange og blandt aktiveret IOTA fra Lolland. Æret være hans minde.

G3SXW har sendt en mail der fortæller at de fik kørt 16.000 QSO'er som XT2DX. Du kan som sædvanlig få QSL direkte og via bureau, men helst kun den ene af de to, skriver Roger. Via g3sxx@compuserve.com kan du sende en mail og få Roger til at sende dig et QSL via bureau med det samme. Din mail skal indeholde dit eget som XT2DX kaldesignal, dato, tid og bånd.

Hvis du ikke fik kørt Roger og Co. er de tilbage som XT2DX til november i forbindelse med CQWW CW.

OZ1LO har videre sendt en mail fra G4ZVJ, som vi havde den store fornøjelse at møde på det seneste møde i Danish DX Group. Det ser ekspeditions mæssigt meget skidt ud for Andy, han skal giftes i denne måned! UHA, det er farligt at være radioamatør, men alligevel til lykke herfra. Andy sender de bedste hilsner til alle i OZ land.



I fortsættelse af IRC sagaen har postvæsenet i USA oplyst at trods der kommer den nye type IRC'er med vandmærke osv (omtalt i sidste nummer af OZ) vil de gamle ikke blive forældet.

Der er meget guf at køre i kommende periode og det bliver et travlt forår for DX jagerne.

**CE0X - San Felix.**

Sidste år blev en operation hertil aflyst da alle operatørerne stod på kajen i Chile og ventede på skibet, lad os håbe at det går bedre denne gang. Der er mange prominente navne på deltagerlisten så hvis alt klapper perfekt vil de være på øen 12 - 30/3, kaldesignalet bliver XR0X. For at sikre at chancen for at der kommer mange OZ'ere i log har Danish DX Group støttet denne ekspedition. Du kan se mere på <http://www.cordell.org/SFX> om operationen. QSL via N7CQQ.

**CE0Y - Easter.**

Husk DM5TI's operation på de digitale modes 24/2 - 1/3.

**FM - Martinique.**

F5SGI vil være aktiv herfra 19/2 - 1/3 på HF båndene med hovedvægten lagt på CW. QSL til hjemmecall gerne via bureau.

**G/GM osv - UK.**

Der er kommet en ny novice licens i UK. Den nye licens giver adgang til båndene (under opsyn af en licenseret) med max. 10W og er rettet mod dem der er i gang med at tage en "rigtig" licens. De vil få tildelt et M3 call i England, MW3 i Wales osv. Hvis du vil se mere om alle de nye licenser typer i UK så er det <http://www.rsgb.org/licensing/newlicencestructure.htm>

**H4 - Temotu.**

28/3 - 12/4 vil VK1AA Nick + to mere aktivere H40, men i modsætning til tidligere operationer vil de koncentrere sig om de lave bånd. Et af de store problemer er

at få grej med til øen, der må nemlig kun medtages maksimalt 16 kg bagage og med en 160m vertikal + amplifier er de hurtigt brugt 3 gange. Turen er budgetteret til \$ 3.500 og hvis der mulighed vil Nick gerne have lidt økonomisk hjælp. Nick oplyser at Temotu ikke er en ferie ø, men et sted hvor malaria, mangel på almindelige fornødenheder såsom el og drikkevand, elendig infrastruktur kan forventes. Nick har en hjemmeside på <http://www.qsl.net/vk1aa/temotu> og <http://www.qsl.net/vk9lx> Nick har sendt en mail til Danish DX Group om at han garanterer at køre 250 OZ QSO'er hvis han får 200 \$ eller mere, men det får han nu ikke....

#### **HL - Korea.**

I forbindelse med verdensmesterskaberne i fodbold, som Danmark jo sikkert vinder, vil der blive benyttet specielle kaldesignaler. HL17FWC vil blive kaldesignalet, 17 er fordi det er 17. gang at der afholdes VM, FWC er FIFA World Cup. Når selve kampene bliver spillet vil du kunne høre DT#FWC, hvor # er de call areas hvor kampene bliver spillet. QSL via HL0HQ. Der vil også være mulighed for øvrige koreanske radioamatører for at bruge HL17, DS17 eller 6K17 prefix i det tidsrum verdensmesterskaberne bliver spillet.

#### **HS - Thailand.**

W3VK er nu ansat på den amerikanske ambassade i Thailand og kører med HS0ZDP. QSL til hjemmecall.

#### **KH1 - Baker and Howland.**

YT1AD Hrane bekræfter nu at det er stadig OK med turen til KH1 trods expedition til P5 kort tid forinden. For første gang vil Baker Island blive aktiveret og det bliver fra den 29 eller 30/4 frem til 10/5. Der er at budget på \$ 80.000 og hvis du vil støtte projektet skal du kontakte K6NDV. De vil blive aktive på stort set alle de bånd og modes der findes. QSL for SSB kontakter til RZ3AA, resten til YT1AD. Der vil komme flere informationer på WEB senere, som kan komme med i næste nummer af OZ.

#### **KH4 - Midway.**

DL2VFR og DL2RUM er aktive herfra 3/3 - 16/3 fra 6 - 160m på CW, SSB og RTTY. QSL til respektive hjemmecalls.

Fra 30/3 - 6/4 vil G3RTE og G3SWH tage til Midway og komme i luften som W4M. Selvom de begge er FOC medlemmer lover de at blive aktive 50-50 på SSB og CW og de vil koncentrere sig om EU om de høje bånd, men være QRV fra 10 - 40m. DE har fået en solid støtte fra Danish DX Group og lover at lytte efter os i OZ land.

Phil der har håndteret alle D68C QSL kortene står nok engang for QSL kortene.

#### **OX - Greenland.**

OZ1CRY Ellen-Sofie klager ofte i OZ over at hun ikke hører fra Grønland i forbindelse med afdelingsnyt, det er tilgængeligt ikke tilfældet i DX spalten... OX3HX oplyser at nu kommer OX1AWG (OX First Arctic Winter Games) i luften fra Nuuk. Kaldesignalet vil til og med 24/3 16z blive benyttet af de fire amatører der er i Nuuk. The Arctic Winter Games betegnes som Eskimernes/Inuit egne Olympiske Lege. Deltagerne i legene kommer udover fra Grønland også de canadiske provinser incl. Yukon, Alaska, Chukotka og Magadan i det

østlige Rusland. Der er mange spændende discipliner som hundeslædekørsel og sneskoløb men også en lang række sportsgrene der er kendt fra sportshaller landet over. Som bonus for promovningen har klubhuset (OX3NUK) i Nuuk nu fået sponsoreret en internetforbindelse. QSL kortene bliver sponsoreret af AWG-commission, husk kun direkte til OX3HX, Box 5005, 3905 Nuuk med SASE. Husk desuden at loggen lukker allerede 31/5 2002.

#### **P4 - Aruba.**

VE3MR er aktiv som P43MR frem til april måned. Martin har hen over Julen haft et kraftigt signal på 6m. QSL til hjemmecall.

#### **P5 - North Korea.**

Her har der været meget pirateri i gang fra eller måske rettere fra nogen i gang med P5 kaldesignal fra alle andre steder end North Korea. HA0HW blev meget overrasket over at se sit call rapporteret på cluster hele dagen med /P5, da han kom hjem fra arbejde. Det lyser nu, P5/4L4FN har nu fået sat sin vertikal antenne op og er kørt fra OZ på 10, 15 og 20m, men om Ed får en skriftlig licens er der intet oplyst på nuværende tidspunkt. YT1AD Hrane, kendt fra sine mange 3V operationer og diverse 3D2 operationer har været i P5 og har efter eget udsagn nu en skriftlig licens og vil sammen med 3 andre operatører blive aktiv 5/3. Samtidigt skal de oplære 20 novice operatører, som kan vente det værste når de sætter sig til radioen... Hranes P5 kaldesignal vil ikke blive oplyst før de kommer i luften. Det ser stadig ud til at Hrane efterfølgende tager til KH1 i april.

#### **PY0T - Trinidad.**

18 - 22/2 vil et større brasiliansk team blive QRV fra 6 - 160m og vil udover CW og SSB også komme på PSK31, RTTY og SSTV. QSL via KU9C.

#### **SU - Egypt.**

SU9LL er det kaldesignal EA7CHR vil benytte under sit ophold i Ægypten. Luciano forventer at blive aktiv fra 10 - 20m. QSL via hjemmecall.

#### **SV/A - Mount Athos.**

Apollo har modtaget en masse QSL med SY prefix, men han har kun været i luften som SY2A, alle andre er "almindelige" græske stationer. Apollo forsøger nu at få de græske myndigheder til at udlade at udstede flere kaldesignaler med SY som prefix.

#### **T2 - Tuvalu.**

På vej til KH1 vil ekspeditionen hente forsyninger på Tuvalu og dermed gøre et stop på 23 - 26/3 og forventer at komme kortvarigt i luften.

#### **T30 - Western Kiribati.**

T30ES er nu tilbage på øen, men stadig med low power fra solopladet batteri. Eric er som regel at finde på 14.288 lørdag eftermiddag omkring 14z.

#### **T19 - Cocos.**

Du ligger forhåbentlig nu i pile up'en til TI9M, men skal lige vide at der er kommet anden QSL manager end tidligere oplyst. QSL og donationer går via AK0A og selvom Danish DX Group allerede har støttet ekspeditionen er der stadig plads til individuelle bidrag. Et



par af de gode CW operatører fra LLDXG, kendt fra diverse karibiske ekspeditioner, er nu kommet med på deltager listen og det vil give en endnu større chance for at få den på CW. Du kan følge med på <http://www.qsl.net/ti9m/>

#### VK9M - Mellish.

Operatørerne bag Mellish operation, som finder sted i april, har lavet en afstemning på deres hjemmeside om der skal køres RTTY og PSK31 eller de udelukkende skal koncentrere sig om CW og SSB. Afstemningen finder sted på <http://www.qsl.net/vk9ml/2002/>

#### VP6 - Ducie.

Teamet der uden held forsøgte at aktivere Ducie sidste år i november prøver igen 12/3 - 30/3. Det foregår efter samme retningslinier som det skulle have gjort første gang. Det betyder at de satser mere at vi alle får mindst 1 SSB og CW QSO fremfor nogle få får den på 10 bånd. Der vil være en station i gang 24 timer i døgn på respektive 15 og 20m. QSL via VE3HO. Hvis du finder OZ # 10 2001 kan du finde flere oplysninger.

#### XE - Mexico.

G3OCA og G4CWD vil sammen med en blandt andre XE1KK aktivere en række spændende mexicanske IOT-A'er. De rejser fra England den 2/3 og er tilbage igen 24/4 i den mellem liggende periode vil de aktivere NA162-165 + NA167. Der er ikke fastsat dage hvornår de vil være på de mange øer, så det er bare at lytte forvent dog ca. 3 dages aktivitet fra hver ø. De håber på at få et specielt call, som vil blive benyttet fra samtlige øer, så der er endnu en grund til at lytte nøje efter.

QSL via G3OCA.

#### YA - Afghanistan.

Ligesom med P5 har der været mange pirater der har signet YA5T omkring juletid var der en der kørte RTTY på forskellige bånd en hel dag. Du kan bedst holde øje med om det er den ægte vare ved at følge med på <http://www.qsl.net/ya5t> hvor der er oplysninger om aktivitet. Peter skulle ved udgivelses tidspunktet af dette nummer af OZ være tilbage i YA.

#### YJ - Vanuatu.

4 - 15/3 vil F6COW og F6EPY aktivere YJ med respektive YJ0AOW og YJ0APY. Se detaljer om operationen under 5W lidt længere ned i spalten.

#### YN - Nicaragua.

Når dette læses er blandt andre DL3DXX i gang herfra, dette er en glimrende mulighed for at få YN kørt på CW og bekræftet med QSL. De vil være i gang indtil 8/3.

#### 1S - Spratly.

Der forventes en japansk ekspedition hertil i april, med kaldesignalet XV9TH.

#### 3W - Vietnam.

F6BUM bliver aktiv på CW og SSB fra AS-157 14 - 16/3, AS-new 21 - 23/3 og AS-132 3 - 5/4. QSL via hjemmecall.

#### 4W - East Timor.

4W1MM er tilbage på øen og er meget aktiv på specielt 20m, 4W/CU3FT har været sporadisk i gang på HF.

#### 5W - Samoa.

5W15A er igen i gang på båndene, han foretrækker at køre hjem til Japan, men der slipper da ind i mellem en EU i log. Han skal være der indtil år 2003.

F6COW og F6EPY vil køre som 5W0MP og 5W0DA 19 - 28/2 med hovedvægt på 40 og 80m samt WARC båndene. De vil være på pletten så der både morgen og aften vil være aktivitet på de lave bånd.

Du kan se mere på <http://perso.wanadoo.fr/dominique.auprince/mp2.htm> hvor der også er flotte propogations charts.

De vil have flere stationer med samt amplifiser og et antal af antenner.

#### 7X - Algeria.

Mirek SP5IXI er Algeriet de næste par måneder og vil blive aktiv med kaldesignalet 7X0DX. Mirek har tidli-

Udbredelsesforhold											
Måned: feb/mar		Solpletal max: 137 min: 104 snit: 120									
(tid: z, bånd: m)		OZ sr: 06:08 ss: 16:41 j									
pxf	sr	ss	10	12	15	17	20	30	40	80	160
P5	22:13	09:24	8-10	7-11	6-12	6-13	24h	24h	14-0	16-23	18-22
S9	05:45	17:44	8-16	8-18	7-18	6-20	24h	24h	17-6	18-5	19-5
TI9	12:04	23:58	13-17	13-18	13-20	12-20	7-11	21-11	23-9	0-7	1-5
5W	17:33	05:47	10-12	8-13	7-13	7-15	7-16	5-18	6-8	7	-
									15-18	16-17	-

gere kørt som 9V1XE. QSL via DL4DBR. Du kan se mere på <http://www.7x0.sp5zcc.waw.pl> jeg tror de fleste vælger den udgave der er på engelsk.

#### 9Q - Dem. Rep. of Congo.

Der var i december kommet en klubstation i gang med kaldesignalet 9Q0AR, der skulle være aktiv fra 10 - 20m. Om hvor meget aktivitet der kommer herfra vil kun fremtiden vise. QSL via F2YT.

#### 9V - Singapore.

Mangler du 9V på 160m ?? så er 9V1PC sikkert manden du skal have fat i. Peter kører med en dipol sat op i 100 m's højde mellem 2 højhuse. Hans favorit frekvens er 1826.5 kHz. Hans største problem er at med sit QTH kun 1 grad fra Ækvator er der altid megen QRN og tor-dennevej.

73 es gd DX de Bo, OZ8ABE  
oz8abe@post6.tele.dk

#### Redaktion:

Henning Hansen, OZ3IR  
Ribevej 10  
6800 Varde



#### Danmarks Kort- Lang- og Mellembølge.

##### Dobbeltprogrammer.

I 1951 fik vi et Program 2, som fra Kalundborg blev sendt på mellembølge. Senderen blev leveret af Marconi og sat i drift d. 1. oktober 1951. Frekvensen var 1061 KHz og med en effekt på 60 KW.

Antennen blev anbragt længst muligt væk fra langbølgeantennen, helt ude på den yderste spids af Giseløre.

Antennemasten blev bygget som en rundjernsgittermast med trekantet tværsnit med en længde på 0,56 gange bølgelængden, hvilket svarer til en højde på 144 meter. Den blev isoleret ved foden og fik sin effekt via en 850 meter lang fødeledning fra stationsbygningen til antennehuset. Da antennen på alle sider var omgivet af vand, var der intet jordnet, men fra mastens fod førtes et antal kobbertråde ud i vandet, hvor de endte i nedrammede kobberør. Målinger viste, at jordmodstanden var meget ringe, og senderens udstrålingsvirkningsgrad derfor meget høj.

Ved årskiftet 1980/1981 påbegyndte P & T den tekniske projektering af den nye radiofonstation i Kalundborg, senderinstallationerne fik til huse i bygningerne fra 1931. AEG-Telefunken leverede de to nye sendere, og som reserve for disse er der en kombineret lang- og mellembølgesender, der automatisk overtager driften ved fejl eller service på de to andre.

Senderne benytter sig af den mest moderne teknik:

PDM modulation og DAM modulation, ved Dynamisk amplitude modulation, reduceres udgangseffekten i de utallige små pauser, som altid vil forekomme i et program. Virkningsgraden af senderen er ca. 70 %. Langbølgesenderen sender fra d. 21. Marts 1982 med 250 KW nu på 1062 KHz. Lang- og mellembølgefrequenser skal fremover være delelige med 9.

##### Båndrapport fra OZ-DR2197.

Call	Dato/UTC	MHz	Info.
A61AJ	15.12/0909	28	CW.
ZD8Z	15.12/0941	28	CW.
CT3EE	15.12/0947	28	CW.
TK5T	16.12/0903	28	CW.
JT2RN	18.12/0845	28	CW.
4S7OF	19.12/0846	28	CW.
ZA1E	22.12/0857	28	
D44TD	22.12/1247	28	
HJ5JOR	22.12/1321	28	
AP2AC	23.12/1134	28	
EP2SMH	23.12/1152	28	
HI3/DK8OJ	23.12/1632	28	
9J2BO	26.12/0940	28	
P43E	26.12/1235	28	
EP3HR	28.12/1046	28	QSL: I2MQP.
FY5LS	28.12/1050	28	

Best 73 de Henning OZ3IR/OZ3SWL.

## Fra andre blade

#### En begynders guide til antennemodelering med NEC; Del2: programmernes input og output

I december måned fokuserer QST på to fundamentale og nødvendige områder, som sikre pålidelige resultater fra et NEC-program. Det første område er at blive god til at oversætte en fysisk antenne, af tråde eller rør, til et sæt af dimensioner som kan indtastes i et koordinatsystem. Det andet område går ud på at man skal kunne håndtere valget og fortolkningen af det grafiske output, azimuth- og elevationsfigurerne, fra modelleringsprogrammerne.

For at spare plads i denne serie af artikler, anvendes kun antennemodeleringsprogrammet NEC-2-beregningkernen sammen med illustrationer fra programmet EZNEC 3.0 og NEC-WIN Plus.

Denne del af artiklerien fylder fem sider og indeholder et stort antal af gode skærmbilleder fra de nævnte programmer. NEC-programmerne ser ud til at være et så spændende og nyt indslag på radioamatørområdet, at man efterhånden ikke tør tænke tanken om at skulle undvære sin hjemmecomputer. Nogle af outputtegningerne i NEC-programmerne i 3D (tredimensionelle) og kan derved ikke undgå at påvirke selv den mest gammeldags tænkende radioamatør med interesse for antenner og som stadig ikke har en hjemmecomputer.

L. B. Cebik, *A Beginner's Guide to Modeling with NEC. QST december 2000, side 40.*

OZ2BKK, Bjarke Korsgaard

**Redaktion:**

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

**VHF/UHF/SHF****Lokator toplisten***pr. 10. januar 2002***50 MHz:**

Nr	Call	Loc	Sqr	Ssqr	DXCC	Tr	Au	Es	MS	F2	TEP	Update
1	OZ1LO	JO55	865	85	176					16100		02-01-09
2	OZ8ABE	JO55	724	62	148			8167		13248	10635	02-01-09
3	OZ8RW	JO55	701	77	170					15893		02-01-10
4	OZ1IEP	JO55	656	59	134	1086	1318	5832	1998	14053	9311	02-01-06
5	OZ5AGJ	JO56	552	48	109	734	1162	7418	1650	11987	9271	02-01-06
6	OZ8ZS	JO55	542	47	108	751	1941	8361	1549	12024	9318	02-01-10
7	OZ3ZW	JO54	539	75	141	816	1985	3967	2087	15876	9122	01-12-20
8	OZ1BUR	JO46	530		112							01-12-27
9	OZ5IQ	JO65	466	53	117	1337	1295	3645	1378	12912	9130	02-01-01
10	OZ1PIF	JO65	459	52	109	487	1001	10700	1293	12777	12001	02-01-07
11	OZ0JX	JO54	457	47	105			3591		10671	8302	02-01-01
12	OZ6AQ	JO44	437	35	94		1230	4262	1361	15953		01-12-13
13	OZ7IS	JO65	418	58	114	410	1294	3100	850	14000		01-12-31
14	OZ7DX	JO66	382	47	103					15500		01-07-09
15	OZ1KEF	JO56	370	36	87		1037	4757		11914	9338	02-01-01
16	OZ8ABA	JO55	349	24	80			5843		12418	9142	99-07-04
17	OZ6EI	JO45	306	23	67		1021	5182			9055	02-01-05
18	OZ9AFN	JO44	294		76							99-06-20
19	OZ3AEV	JO55	241		50							01-06-26
20	OZ1DLD	JO45	188	15	38							01-01-10
21	OZ7YA	JO65	164	20								02-01-02
22	OZ8SL	JO65	163	19	46	237	564	2309				02-01-06
23	OZ5KM	JO45	125	6	8			2420				02-01-04
24	OZ2M	JO65	119	7	31	465	882	3382	1131	8632		01-01-01
25	OZ4QA	JO65	99									01-10-20
26	OZ1LPR	JO65	8	2	4	270		1448				02-01-04
27	OZ4VW	JO45	1	1	1	21						02-01-10

**144 MHz:**

Nr	Call	Loc	Sqr	Ssqr	DXCC	Tr	Au	Es	MS	Update
1	OZ2M	JO65	460	14	51	1559	1768	2296	2123	01-01-01
2	OZ3GW	JO56	440	13	48	1784	1806	2373	1518	00-02-21
3	OZ1LO	JO55	405	17	54					02-01-09
4	OZ1BUR	JO46	378		47					01-12-28
5	OZ1AZZ	JO57	362		44	1715	1793	3090		99-12-31
6	OZ2TF	JO46	349		48	1875	1947	2320		01-07-09
7	OZ1LPR	JO65	317	13	49	1393	1832	2266	2155	02-01-04
8	OZ3ZW	JO54	314		43	1763	1866	2303	1415	01-12-20
9	OZ8ZS	JO55	305	16	49	1928	1748	2364	2307	02-01-10
10	OZ1IEP	JO55	295	14	48	1638	1542	2328	1917	02-01-06
11	OZ8SL	JO65	292	12	46	1476	1305	2309		02-01-06
12	OZ1HDF	JO65	261	13	40			2250		00-07-05
13	OZ5AGJ	JO56	259	11	39	1324	1248	2244	1895	02-01-06
14	OZ5KM	JO45	200	8	27	1174	780	2262	1754	02-01-04
15	OZ1PIF	JO65	199	11	37	1489	1033	2305	1837	02-01-07
16	OZ1DLD	JO45	169	10	28	1709	1249	1981	1510	01-01-10
17	OZ4QA	JO65	154							01-10-20
18	OZ7IS	JO65	151	11	33	1128	1294	1845	1901	01-12-31
19	OZ6AQ	JO44	149		29	1609	1336	2037		01-12-13
20	OZ1ALF	JO45	140		32	1248	879	2206		02-01-04
21	OZ9PP	JO49	127	8	24	1288	1662	1853		01-12-21
22	OZ1FF	JO45	125	9	35	987	1239	2357	1520	01-12-26
23	OZ0JX	JO54	106	7	29					02-01-08
24	OZ3AEV	JO55	83		14					01-06-26
25	OZ6EI	JO45	80	6	17		1286	989		02-01-05
26	OZ4VW	JO45	65	5	16	1057	899	1883		02-01-10
27	OZ7YA	JO65	41	3						02-01-02

**432 MHz:**

Nr	Call	Loc	Sqr	Ssqr	DXCC	Tr	Au	MS	Update
1	OZ7IS	JO65	188	9	32	1499	1048	1294	01-12-31
2	OZ2OE	JO45	152	9	27	2216	1020		01-07-01
3	OZ3ZW	JO54	138		26	1305	780		01-12-20
4	OZ1IEP	JO55	135	7	27	1470			02-01-06
5	OZ2TF	JO46	123		21	1244	1046		01-07-09
6	OZ1LO	JO55	120		24				02-01-09
7	OZ3GW	JO56	119	8	23	1280	790		00-02-21
8	OZ8ZS	JO55	93	6	16	1125			02-01-10
9	OZ1FF	JO45	86	6	18	1092	633		01-12-26
10	OZ1DLD	JO45	76	3	11	896			01-01-10
11	OZ5KM	JO45	51	3	11	1099			02-01-04
12	OZ3AEV	JO55	46		10				01-06-26
13	OZ4VW	JO45	42	3	11	976			02-01-10
14	OZ2M	JO65	29	2	9	974			01-01-01
15	OZ4QA	JO65	28						01-10-20
16	OZ6EI	JO45	16	1	5	580			02-01-05

**1296 MHz:**

Nr	Call	Loc	Sqr	Ssqr	DXCC	Tr	Update
1	OZ2OE	JO45	92	6	17	1425	01-07-01
2	OZ7IS	JO65	82	6	18	1205	01-12-31
3	OZ2TF	JO46	58		13	1225	01-07-09
4	OZ3ZW	JO54	56	7	15	1189	01-12-20
5	OZ1FF	JO45	50	4	13	980	01-12-26
6	OZ5KM	JO45	45	2	10	790	02-01-04
7	OZ2M	JO65	11	1	4	554	01-01-01
8	OZ4VW	JO45	8	1	4	383	02-01-10
	OZ4QA	JO65	8				01-10-20

**2320 MHz:**

Nr	Call	Loc	Sqr	Ssqr	DXCC	Tr	Update
1	OZ2OE	JO45	33	3	8	914	01-07-01
2	OZ7IS	JO65	29	2	9	860	01-12-31
3	OZ2TF	JO46	14		6	674	01-07-09
4	OZ1FF	JO45	4		3	303	01-12-26
5	OZ4VW	JO45	1	1	1	11	02-01-10

**3400 MHz:**

Nr	Call	Loc	Sqr	Ssqr	DXCC	Tr	Update
1	OZ2OE	JO45	5	2	4	772	01-07-01
2	OZ4VW	JO45	1	1	1	11	02-01-10

**5760 MHz:**

Nr	Call	Loc	Sqr	Ssqr	DXCC	Tr	Update
1	OZ7IS	JO65	11	1	4	593	01-12-01
2	OZ2OE	JO45	5	1	5	679	01-07-01

**10 GHz:**

Nr	Call	Loc	Sqr	Ssqr	DXCC	Tr	RS	Update
1	OZ1FF	JO45	37	3	12	968	861	01-12-26
2	OZ2OE	JO45	25	2	6	789		01-07-01
3	OZ7DX	JO66	8	1	3	361		01-07-09
4	OZ1CTZ	JO46	7		5	963	266	01-10-22
5	OZ4VW	JO45	1	1	1	20		02-01-10

**24 GHz:**

Nr	Call	Loc	Sqr	Ssqr	DXCC	Tr	Update
1	OZ7DX	JO66	5	1	2	206	01-07-09
2	OZ2OE	JO45	2	1	1	52	01-07-01

**47 GHz:**

Nr	Call	Loc	Sqr	Ssqr	DXCC	Tr	Update
1	OZ7DX	JO66	2	1	1	47	01-07-09

**Bemærkninger til Toplisten:**Til denne udgave af toplisten var der, inden fristen for opdateringer udløb, kommet ajourføringer fra et rekordstort antal amatører, nemlig 25. De fantastiske forhold på 50 MHz i slutningen af december 2001 og de første dage af januar 2002 har givet nogle gevaldige forøgelse i antal kørte lokatorer på dette bånd. OZ1LO er stadig i spidsen, medens OZ8RW har måttet overlade 2. pladsen til OZ8ABE. På de øvrige bånd er der ikke sket de store forskydninger.

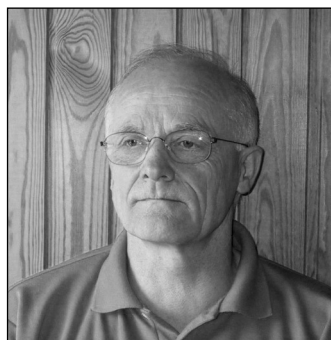
Opdateringer, der er modtaget senere end 10.1.02, er ikke medtaget. Disse opdateringer medtages ved næste opdatering af listen i august 2002.

Vy 73 de Svend-Erik, OZ8SL.

## TOP 2001 Årsresultat

Bånd	Nr	Call	Antal kv.	Points
50 MHz:	1	OZ1IEP	4	283
144 MHz:	1	OZ1IEP	4	182
	2	OZ9AEG	2	62
	3	OZ1FF	3	60
432 MHz:	1	OZ1IEP	4	91
	2	OZ1FF	3	76
1296 MHz:	1	OZ1FF	3	43
2320 MHz:	1	OZ1FF	1	4
10000 MHz:	1	OZ1FF	3	30

Vinderne på enkelte bånd ønskes tillykke med resultatet.



Vinderen af TOP 2001 på 1296, 2320 og 10000 MHz, OZ1FF, Kjeld Bülow Thomsen.  
Fra Kjelds hjemmeside: [www.oz1ff.mobilixnet.dk](http://www.oz1ff.mobilixnet.dk)

### Nye OX førstegangsforbindelser på 50 MHz

Fra OZ1DJJ/OX3LX har jeg modtaget følgende rapport om et par nye 6 meter førstegangsforbindelser fra OX: Jeg har fra **OX3OX**, Ole i Sisimiut GP36 fået nye oplysninger om 2 nye førstegangs-qso'er på 6m.

Frq: 50.140 MHz.

**KP4EIT** 59 59 FK68 25. dec 18:26 utc

**C6ANG** 55 55 FL16 25. dec 18:47 utc.

Ole har pt kørt 1200 QSO siden d. 30/10, - ganske flot med en hånddrejet dipol 5 m over fjeldet og 100 W.

Andre OX, der har været i gang, er **OX3FV** med 5 W og en indendørs antenne i Grønnedal samt **OX3SA** og **OX3HI**.

73 de Bo OZ1DJJ/OX3LX.

### Nye OZ førstegangsforbindelser på 50 MHz

De fantastiske forhold på 6 meter i de sidste dage af år 2001 gav anledning til et stort antal nye OZ førstegangsforbindelser på dette bånd. Desværre mangler der eksakt tidsangivelse i mange af rapporterne, så det er på det foreliggende grundlag ikke muligt at afgøre, hvem der egentlig kom først. Af de indkomne rapporter kan man finde følgende lande, der aldrig er blevet rapporteret til VHF-redaktionen før: QSO'erne er blevet gennemført i perioden 23.12. til 30.12.01. Jeg håber ikke jeg har overset nogen i den store mængde rapporter:

23.12.01: **FM** - Martinique **FM5WD** (FK94) kørt af **OZ1LO** (utc mangler).

25.12.01: **C6** - Bahama Isl. **C6AGN** (FL16) kørt af **OZ1BUR** kl.14:03 utc og **OZ8ABE** (utc mangler).

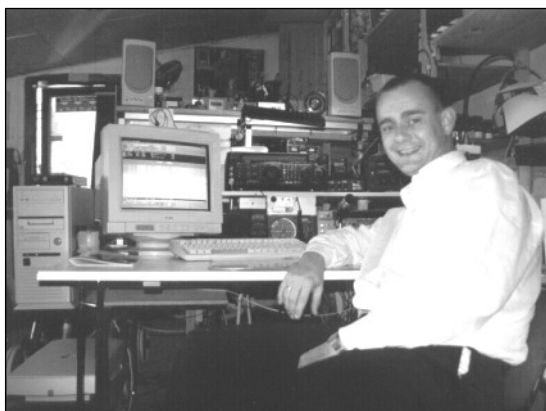
30.12.01: **CO** - Cuba **CO8LY** (FL20) kørt af **OZ0JX** kl. 13:10 utc, **OZ1IEP** kl. 13:17 utc, **OZ1PIF** kl. 13:19 utc samt **OZ1LO**, **OZ8ABE** og **OZ1KEF**, alle 3 uden utc angivelse.

30.12.01: **HR** - Honduras **JA6WFM/HR3** (EK65) kørt af **OZ0JX** kl. 13.19 utc, **OZ1IEP** kl. 13:21 utc og **OZ1LO** (utc mangler).

30.12.01: **V4** - St. Kitts, Nevis **V44KAA** (FK87) kørt af **OZ0JX** kl. 12:59 utc.

30.12.01: **VP2V** - British Virgin Isl. **VP2VI** (FK78) kørt af **OZ1LO** og **OZ8ABE** (utc mangler).

Jeg må have flere oplysninger før jeg registrerer de nye førstegangsforbindelser. Dem der har sendt rapporter uden tidsangivelser på ovenstående forbindelser anmodes om at oplyse de eksakte utc-tider.



Vinderen af lokatorkonkurrencen TOP 2001 på 50, 144 og 432 MHz, OZ1IEP, Carl Halkier, her fotograferet i sit gamle shack.

Fra Carls hjemmeside: <http://home1.inet.tele.dk/chalkier/>

## For 50 år siden

VHF-amatøren kunne ikke læse meget om sin interesse i OZ fra februar 1952. Eneste VHF-stof er en meddelelse fra testudvalget, som bringer resultatet af den svenske UKV-test i 1951. SM5'erne dominerer resultatlisten, men SSA's tævlingsledning glæder sig over, at hele 8 OZ-amatører har deltaget i testen. Bedste dansker blev OZ2FR på en plads som nummer 15. SSA har i den anledning belønnet ham med et hædersdiplom for en god indsats.

Efter jeg havde afsluttet redigeringen af alle rapporter, modtog jeg en førstegangsliste fra **OZ3K**. Jeg havde ikke mulighed for at medtage oplysninger fra denne liste på grund af deadline, men vender tilbage i næste OZ.

## Båndrapporter

I slutningen af december 2001 gik 6 meter helt amok - for at bruge OZ1LO's terminologi. Den meget høj solflux i denne periode var også et fingerpeg om, at noget måtte ske. Og det gjorde der i sandhed. Stationer fra den anden side af Atlanten bragede igennem med kolossale styrker. Og med lidt tålmodighed kunne det selv med en QRP-station som spalteredaktørens lade sig gøre at køre både USA, Canada, Cuba (CO) og Cayman Island (ZF1). Jeg kører med 10 watt output og en dårligt og lavt placeret lodret foldet dipol-antenne. Antennekablet er et efterhånden temmelig vandfyldt 30 år gammelt coax-kabel.

En del DXCC-lande blev kørt for første gang under de fantastiske forhold. Disse nye mulige OZ førstegangsforbindelser på 6 meter er markeret med fed skrift i de efterfølgende rapporter.

På grund af rejseaktivitet har det ikke været muligt for mig at medtage rapporter, der kom senere end 14. januar.

### 50 MHz:

#### OZ1LO:

Efter en pause uden noget interessant gik det løs igen:

23.12.01: **FM5WD** (FK94)

26.12.01: **FY5KE** (GJ35)

30.12.01: Gik båndet helt amok - nok den bedste dag nogensinde med 5 nye lande og en masse nye lokatorer - desuden den dag hvor jeg nåede hidtil længst mod vest i USA: P43JB (FK42), **VP2VI** (FK78), KP2BH (FK77), **CO8LY** (FL20), TI5KD (EK70), CO8DM (FL21), **JA6WFM/HR3** (EK65), TG9NX (EK44), TG9AJR (EK44), CO2OJ (EL83), C6AGN (FL16), WB9Z (EN60), KØAZ (EM37), KR5V (EM13), K9OW (EN43), WØETT (EL95), AA7A (DM43), K9HMB (EN52), W7RV (DM43), KØSQ (EN35), WØXV (EM34), KE7NR (DM33).

31.12.01: Var ikke meget dårligere: 9Y4AT (FK90), PJ2MI (FK52), P43E (FK42), FM5AD (FK94), 6Y5BB (FK18), N1RZ/M (FN56), VO2AC (FO73), W1IU (EL99), AA4V (EL89), K9HUY (EL86), K4IQJ (EM72), K4UQC (EM73), WA4TT (EM82), W4AO (EM84), WB8CCL (EN81), K5IQ (EL49), W5XX (EM42), W5GCX (EL29), AC4TO (EM70), W4GF (EM83).

01.01.02: K4MQG (EM94), N4CC (EM80).

02.01.02: PY8MD (GI58), YY5OIG (FK81), C6AIE (FL16), K4LAW (EL88), N4EGZ (FM14), W4MW (EM96), KF4TEN (EM94), KO4MM (EM96), W4AZR (EM98), KQ4E (EM86), KS4YT (EM63), WDSFUN (EM75), WA4OMM (EM93), AC4G (EM65), AJ4W (EM64).

03.01.02: VE1QJ (FN57).

04.01.02: OX3SA (GP60), WB4CTW (EM76), N4JQQ (EM55).

05.01.02: KF4DGS (EM53), N4JJ (FM04), WA4DOU (FN15).

07.01.02: DU1ZV (PK04).

08.01.02: hørt XV3AA s 9 ++, C6AIE.

#### OZ8ABE:

25.12.01: **C6AGN** (FL16).

26.12.01: **FY5KE** (GJ35), 9Z4BM (FK90).

30.12.01: A45XR (LL93), NP2BT (FK78), P43JB (FK42), **VP2VI** (FK78), 3 nye lande på 8 minutter... **CO8LY** (FL20) + en masse W'ere indtil Midwest området.

31.12.01: PJ2MI (FK52), VO2AC (FO73) ikke nyt land men fra zone 2, + en masse i USA.

04.01.02: knap 50 QSO'er til USA, blev kaldt af KH6FLD, men han ligger "bare" i GA, USA og ikke Hawaii.

De sidste 14 dage har tilført ca nye 70 felter.

#### OZ1PIF:

17.11.01: K1SIX FN43, W1JJM FN41, K4JAF EM70, WD4MGB/9 EL99, KD4ESV EL87, K8PCU EL87, N4RFN EL87.

18.11.01: VP5/K5CM FL41.

20.11.01: K1GPJ FN44.

26.11.01: KP4EIT FK68.

05.12.01: UN6P MO60, WP4KJJ FK68.

06.12.01: UK9AA MN41, K1TEO FN31, K2PS FM29, NG4C FM16, KB2M FM29.

07.12.01: EY8CQ MM48, 4Z4KX KM71.

12.12.01: FG5BG FK96.

13.12.01: CU3AN HM68.

21.12.01: K3KYR FN24, VY2RU FN86, N4IS EL96, VE1YX FN74, K2RTH EL95.

22.12.01: HZ1MD LL34.

23.12.01: WP4U FK68, XJ1BHK GN08, VE1MR FN84.

24.12.01: WP4N FK78, WP4LNY FK68, FM5WD FK94.

30.12.01: **FY5KE** GJ35, KP2BH FK77, YV4DKK FK60, TI5KD EJ79, NP2BT FK78, P49MR FK42, 13:19 utc **CO8LY** FL20, YV1DIG FK60.

#### OZ0JX:

05.12.01: PY0FF HI36.

17.12.01: HC2FG FI07.

23.12.01: FG5FR FK96.

24.12.01: CT3HF IM12, TG9NX EK44.

27.12.01: **FY5KE** GJ35.

30.12.01: JY9NX KM71, UK9AA MN41, NP2BT FK78, YV4DDK FK60, HP2CWB FJ09, FM1DQ FK94, TI2ALF EJ79, 12:59 utc **V44KAA** FK87, P49MR FK42, 13:10 utc **CO8LY** FL20, CO8DM FL21, 13:19 utc **JA6WFM/HR3** ??, HK4SAN FJ26.

31.12.01: D44TD HK86, 9Y4AT FK90, PJ2MI FK52, YY5OIG FK81, VP5VAC FL31, C6AGN FL16.

#### OZ1IEP:

Fra Carls meget omfattende rapport har jeg hentet følgende:

23.12.01: D44TD HK86, FG5FR FK96, KP4EIT FK68, WP4N FK78, K1SIX FN43, VE1ZJ FN96

24.12.01: FM5WD FK94, FM5WD FK94, TG9NX EK44

25.12.01: K2RTH EL95, K4LFK EL96

29.12.01: N4CC EM80

30.12.01: HZ1MD LL34, JY9NX KM71, UK9AA MN41, **FY5KE** GJ35, YV4DDK FK60, HP2CWB FJ09, P43JB FK42, FG5BG FK96, NP2BT FK78, TI5KD EK70, VP5VAC FL31, 13:17 utc **CO8LY** FL20, 13:21 utc **JA6WFM/HR3** EK65, TI5KD

- EK70, 6Y5RV FK18, CO8DM FL11, HK4SAN FJ26, C6AGN FL16 + W og VE i DM79, EL95, EL98, EM15, EN10, EN33, EN43, EN60, EN91, FN20, FN24
- 31.12.01: A45XR LL93, 9Z4BM FK90, PJ2MI FK52, YY5OIG FK81, KP4HX FK68, WP4KFD FK68, VP2VI FK78, W4AR EL95, VO2AC FO73, VO1NO/VE1 FN84, KE2GD EL89, CO2OJ EL83, + W og VE i EL29, EL49, EL49, EL87, EL88, EL95, EL96, EM30, EM50, EM54, EM60, EM64, EM66, EM70, EM72, EM73, EM74, EM80, EM81, EM91, EM96, EN91, FM29, FN04, FN20, FN21, FN42, FN47, FN84, FN85, GN27
- 01.01.02: P49MR FK42, KP2A FK78, KP3AO FK68, 6Y5RV FK18, + W og VE i EL87, EL88, EL95, EL96, EL98, EM35, EM90, FN42, FN84
- 02.01.02: YV1DIG FK60.
- 2.-6.1.02: En utrolig mængde W og VE i EL39, EL49, EL59, EL87, EL88, EL89, EL95, EL96, EL97, EL98, EM42, EM44, EM53, EM60, EM62, EM63, EM65, EM66, EM70, EM72, EM73, EM74, EM75, EM79, EM79, EM81, EM82, EM84, EM85, EM86, EM88, EM89, EM90, EM91, EM92, EM93, EM94, EM95, EM96, EM98, EN52, EN81, EN91, FM04, FM05, FM06, FM07, FM07, FM14, FM15, FM16, FN00, FN04, FN13, FN15, FN20, FN23, FN34, FN35, FN42, FN43, FN44, FN74, FN84, FN84, GN08, GN38.

Det skal også nævnes, at OZ1IEP har kørt en del europæiske stationer på F2-backscatter under nogle af ovennævnte åbninger. Det drejer sig om følgende lande: SP, OK1, YU, DL, S5, ES, ON, SM, PA, OE, GI og lokatorfelterne IO74, JN76, JN88, JO20, JO21, JO31, JO41, JO50, JO51, JO60, JO70, JO80, JO81, JP70, JP81, KN04, KO29.

#### OZ1KEF:

- 24.12.01: UN6P MO60.  
 25.12.01: D44TD HK86.  
 27.12.01: FY5KE GJ35.  
 29.12.01: UN7GM MN83.  
 30.12.01: HZ1MD LL34, JY9NX KM71, 4Z4UR KM72, OD/OK1NU KM73, OD5PN KM73, UK9AA MN41, FG5BG FK96, WP4KJJ FK68, CO8LY FL20, YV1DIG FK60, WP4LNU FK68, TI5KD EK70, HK4SAN FJ33, ZF1RC EK99, WB9Z EN60. Desuden hørt 4Z4TL, 5B4AGM, VP5VAC, CO8DM, P43JB, P49MR, NP2BT.WA2TC, N4IS, og en masse andre amerikanske stationer.
- 31.12.01: 4X1IF KM72, ZF1DC EK99, VO1BHK GN08, W4DTA EL96, K4SN EL96, WB2QLP EL96, C6AGN FL16, K5WTA EM90, AC4TO EM70, N4WWW EL98, VE1MR FN84, W3BTX EL98, W2BZY EL98, VE1PP FN46. Desuden hørt DU1ZV og en masse andre amerikanske stationer.
- 01.01.02: WP4LNY FK68, NP2BT FK76, W4SO EL98, K4SUS EL95, KC4VI EL88, N4IS EL96, WR4K EM90, N4RFN EL87, KF4YOX EL96, K2RTH EL95. Desuden hørt VP5VAC og mange andre amerikanske stationer.

Så alt i alt en magisk afslutning på 2001 og begyndelse af 2002.

73 de OZ1KEF Kim.

Ikke alle går målrettet efter at køre så mange DX-stationer som muligt. Her er en lille rapport fra OZ1EEE: "Hej OZ8SL.

Blot lige en lille rapport herfra. Jeg har kørt W4WRL fra FM04SC (South Carolina). Hans rapport var 59 - min 55. Jeg kørte ham den 4. jan. 2002 kl. 14:37 utc på 50.140 usb. Jeg sender på en Yaesu FT-817 (5 watt) og en 4 el. triax yagi. Jeg observerede ikke andre stationer, da det var helt tilfældigt, jeg tændte for stationen. Jeg havde besøg af OZ1RSH, der gerne ville have stationen demonstreret.

vy 73 fra OZ1EEE - Erling."

#### 144 MHz tropo:

##### OZ4VW:

- 05.01.02: PA5KM JO11, SM4BDQ JP80, OH0JN KP80, SLOZS JO89. Alle er nye lokatorer, - og OH0 er nyt DXCC.

##### OZ1IEP:

Qso'er på mere end 600 km:

- 16.12.01: ON4ARF JO10, ON7KZ JO10, PA5DD JO22, SM3MXR JP80, OQ1AEN JO10, OQ1ARQ JO10, PD5AB JO22, G4LOH IO94 ODX: 869 km, SM3BEI JP81
- 26.12.01: ON5GS JO21, ON1BIV JO20, DH3NAN JO50, PA3AYD JO21, ON1AEN JO10 ODX: 768 km.

#### 144 MHz MS:

OZ1IEP har kørt følgende på meteor scatter:

- 13.12.01: GM0EWX IO67  
 14.12.01: IW0QNX JN62 ODX: 1465 km.  
 03.01.02: RK1B KO49, RA3DRC/1 KO55.  
 04.01.02: RK1NA KP71.  
 06.01.02: OH5LID KP41.

#### 432 MHz tropo:

##### OZ4VW:

- 08.01.02: SM1NVW JO96, ny lokator.

##### OZ1IEP:

QSO'er på mere end 500 km:

- 04.01.02: GM4ODA/P IO88 ODX: 958 km, SM0DFP JO89, PA3GFY JO23.
- 08.01.02: PA5DD JO22, DJ2QV JO31, DJ6JJ JO31, DG5CST JO60, PD0ORT JO23, ON1DO JO11, PA0VBR JO22, SK4AO JP70, SM3BEI JP81, PD4HDB JO32, OK1VT JN79, G3XDY JO02, G4CLA IO92, G8VHI IO92 ODX: 951 km, SM4L JP70, SM0LCB JO89, OH0JFP KP00, SK0CT JO89.

## Contestresultater

v/OZ5TG Verner Topsøe, Lundumskovvej 13, 8700 Horsens

### VIGTIGT

Indsendelsesfristen for testlogs er strammet op således at logs skal være modtaget hos contestmanageren SENEST ugedagen for testens afvikling. Årsagen til denne stramning er et udtalt ønske om at resultatet som vises i OZ, skal være det officielle resultat. Der er derfor ikke længere mulighed for at 'eftersendte' logs vil blive medtaget i årsresultatet.

## Contestkalender:

19. februar	19-23 DNT OZ	NAC 1296/microbølge-contest
26. februar	19-23 DNT OZ	NAC 50 MHz contest
01-02.marts	14-14 UTZ	EDR-Martstest
05. marts	19-23 DNT OZ	NAC 144 MHz contest
12. marts	19-23 DNT OZ	NAC 432 MHz contest
19. marts	19-23 DNT OZ	NAC 1296/microbølge-contest
26. marts	19-23 DNT OZ	NAC 50 MHz contest

## Contestresultater

### Klasse 1, 50MHz Single Operator, December 2001

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	OZ1IEP	JO55XU	21	8	401	6401
2	OZ2LD	JO54TU	13	5	1117	5004
3	OZ6OM	JO55CE	6	2	667	1804
4	OZ2M	JO65FR	4	2	77	1218
5	OZ6CQ	JO55DI	1	1	5	505

ODX: OZ2LD - OH6QR (KP22BN) 1117 km.

OZ6CQ : ikke mange igang på denne 1.juledag

### Open Class 432MHz, December 2001

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	DL3TW	JO44SK	104	36	905	62503
2	DG6PY	JO30JF	31	16	966	21662
3	DG3XA	JO43WJ	33	20	785	14439
4	PA5DD	JO22IC	12	7	712	8981
5	DJ6TK	JO53FG	9	7	305	3906
6	DL4LCA	JO44WE	12	6	243	3427
7	DL6FV	JO44WE	9	6	243	3169
8	LY2IC	KO14WW	12	4	585	3042
9	SP1CNV	JO84CF	5	5	452	2733

ODX: DG6PY - GM4ZUK/P (IO86RW) 966 km.

DG3XA : Sri not in the duct for G stations. DJ6TK : Merry Christmas and a happy Newyear to all.

### Klasse 7A, 1296MHz, December 2001

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	OZ2LD	JO54TU	17	13	655	8048
2	OZ1FF	JO45BO	13	9	449	5647
3	OZ9KY	JO45VX	13	6	214	3263
4	OZ6HY	JO45WA	9	5	274	2563
5	OZ2TG	JO65FP	5	5	230	2097
6	OZ7CQ	JO55CE	2	2	97	725
7	OZ6CQ	JO55DI	1	1	113	413
8	OZ4VW	JO45UT	4	1	32	364

ODX: OZ2LD - SM0FZH (JO99HI) 655 km.

OZ9KY : God aktivitet, men efter to timer var det slut; kørte uden PA-trin på grund af flashover

### Open Class 1296MHz, December 2001

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	DL3TW	JO44SK	21	8	493	6720
2	PA5DD	JO22IC	3	3	659	2559

ODX: PA5DD - SK7MW (JO65MJ) 659 km.

### Microbølge December 2001

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	Points
1	OZ1FF	JO45BO	3-0-0-6	3-0-0-5	9929
2	OZ2TG	JO65FP	0-0-0-2	0-0-0-1	900
3	OZ4VW	JO45UT	0-0-0-1	0-0-0-1	322

ODX: 10GHz OZ1FF - SK7MW (JO65MJ)

## Klasse 3, 144MHz Single Operator, Januar 2002

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	OZ1IEP	JO55XU	122	48	870	65918
2	OZ2TF	JO46PE	65	31	683	37987
3	OZ1BEF	JO46OE	43	22	565	23372
4	OZ8ZS	JO55RT	44	17	707	21770
5	OZ5BD	JO65AN	24	8	499	6582
6	OZ4VW	JO45UT	15	8	502	6112
7	OZ1BMA	JO64AW	10	6	608	4921
8	OZ1DLD	JO45RL	12	5	235	4142
9	OZ6TY	JO55XE	12	5	577	3940
10	OZ1RLR	JO55UM	12	4	193	3012
11	OZ2PBS	JO55XJ	13	4	188	2892
12	OZ9PP	JO47VA	6	4	334	2758
13	OZ6EI	JO45TT	6	4	181	2448
14	OZ0A	JO55UL	7	2	85	1339
15	OZ2M	JO65FR	4	2	53	1178
16	OZ9CQ	JO55FK	1	1	7	507

ODX: OZ1IEP - G4LOH (IO94IA) 870 km.

OZ1BEF : Var kun QRV i 2 timer pga strøm afbrydelse i hele huset i 2 timer.

OZ8ZS : Meget dårlige condx/aktivitet. OZ4VW : Nok ikke den bedste dag at starte et nyt contestår på.

OZ1DLD : Kraftigt blæst s jeg måtte deltage hjemmefra. Og da forholdene samtidig var meget dårlige, var der andet der fangede interessen.

## Klasse 4, 144MHz Multi Operator, Januar 2002

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	OZ9KY	JO45VX	132	49	744	72752
2	OZ1HLB	JO55US	53	22	613	22425
3	OZ1ALS/A	JO44WX	20	11	600	9346
4	OZ7SKB	JO56BC	10	7	570	5145
5	OZ7HVI	JO65FP	5	2	50	1219

ODX: OZ9KY - OK1VT (JN79IX) 744 km.

OZ9KY : Kraftigt blæsevejr grænsende til storm. Vi måtte nøjes med den nederste antenne i stakken. Første test i to år med under 100.000 point.

## QRP Class 144MHz, Januar 2002

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	OZ7CQ	JO55CE	44	20	651	21241

ODX: OZ7CQ - DG2NBN (JN59OP) 651 km.

## Open Class 144MHz, Januar 2002

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	DG4XD	JO53FM	60	30	653	32753
2	DL6BCT	JO43LD	53	18	639	22810
3	SP2IQW	JO94GM	19	13	714	14747
4	PA5KM	JO11WL	13	11	747	11761
5	PA5DD	JO22IC	10	6	685	8453
6	LY2IC	KO14WW	11	5	445	4666
7	SP2FAV	JO94MA	7	5	629	4627
8	SP1CNV	JO84CF	3	3	452	2519
9	SP2FNC	JO94HI	8	2	76	1340

ODX: PA5KM - SK7MW (JO65MJ) 747 km.

DG4XD : Bad condx and late beginning on my side.

SP2IQW : Condx far below normal but still QSOs over 700km were possible when two antennas pointed each other. Seems Newyear headach eliminated many Stations.

## Klasse 5, 432MHz Single Operator, Januar 2002

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	OZ1IEP	JO55XU	94	42	952	44518
2	OZ4VW	JO45UT	14	6	533	40060
3	OZ1FF	JO45BO	47	27	756	27129

4	OZ1DLD	JO45SK	59	29	746	26859
5	OZ8ZS	JO55RT	36	18	604	14320
6	OZ6HY	JO45WA	36	17	654	13765
7	OZ2PBS	JO55XJ	16	8	455	5217
8	OZ6EI	JO45TT	11	6	352	3438

ODX: OZ1IEP - G8VHI (IO92FM) 952 km.

#### Klasse 6, 432MHz Multi Operator, Januar 2002

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	OZ9KY	JO45VX	117	46	861	59557
2	OZ7HVI	JO65FP	4	3	171	1223

ODX: OZ9KY - G8OHM (IO92AJ) 861 km.

OZ9KY : G-testerne er flyttet til tirsdagene. Det viste sig straks med et antal G-stn i loggen.

#### QRP Class 432MHz, Januar 2002

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	OZ6CQ	JO55DI	33	16	568	12171

ODX: OZ6CQ - SM1VDA (JO97FS) 568 km.

#### Nordisk Aktivitets Contest Slutresultat år 2001

Vinderne i hver klasse får tildelt EDRs vandrepokal til opbevaring i kalenderåret 2002. De tre bedst placerede stationer i hver enkelt klasse vil modtage EDRs ContestDiplom. Øvrige stationer, som har deltaget i alle 12 tester i en klasse, vil modtage EDRs AktivitetsDiplom.

Vinderen af Afdelingsmesterskabet får tildelt EDRs vandrepokal til opbevaring i kalenderåret 2002. De fem bedst placerede afdelinger får tildelt EDRs ContestDiplom

EDR ønsker vinderne tillykke og håber at alle fortsat vil slutte op om Aktivitetstesterne samt opfordre andre til at deltage.

#### Class 1, 50 MHz Single Operator

Nr.	CALL	WWLOC	Tester	TOT	Best9
1	OZ2LD	JO54TU	12	288143	249550
2	OZ6OM	JO55CE	12	252805	234664
3	OZ1IEP	JO55XU	12	213340	180164
4	OZ8ZS	JO55RT	9	72575	72575
5	OZ0JX	JO54VU	4	48693	48693
6	OZ3AEV	JO55WR	10	45292	42316
7	OZ5AGJ	JO56DF	3	37315	37315
8	OZ0A	JO55UL	6	18172	18172
9	OZ1A00	JO65GR	5	16871	16871
10	OZ1LEP	JO46ET	1	7135	7135
11	OZ2M	JO65FR	4	6620	6620
12	OZ2PBS	JO55XJ	1	3547	3547
13	OZ1PIF	JO65AN	1	2545	2545
14	OZ6EI	JO45TT	1	1101	1101
15	OZ6CQ	JO55DI	1	505	505

#### Class 2, 50 MHz Multi Operator 2001

Nr.	CALL	WWLOC	Tester	TOT	Best9
1	OZ9KY	JO45VX	11	457828	392243
2	OZ1HLB	JO55US	5	54839	54839
3	OZ7HVI	JO65FP	10	20653	20064
4	OZ1KTE	JO65ER	1	8255	8255

#### Class 3, 144 MHz Single Operator

Nr.	CALL	WWLOC	Tester	TOT	Best9
1	OZ1IEP	JO55XU	11	986394	857165
2	OZ2TF	JO46PE	12	904456	726821
3	OZ1DLD	JO45SK	12	849292	703950

4	OZ1BEF	JO46OE	8	670581	670581
5	OZ6ABA	JO57DJ	6	570399	570399
6	OZ8ZS	JO55RT	11	491522	429608
7	OZ1PIF	JO65AN	9	418826	418826
8	OZ1FF	JO45BO	9	351401	351401
9	OZ9AEG	JO57FJ	7	210978	210978
10	OZ3AEV	JO55WR	7	159223	159223
11	OZ9PP	JO47VA	11	182742	158727
12	OZ1FDH	JO65CS	1	122127	122127
13	OZ0A	JO55UL	5	120971	120971
14	OZ6EI	JO45TT	9	95624	95624
15	OZ4VW	JO45UT	9	80831	80831
16	OZ6TY	JO55XE	5	55307	55307
17	OZ0JX	JO54VU	2	48387	48387
18	OZ2M	JO65FR	7	41320	41320
19	OZ2GM	JO56DT	4	36372	36372
20	OZ5BD	JO65AN	5	31755	31755
21	OZ1BMA	JO64AW	4	31338	31338
22	OZ6CQ	JO55DI	1	22119	22119
23	OZ0CQ	JO65CT	2	15218	15218
24	OZ2N	JO57CL	2	14909	14909
25	OZ8RY	JO65GV	3	14866	14866
26	OZ2AEV	JO55UR	1	13321	13321
27	OZ1GWD	JO57FJ	2	13273	13273
28	OZ1A00	JO65GR	3	10841	10841
29	OZ1FIT	JO65CU	2	6412	6412
30	OZ5IQ	JO65AO	1	2470	2470
31	OZ1RLR	JO55UM	1	1729	1729

#### Class 4, 144 MHz Multi

Nr.	CALL	WWLOC	Tester	TOT	Best9
1	OZ9KY	JO45VX	12	1500964	1199201
2	OZ1CT	JO75JF	11	1064937	964972
3	OZ1ALS	JO45WA	10	826896	769507
4	OZ7CQ	JO55GL	9	441631	441631
5	OZ1HLB	JO55US	10	393490	376235
6	OZ0T	JO65CS	2	212173	212173
7	OZ1KTE	JO65ER	2	115768	115768
8	OZ2AR	JO65BT	1	63497	63497
9	OZ7TOM	JO46IX	5	44575	44575
10	OZ7HVI	JO65FP	11	44550	42737
11	OZ7SKB	JO46WB	4	34552	34552
12	OZ0A	JO55UL	1	6409	6409

#### Class 5, 432 MHz Single Operator

Nr.	CALL	WWLOC	Tester	TOT	Best9
1	OZ1FF	JO45BO	12	289997	256239
2	OZ2LD	JO54TU	10	270421	252095
3	OZ1DLD/P	JO45SK	11	255404	236845
4	OZ1IEP	JO55XU	12	258885	233860
5	OZ6HY	JO45WA	12	162578	144626
6	OZ8ZS	JO55RT	11	146549	135975
7	OZ0CQ	JO65CT	7	40747	40747
8	OZ6EI	JO45TT	9	19155	19155
9	OZ4VW	JO45UT	8	15040	15040
10	OZ8RY	JO65GV	5	10925	10925
11	OZ1FIT	JO65CU	1	5860	5860
12	OZ3AEV	JO55WR	2	5438	5438
13	OZ6CQ	JO55DI	1	3829	3829
14	OZ0JX	JO54VU	1	1123	1123

#### Class 6, 432 MHz Multi Operator 2001

Nr.	CALL	WWLOC	Tester	TOT	Best9
1	OZ9KY	JO45VX	12	634309	528183
2	OZ7CQ	JO55GL	6	105235	105235
3	OZ5W	JO55KR	1	53244	53244

4	OZ7HVI	JO65FP	10	22199	21860
5	OZ1HLB	JO55US	2	7669	7669
6	OZ7SKB	JO46WB	2	2557	2557
7	OZ7TOM	JO46IX	1	2328	2328

#### Class 7A, 1296 MHz 2001

Nr.	CALL	WWLOC	Tester	TOT	Best9
1	OZ2LD	JO54TU	12	113214	95965
2	OZ1FF	JO45BO	12	88134	74960
3	OZ9KY	JO45VX	11	65442	62153
4	OZ6HY	JO45WA	11	30078	27720
5	OZ2TG	JO65FP	10	28131	27141
6	OZ2OE	JO45VV	5	24770	24770
7	OZ1BGZ	JO65AP	9	24414	24414
8	OZ3ZW	JO45RS	1	10581	10581
9	OZ6AQ	JO44UX	1	5838	5838
10	OZ4VW	JO45UT	7	5023	5023
11	OZ0XX	JO55RS	1	4830	4830
12	OZ0CQ	JO65CT	2	2945	2945
13	OZ7CQ	JO55CE	1	725	725
14	OZ5TG	JO45VX	2	719	719
15	OZ6CQ	JO55DI	1	413	413

#### Microbølge 2001

Nr.	CALL	WWLOC	TOT	Best9
1	OZ1FF	JO45BO	103124	98500
2	OZ1BGZ	JO65AP	12198	12198
3	OZ2TG	JO65FP	17750	16850
4	OZ2OE	JO45VV	9642	9642
5	OZ1CTZ	JO46OE	4020	4020
6	OZ4VW	JO45UT	1610	1610
7	OZ1DLD/P	JO45SK	760	760
8	OZ3FCK	JO65GW	530	530
9	OZ3FKZ	JO65GW	392	392
10	OZ9KY	JO45VX	350	350

#### Microbølge Rover Class 2001

Nr.	CALL	WWLOC	Tester	TOT	Best9
1	OZ1FF	JO45BO	1	700	700
1	OZ1DLD/P	JO45SK	1	700	700

#### EDR Afdelingsmesterskabe 2001

Nr.	Afdeling	Fieldday	NAC	Total
1	OZ7SKB	166457	6355717	6522174
2	OZ6FRS		2634251	2634251
3	OZ7HDR		2177682	2177682
4	OZ1HLB	421635	1491377	1913012
5	OZ1LFA		1665476	1665476
6	OZ1ALS	756994	826896	1583890
7	OZ9EDR	963877	614096	1550973
8	OZ5GX	218205	794650	1012855
9	OZ5VF	200074	711021	911095
10	OZ7SAC		904456	904456
11	OZ7AMG	364417	229405	593822
12	OZ5ESB	413312		413312
13	OZ0T		212173	212173
14	OZ7HVI		132967	132967
15	OZ7TOM		51559	51559
16	OZ2AGR		47940	47940
17	OZ8ERA		47641	47641
18	OZ1KLB	30927		30927
19	OZ3EVA		14909	14909
20	OZ2AR		2470	2470

#### Nordic Activity Contest, Open classes 2001.

The 3 best stations in each class have been awarded the EDR CONTEST DIPLOMA. Further the best in each

country have been awarded the EDR ACTIVITY DIPLOMA.

EDR congratulates the winners and awardreceivers, and wishes a happy newyear to all with the wish for many good and busy contest's in 2002.

#### 50 MHz NAC Open Class 2001

Nr.	CALL	WWLOC	Tester	TOT	Best9
1	DL3TW	JO44SK	8	104861	104861
2	PA5DD	JO22IC	9	69857	69857
3	SP1CNV	JO84CF	6	40669	40669
4	GX7VHF	JO01OV	1	13056	13056
5	SP1MVG	JO73FJ	1	4351	4351
6	SP2IQW	JO94GM	1	3302	3302

#### 144 MHz NAC Open Class 2001

Nr.	CALL	WWLOC	Tester	TOT	Best9
1	DL3TW	JO44SK	11	884392	769836
2	DG4XD	JO53FM	9	481544	481544
3	DL6BCT	JO43LD	11	442056	381572
4	LY2CI	KO15LA	10	265614	253333
5	ON1AEN	JO10UV	10	241107	221648
6	LY2FR	KO15VR	11	254964	218084
7	LY2SA	KO14LL	7	217392	217392
8	LY2IC	KO14WW	10	231365	214859
9	DG6PY	JO30JF	9	210977	210977
10	SP2IQW	JO94GM	12	220239	184926
11	ON1ALJ	JO10SS	6	183762	183762
12	LY3RI	KO15QW	8	178737	178737
13	SP2FAV	JO94MA	9	174134	174134
14	PA5DD	JO22IC	11	197097	169384
15	DJ3LE	JO44TN	3	163901	163901
16	DG3XA	JO43WJ	4	156757	156757
17	SP1CNV	JO84CF	2	153570	147124
18	LY2HM	KO15CX	8	133332	133332
19	SQ2EEQ	JO94HI	9	99252	99252
20	DL4LCA	JO44XF	11	101946	92742
21	DFOKO	JO30UK	8	91860	91860
22	PA5KM	JO11WL	7	87395	87395
23	DF0CB	JO43WJ	2	86030	86030
24	PE1HWO	JO21GV	4	73991	73991
25	DH8BQA	JO74AA	1	71665	71665
26	DL6FV	JO44WE	11	81390	70762
27	DJ6TK	JO53FG	8	67087	67087
28	DK0OG	JN68GI	8	67061	67061
29	SP1MVG	JO73FJ	3	51309	51309
30	SP2FNC	JO94HI	9	47613	47613
31	DK0TU	JO62PM	2	46727	46727
32	DJ8ES	JO43SX	5	33365	33365
33	PE2KP	JO22XE	4	28566	28566
34	DD8BE	JO42CC	2	27527	27527
35	DL2OAT	JO43UG	1	26548	26548
36	DH3SMS	JN59OB	1	22733	22733
37	DK0LK	JO42GG	1	19718	19718
38	DK0SM	JO42QI	1	18876	18876
39	DL1SUZ	JO53UN	1	15258	15258
40	DL1OJ	JO42QI	3	14927	14927
41	DB7BN	JO43SQ	1	13711	13711
42	DK0PC	JO54DF	2	11538	11538
43	DL6LBK	JO44WE	2	10356	10356
44	DL2RD	JO62QP	1	9923	9923
45	SP1NQE	JO84LL	1	7419	7419
46	DL6LBH	JO44XB	1	4156	4156
47	M1DUD	JO01OV	1	3882	3882
48	SQ1GZO	JO73GK	1	3815	3815

#### 432 MHz NAC Open Class 2001

Nr.	CALL	WWLOCTester	TOT	Best9
1	DL3TW	JO44SK	9 322331	322331
2	DG4XD	JO53FM	10 137927	131505
3	DG3XA	JO43WJ	10 112938	109285
4	LY2IC	KO14WW	12 110633	93122
5	PA5DD	JO22IC	12 89011	73053
6	DG6PY	JO30JF	7 55989	55989
7	DL4LCA	JO44XF	10 38027	35434
8	LY2SA	KO14LL	4 34292	34292
9	DL6FV	JO44WE	11 34646	30502
10	SP1CNV	JO84CF	11 27617	26535
11	SQ2EEQ	JO94HI	5 20387	20387
12	DJ6TK	JO53FG	5 18355	18355
13	ON1AEN	JO10SS	3 16512	16512
14	PA5KM	JO11WL	3 13492	13492
15	DJ8ES	JO43SX	4 11513	11513
16	SP1MVG	JO73FJ	2 8263	8263
17	ON1ALJ	JO10SS	1 7200	7200
18	SP2WDW	JO94DI	3 6053	6053
19	SP2FAV	JO94MA	2 6001	6001
20	LY2MW	KO24PQ	1 5171	5171
21	DB7BN	JO43SQ	1 4939	4939
22	DK0OG	JN68GI	1 3876	3876
23	PE1HWO	JO21GV	1 2993	2993
24	SP1NQE	JO84LL	1 2008	2008
25	HF1UKF	JO73FW	1 1391	1391

#### 1296 MHz NAC Open Class 2001

Nr.	CALL	WWLOCTester	TOT	Best9
1	DL3TW	JO44SK	9 49063	49063
2	PA5DD	JO22IC	12 55417	47475
3	DG4XD	JO53FM	8 29848	29848
4	DJ8ES	JO43SX	3 9745	9745
5	SP1CNV	JO84CF	4 7393	7393
6	DL2RD	JO62QP	2 3229	3229
7	DL1SUZ	JO53UN	1 3212	3212
8	SQ2EEQ	JO94HI	1 913	913

#### TESTINDBYDELSER

##### EDRs NORDISKE MARTS CONTEST

Deltagere: Alle licenserede amatører i Åland, Danmark, Færøerne, Finland, Norge og Sverige.

Tid: Lørdag den 2. marts 2001 kl. 1400 UTC til søndag den 3. marts 2001 kl. 1400 UTC.

Klasser: A) 50 MHz enkelt operatør  
B) 50 MHz multi operatører og klubstationer  
C) 144 MHz enkelt operatør  
D) 144 MHz multi operatører og klubstationer  
E) 432 MHz enkelt operatør  
F) 432 MHz multi operatører og klubstationer  
G) Microbølge enkelt operatør  
H) Microbølge multi operatører og klubstationer

Kontakter: Hver kontaktet station tæller kun én gang, selv om den er /A, /P osv. Dublet QSO'er må ikke fjernes fra loggen, men skal noteres som en normal QSO med nul (0) point. Hvis der kræves points for en dublet QSO, vil der blive fratrukket 10 gange det krævede pointtal. Der må ikke bruges aktive repeaterer eller EME. IARUs REGION 1 båndplanen skal følges.

Rapport: RS(T) + QSO nr., begyndende med 001 for den første kontakt på hvert bånd, forøget med én for hver ny kon-takt + WWLlocator.

Points: 50 MHz og 144 MHz: 1 point/km + 500 bonus points pr. WWL.

432 MHz: 1 point/km + 300 bonus points pr. WWL.

Microbølge: 1 point/km \* bånd multipler + 300 bonus points pr. WWL, uanset bånd.

Bånd multipliers:

1,3 GHz \* 1

2,3 GHz \* 2

3,4 GHz \* 3

5,7 GHz \* 4

10 GHz \* 5

24 GHz \* 6

o.s.v.

Diplomer: De tre bedste i hver klasse vil modtage EDR's contest diplom, og den bedst placerede i hvert land vil også modtage dette diplom.

Manager: Logs skal være modtaget ikke senere end én uge efter contesten hos EDR's Contest Manager:

**Verner Topsøe, OZ5TG**

**Lundumskovvej 13**

**DK-8700 Horsens**

**Denmark**

**E-mail: oz5tg@post2.tele.dk**

Logs kan også fremsendes elektronisk til contest mana-geren. Der accepteres kun REG1TEST format.

Bemærkn.: Se også EDR's almindelige contest regler (på EDR's hjemmeside).

##### DAVUS QUARTERLY CONTEST

Deltagere: Alle licenserede radioamatører.

Tid: Tredie søndag i hver tredje måned i hvert kvartal.

D.v.s. 17. marts kl. 0800 - 1100 UTC (Årets øvrige datoer er: 16. juni, 15. september og 15. december).

Klasser: Kun 144 MHz - kombineret enkelt- og multioperatør

Kontakter: Hver kontaktet station tæller kun én gang, selv om den er /A, /P o.s.v. Dubletter må ikke fjernes fra loggen, men skal noteres som en almindelig QSO med nul (0) point. Hvis der kræves points for en dublet-QSO, vil der blive fratrukket 10 gange det krævede antal points.

Deltagere fra andre lande end de skandinaviske, skal i det mindste have kontakt med to forskellige felter (JO65, JO66 o.s.v.) eller mindst have kontakt med 3 forskellige stationer i samme locatorfelt. Enhver station fra ikke skandinaviske lande kan kontaktes og giver points.

Region 1 båndplanen skal følges. Det er ikke tilladt at bruge aktive repeaterer eller EME.

Rapport: RS(T) + QSO no. (begyndende med 001) + locator, f. eks. 549 001 JO55WW.

Points: 1 point/km + 500 bonus points pr. WWL.

Diplomer: Alle fire conteste i året tæller. De første tre stationer og den bedste i hvert land modtager DAVUS contest diplom.

Indsendelse: Logs skal være fremsendt ikke senere end to uger efter hver contest.

Logs sendes til:

(floppy disks) :  
**Søren Pedersen, OZ1FTU**  
**Sennepshaven 78, 1. tv.**  
**DK-2730 Herlev**  
**Denmark**  
(e-mail):  
soren.pedersen@alcatel.dk (**Kun i REG1**  
**TEST format**).

**Redaktion:**

Jens Henrik Nohns, OZ1CAR  
Lærkevej 11  
7441 Bording

Bemærkn.: Der modtages kun elektroniske logs. Disse skal være i overensstemmelse med REG1 TEST formatet. Logs kan indsendes i form af diskette eller som e-mail. Disketter bliver DAVUS ejendom (returneres ikke). Se også EDR's almindelige regler for contests (findes på hjemmesiden).

## CW hjørnet



### The Art & Skill of Radio-Telegraphy, NOHFF fortsat

#### At lære Morsekoden svarer til at lære at læse

At lære Morsekoden er næsten det samme som at læse med øjnene. At lære at læse skrift omfatter flere forskellige trin:

- \* Først lærte vi at genkende de enkelte bogstaver og kunne stave og udtale ordene
- \* Derefter begyndte vi at genkende og læse mange almindelige korte ord som ord, i stedet for at skulle stave dem først
- \* Inden længe lærte vi at genkende korte udtryk ('jeg har' og lignende), og nogle af de længere ord som hele ord
- \* Endelig kan den dygtige læser læse hele sætninger eller endda afsnit med et enkelt blik.

Dette giver et vink om hvordan man går igang med at lære eller forbedre dygtigheden i Morsekoden. Det væsentlige i at lære koden er, som med indlæring af sprog, at blive fortrolig med det. Det vil sige at lære til et punkt hvor det bliver automatisk, uden at skulle tænke over hvad du hører: prikker, streger og endda hele ord. Den højeste færdighed kommer når du hører ord og sætninger, men kun er bevidst om selve de idéer der bliver udtrykt. Det giver kommunikation: det mest værdifulde og tilfredsstillende mål. Men det betyder ikke at du nødvendigvis skal blive 'en fartdævel'. Morse-A-B-C'en er et mønster af lyde. Den bedste begyndelse er at lytte. Den første fase er at genkende de enkelte bogstaver og tal straks du hører dem. Dette er målet for første trin i indlæring af Morsekoden, opbygning af fundamentet. Tænk på koden som lyd-mønstre. I det øjeblik du begynder at tænke på koden på den måde har du virkelig gjort fremskridt.

Et skrevet bogstav er en kombination af linier der sammen udformer bogstavet. Børn lærer ikke at genkende bogstavet ved at udpege de forskellige linier der former det, de lærer at genkende bogstavet som et hele, med et enkelt blik. Det samme princip går igen ved indlæring af koden: hvert bogstav og tal er et unikt mønster af lyde, en rytme, forskellig fra ethvert andet bogstav eller tal. Hver kodetegn har dets egen unikke lyd-mønster.

Morsekoden er et lyd-mønster der skal høres med øret. Enhver metode for indlæring af koden med øjnene (så som 'kodekort' og lignende) vil vise sig at blive et alvorligt handicap mod senere fremskridt. Dette er fordi det får os til at 'oversætte', hvilket kræver bevidsthed. Hvis du har gjort det ved at tænke at prik-streg står for 'A' har du tænkt i enkelte prikker og streger.

Derfor: glem at der er noget der hedder prikker og streger, og lær i stedet at tænke i lyd-mønstre. Start med at træne dig selv: hver gang øret hører lyd-mønstret prikstreg tænker du 'A', og hvis du 'kopierer' skriver hånden 'A'. Gå direkte fra lyd-mønstret til bogstavet, uden nogen form for mellem-oversættelse. Det kan hjælpe hvis du fløjter eller brummer lyd-mønstrene.

*Fortsættes*

#### Download af CW-filer i MP3-format

Hvis du har adgang til internet, og har en pc med lyd-kort og højttaler er det nu muligt at hente og afspille CW-øvelsestekster i form af MP3-filer.

Det er N4VM, Bryn Joynes der har samlet mere end 100 Megabytes CW MP3 filer. Filerne kan downloades fra oversigter hvor de forskellige hastigheder er angivet. Adressen hvorfra du kan downloade filerne er følgende:

<http://www.pcpractice.com/CW/>

(Bogstaverne CW i adressen skal skrives med stort).

Der er i oversigten angivet filer med følgende hastigheder i WPM (words pr minute). Hvis du ganger antal WPM med 5 får du hastigheden i tegn pr minut:

5 - 7,5 - 10 - 13 - 15 - 18 - 20 - 25 - 30 - 35 og 40 WPM, med andre ord: fra 25 til 200 tegn pr minut.

Hvis du fra oversigten vælger eksempelvis 25WPM kommer du til et underindex, hvorfra du kan vælge mellem 6 forskellige MP3-filer med hastighed 25WPM. Størrelsen af hver enkelt af disse filer ligger omkring 450K. Nogle filer med andre hastigheder har størrelser på op til 1800K.

Ifølge Bryn, N4VM, kan du også bestille alle hans MP3-filer på en CDROM. Han angiver prisen til USD3, men det er nok uden forsendelse. Så hvis du vil bestille en CDROM foreslår jeg at du først kontakter ham og spørger om prisen via hans e-mail adresse: bryn@pcpractice.com

#### Resultat, SCAG Nytårs Straight Key Day

I SCAG SKD bruger man en 'gammeldags' håndpumpe. Afhængig af hvor mange QSO'er man har gennemført kan man fordele et antal stemmer på de stationer man synes der har den fineste telegrafering.

Har man 3-5 QSO'er kan man afgive 1 stemme, 6-8 QSO'er 2 stemmer, 9-11 QSO'er 3 stemmer, og har man flere end 11 QSO'er kan man fordele 4 stemmer. Man kan max tildele én stemme pr. station.

Nytårsdag 2002 blev der indsendt log fra 40 stationer, som ialt indeholdt 483 QSO'er.

Følgende deltagere fik stemmer:

1 stemme: SM6VVG, SM5WGM, SM4XUW, OZ2JI, SM0GOO, SM4KAV, SM6CTW, OZ9MM, SM7VRJ, SM5LSM, SM7NDX, SM0UFA, SM6BZE, SM5BXC, SM0BSB

2 stemmer: LA8XD, SM7LZQ, SM4CJY, SM7TOG, SM5NDI, SM7DDR, CT4CH

3 stemmer: SM5DXR, SM5AZS, SM0AOM, SM0KRN

4 stemmer: LA5FH

5 stemmer: SM5COP, SM5ACQ, SM6HDY, SM5APS

8 stemmer: SM7BVO, SM1LF

9 stemmer: OZ1CAR

17 stemmer: SM7BUA, hvorfor hædersnøglen forbliver i Ljungby i yderligere et år.

Dette var Mats tredje sejr i træk.

De der fik tre eller flere stemmer kan vente et diplom.

Desværre slutter contest-manager SM1TDE sin rapport med følgende bemærkning:

Da foreningen SCAG synes at være aflivet af den nuværende styrelse er dette sandsynligvis den sidste SKD jeg holder.

Selv har jeg (OZ1CAR) været editor på det kvartalsvise SCAG News Letter siden sommeren 1997. Sidste gang bladet udkom var forår 2000, og de næste to numre jeg sendte til Sverige til trykning udkom ikke. Jeg har forsøgt at kontakte styrelsen flere gange, men har ikke fået noget svar.

Så på den måde kan en passiv styrelse nedlægge en forening !

### Resultat af 21. EUCW Fraternising CW QSO Party 17-18.11.2001

Der blev denne gang kun modtaget 17 logs i klasse A, 7 i klasse B, 1 i klasse C og 1 i D.

Der var kun én nordisk deltager, nemlig:

Nr. 3 OZ1CAR 310 QSO-points, 55 Multi, ialt 17050 points.

Næste EUCW QSO party finder sted 16-17. november 2002.

### AGCW-DL Schlackertastenabend / Semi-automatic key evening

Tidspunkt: Onsdag 20.02.2002 kl. 19:00 - 20:30 UTC

Frekvens: 3540 - 3560 kHz

Regler: Se OZ-1/99

Log: Senest 15. marts hos:  
Ulf-Dietmar Ernst, DK9KR,  
Elbstrasse 60, D-28199 Bremen

### YL-CW-Party 2002

Tidspunkt: Tirsdag 05.03.2002 kl. 19:00 - 21:00 UTC

Frekvens: 3520 - 3560 kHz

Regler: Se OZ-2/99

Log: Senest 31. marts hos:  
Dr. Roswitha Otto, DL6KCR,  
Eupener Strasse 62, D-50933 Köln



# HF/50 MHz All Mode Transceiver

## IC-756PROII



Nyhed

**Oplev den mest avancerede DSP nogensinde i en amatørradio !**

Læs mere om den helt nye IC-756PROII på [www.norad.dk](http://www.norad.dk)  
eller kontakt os og få tilsendt den store brochure

**9800 HJØRRING**  
FREDERIKSHAVNSVEJ 74

Åbningstider:  
Mandag-fredag 8.00-17.30.  
(Tlf. svarer 8.00-16.30, fax og E-mail hele døgnet.)

# NORAD

## TELE-CENTER A/S

**TLF. 98 90 99 99**  
FAX 98 90 99 88

E-mail: [salg@norad.dk](mailto:salg@norad.dk)  
Hjemmeside: [www.norad.dk](http://www.norad.dk)  
Vy 73, OZ4SX, Svend

**Redaktion:**

Leif Aaen, OZ1DWF  
Karupvej 85, Karup  
9300 Sæby

**Grafloc af F6AVC**

Kender du fornemmelsen, når du sidder ved radioen, og hører et svagt signal, men du kan ikke lige finde den optimale retning for derved, at opnå den størst mulige forstærkning ved hjælp af beamantennen. Du kender prefix, men kan ikke få det vendt inde i hovedet. Mon ikke mange, der har en rotor i sin mast, kan nikke genkendende til denne situation. Fortvivl nu ikke, for her er der hjælp at hente. Programmet er efter dagens standard ganske vist meget lille, men har en stor virkning.

F6AVC har lavet et lille program, eller rettere en EXE-file. I sidste måned skrev jeg om XP og manglende DOS, så dette er netop et af de små DOS-programmer, der ikke vil kunne fungere under XP, så det hedder "helst Win98 eller tidligere", der som du ønsker at benytte programmet. Det lille Program hedder GRAFLOC og fylder blot sølle 36.975 bytes ! Okay, der er ikke fancy intro, musik, DLL-filer eller grafisk brugerflade-interface, men simpel og funktionel ASCII, så selv en PC/XT (4,77 MHz Intel 8088 styret oldtidsfund) stadig kan håndtere til UG+ og der over.

**Grafloc i praksis**

Du skal kende din lokator. Dette er selve nøglen du behøver for, at kunne få noget som helst ud af programmet. For mit eget eksempel, JO57EI, får jeg at vide, min position (center for lokator) er 57.354 10.375 hvilket er rimelig præcist. Mine "N" og "E" må jeg dog manuelt tilføje. Jeg føler mig dog overbevist om, radiom amatører på kortbølgen er så globalt orienteret, det ikke er noget problem, at få de korrekte bogstaver hægtet på, hvilket jeg føler mig overbevist om, også er de tanker der har passeret F6AVC's hoved, hvorfor han ikke har spildt gode kræfter på dette. Når du har indtastet din egen lokator, skal du svare på antal grader. Løb nu ikke ud og kigge på termometret, men kig på din rotorboks, og se hvilken inddeling din skala har (opløsning). Et ganske pænt resultat opnår du ved, at angive 10. Navigatører vil måske hellere benytte 15 eller 30. Det har ikke den store betydning, da der er tale om inddelingen på cirklen, der omkredser dit eget område, der for Danmark viser Normandiet/Lands End til toppen af den Botniske bugt. Øverst til venstre får

du besked på, at angive DX-lokator eller "Q" for Quit. Der er ikke nogen problemer ved at finde ud af programmets funktion, da det nærmest giver sig selv. Det er der ikke nogen grund til at skrive så meget om. Det er blot, at kaste sig ud i det fra begyndelsen. Alle kan være med. Du behøver ikke længere dit cirkelkort, for det er netop resultatet af målingerne på dette, du får serveret med det samme på skærmen. Blot du kender lokatoren.

**Et par indtastninger**

Jeg forsøger med JO88AA, og får at vide, der er 345 km i 75 graders retning. Nu kan jeg så dreje antennen helt præcist. Med lokatoren AB12CD får jeg at vide, der er DX-17701 km i 175 graders retning for reel distance 9023 km. Jo, det virker faktisk temmelig overbevisende. Eneste ulempe er, jeg skal have den fulde lokator. Det nytter ikke, blot at angive fx "AB" eller AB12". Du skal angive samtlige seks karakterer. Men skulle det knibe, kan man tilnærmelsesvis klare sig med "00AA" som de fire sidste. Det er ikke helt præcist, men ganske tæt ved, da det ikke er afgørende pr. grad, for størstedelen af de retningsbestemte antenner der anvendes.

**Hvor finder jeg det ?**

Aner det ikke ! Så har jeg været ærlig, hi. Jeg fandt det selv på packet, så det må være sendt i omløb. Skulle du ikke kunne finde programmet, kan du sende mig en bemærkning, og jeg vil sende det til dig som vedhæftet en e-mail, eller jeg kan foretage en kollektiv udsendelse på packetnettet.

Skulle du være interesseret i, om der eventuelt skulle være kommet en nyere udgave, kunne du forsøgsvis prøve, at kontakte F6AVC. Selv har jeg ikke behov for en opdatering, da jeg er glad for programmet som det er, der hører til blandt den forholdsvis store mængde af små ubetydelige utilities, der på en og anden måde alligevel får en fremtrædende plads, blandt programmer og andre småting, der netop gør computeren til det den primært bør være: Et værktøj, et hjælpemiddel der skal gøre dagligdagen langt nemmere for os mennesker, og ikke som det oftest er tilfældet: Årsag til adskillige ubesvarede spørgsmål, hovedbrud eller dårlige nerver.

**RTTY****BRITISH AMATEUR RADIO TELEDATA GROUP**

Inviterer herved til BARTG Spring Contest 2002

**TID:**

Lørdag den 16 MAR 0200 GMT til mandag den 18 MAR 0200 2002 .

Enkelt operatør og SWL stationer må maximum deltage i 30 timer. Hvileperioderne må ikke være mindre end 3 timer pr. periode. Multi operatørstationer må arbejde i hele contestperiodens 48 timer.

**KLASSER:**

SOE - Enkelt operatør - Expert - alle bånd

SOAB - Enkelt operatør - alle bånd

SS10, SS15, SS20, SS40, SS80 -Enkelt operatør - enkelt bånd

MS - Multi operatør - Enkelt TX

MM - Multi operatør - Multi TX

SWL - Lytteramatør

Alle enkelt operatører med en top ti - alle bånd placering i enhver BARTG contest i årene 1999/2000/2001 skal deltage som Expert i SOE. Andre stationer kan vælge at deltage i Expert klassen, hvis de ønsker det. Ingen station kan deltage i mere end én klasse.

Enkelt operatør og MS deltagere må til enhver tid kun have en sender i gang af gangen.

SOAB deltagere må kun ændre bånd én gang i løbet af en 5 minutters periode.

**BÅND:**

10, 15, 20, 40 og 80 meter amatørbandene.

#### RAPPORT:

Der sendes følgende:

(A) RST/SERIENUMMER. Serienummeret skal være en gruppe på tre tal begyndende med 001 for den første kontakt.

(B) TID i GMT. Tiden sendes som en fuld gruppe på fire tal sammen med rapporten og serienummer.

#### QSO POINTS:

Hver komplet QSO giver eet point. Stationerne må kontaktes igen på andre bånd. Doubletkontakter på et bånd skal tydeligt mærkes.

#### MULTIPLIERS:

Alle DXCC lande (indbefattet JA, W, VE og VK) og alle JA, W, VE og VK områder tæller som multipliers på hvert bånd. Ethvert land eller JA, W, VE og VK områder tæller igen, hvis de kontaktes på et andet bånd., men et kontinent tæller kun én gang. US stationer skal anvende korrekt call eller suffix for området, der arbejdes fra.

#### POINTS:

QSO points x multipliers x kontinenter (max. 6).

#### LOG:

Log skal indsendes i Cabrillo format pr. e-mail: ska@bartg.demon.co.uk eller på en 3.5 tommer floppy diskette til:

JOHN BARBER, GW3SKA, PO BOX 611, CARDIFF, CF24 4UN, WALES.

Checklogs med mindre end 50 kontakter accepteres som print eller ASCII tekst fil visende dato, bånd, calls og RST/serienummer/tid sendt og modtaget, i kronologisk orden. Disse skal medfølges af et "Summary sheet", der viser scoring, klasse, fulde navn og adresse på deltageren. Floppy disketter skal fremsendes med et trykt notat med dit navn og din adresse.

Alle ukomplette indsendelser vil blive registreret som checklogs.

#### E-MAIL:

Emnelinien i din e-mail skal indeholde dit call og den klasse, du deltager i.

F. eks. GW3SKA SOAB. Loggen skal sendes som en vedhæftet fil benævnet med dit call..log. F. eks. GW3SKA.log.

ALLE LOGS SKAL VÆRE MODTAGET SENEST DEN 1 MAJ 2002 FOR AT BLIVE TAGET I BETRAGTNING.

Dommerens afgørelser er endelige.

Alle indsendte logs vil blive betragtet som BARTG's ejendom. Vinderen af hver kategori vil få fremsendt et trofæ. Der vil blive fremsendt diplomer til de tre bedste stationer i hver kategori, de fem første SOAB deltagere i hvert kontinent og til den bedste station i hvert JA, W, VE og VK distrikt.

#### BEMÆRKNINGER

Alle deltagere, der får kontakt med 25 eller flere forskellige lande i løbet af contesten kan bede om "Quarter Century Award (QCA)", som BARTG udsteder. Diplomet koster 8 \$ U.S. eller 10 IRC's. Deltagere, der har kontaktet de nødvendige antal lande i Afrika, kan også ansøge om BARTG's African Award.

Deltagere, der har erhvervet QCA, kan få tilføjet nye lande til deres eksisterende fortegnelse. Der skal vedlægges et særskilt ark indeholdende bånd, calls og lande sammen med loggen.

Yderligere oplysninger om BARTG's diplomer og contesten kan findes på websiden:

<http://www.bartg.demon.co.uk>.

Vi modtager altid gerne kommentarer til contesten.

Manager for BARTG's contesten er JOHN BARBER, GW3SKA

#### Redaktion:

Erik Lind  
Hjerpstedvej 9, Sølsted  
6270 Tønder

## Rævejægeren



#### RÆVEJAGTER I NORDSJÆLLAND FORÅRET 2002

Nu er det tid til at få resterne af julesulet væk fra maven og få rørt benene med en rask rævejagt i de nordsjællandske skove. Hvis du ikke er den lykkelige ejer af en rævemodtager, er der mulighed for at låne en på startstedet. Der kan du også låne et stik til tidsregistreringen.

Første udsendelse er kl. 10.00, og derefter hvert 5' minut til kl. 12.00. Der vil normalt være 5 ræve med tidsregistrering. Rævene må nedlægges i vilkårlig rækkefølge, det gælder bare om at komme først!

Programmet ser således ud:

Søndag d.24 februar Ravnholt

Søndag d. 10 marts i Danstrup Hegn

Søndag d.24 marts i Teglstруп Hegn

Søndag d.07 april i Farum Lillevang

Søndag d.21 april i Nyrup Hegn

#### Lørdag d. 11 maj, "MARLANELUNDS MESTERSKABET"

Begyndere finder 3, erfarne finder 5 ræve. Præmier til de bedste i hver klasse. OLD TIMERS kan deltage i begynderklasse. Se yderligere info om tid og sted i april "OZ"

Søndag d.26 maj i St. Dyrehave

Søndag d. 9 juni i Danstrup Hegn

Derefter holder vi sommerferie.

Mødestederne er de sædvanlige:

Teglstруп Hegn; 1'park. plads på Esromvejen fra Helsingør.

Nyrup I-legn; 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, og hos Dansk Orienteringsforbund i Brøndby Stadion.

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

Vy 73 de OZSFG  
Franz Primdahl, Odinsvej 68, 3000 Helsingør  
49 20 04 09, 20 23 52 09. fpr@ihk.dk

**Redaktion:**

Carl Emkjer, OZ9KE  
Søborghus Park 8  
2860 Søborg

# SSTV & TV

**Båndrapport**

Der har været gode forhold på 10 m i en længere periode. Fra vest kommer de nordamerikanske stationer fint ind. WØYD, KØOTU, WAØCJ, KD6AZN, KA1ZSQ, Demis og W9CY, John, som er en af de kendte SSTV folk. Fra Columbia er HK6DOS, Oscar, meget aktiv om eftermiddagen. Mod Øst har UT2UZ, Nick, og UTØIF været en del aktive. Længere mod øst har JA2DHC/1, JG3GDW, Hiro, kørt med i den japanske test " NVCG ". I Moskva er UA3AJT, Eugene, og UY3ALE, Vitale, set bl. a. i QTC testen. I denne test deltog flere andre den 3/1-2002, bl. a. S57TTI, Vinko, og YU1NR, Ratko.

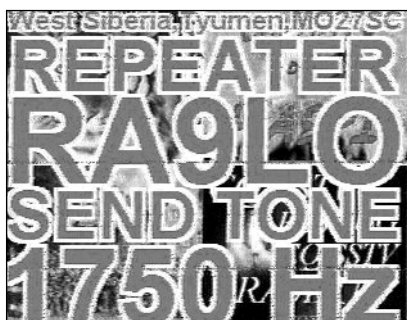
**MMSSTV**

Seneste udgave af dette populære program er kommet i en beta version 1.05E dateret den 15. dec. 2001.

- Blandt de nye ting kan nævnes:
  - Flere nye modes ( suk - hvad skal vi med flere ).
  - Bedre synkronisering.
  - 8 sek. S/H billed ( gammel standard ).
  - Indbygget VOX tone.
  - Muting af lyd ved billedmodtagelse.
  - Flere fonte til japanske og østasiatiske sprog.
- Til nybegyndere er disse mange " features " ikke til megen nytte - men senere, med øvelse, kan det være rart med specielle funktioner.

**SSTV - PAL**

Hvis du har brug for et smart billedbehandlingsprogram til at lave SSTV billeder med er freeware programmet SSTV - PAL måske noget for dig ? Programmet understøtter flere SSTV programmer bl. a. JVCOMM 32 og MMSSTV. Du kan hente programmet på:  
<http://users.origin.net.au/~crac>  
eller:  
[www.SSTV.de/downloads/downloads.html](http://www.SSTV.de/downloads/downloads.html)



Den nye repeater i Tyumen

**HD SSTV**

VK3CQE som sammen med John og flere andre har udviklet High Definition SSTV programmet har prøvet at finde nogen som kunne konvertere deres program til at køre under Windows. Det oprindelige program kører under Linux. Hvis nogen har lyst til at gå i gang med denne opgave kan du kontakte Don på: wyman@svs.net eller Farrel på: fwinder@one.net eller John på : johnvkl@optusnet.com.au



UA3ALE i Moskva

**Nye SSTV modes !**

Hver gang der kommer et nyt SSTV program følger der ofte en eller to nye modes med. Der er omkring 30 forskellige måder at sende det samme billede på med små forskelle i linietal, antal linier, farvefølge o.s.v. men ikke stor forskel i billedkvalitet. De mest almindelige modes i dag er Scottie 1, som bruges i USA og Japan og Martin 1, som bruges i Rusland, Europa og Afrika. De to modes er næsten ens i linie, tid og synk og på PC har et par sekunder ikke den store betydning. De tager stort set lige lang tid at sende og modtage, ca. 114 sekunder eller næsten 2 minutter. Hvis man vil sende et billede lidt hurtigere skiftes normalt til Scottie 2 eller Martin 2, som kun tager den halve tid. Billedkvaliteten er proportional med billedtiden. Da vores båndbredde på en SSB station er omkring 2,5 kHz må det jo tage længere tid at sende mere information.

**I.V.C.A SSTV net**

Lørdags SSTV nettet på 14.230 MHz kl. 1500 UTC har nu været i gang i over 30 år ! og er stadig et travlt mødested for gamle og nye SSTV amatører. Den moderne PC har gjort SSTV populært og nemt at bruge som kommunikationsform. Nettet er også en måde at holde frekvensen fri for QRM på de travle weekends med megen trafik. Netkontrol modtager billederne og genudsender dem så flere kan se hinandens billeder. Trafiken bliver naturligvis langsom på denne måde. Ellers må man skifte til en anden frekvens. Hvis du kunne tænke dig at prøve jobbet som SSTV net Controller ( 1 gang hver 6.te uge ) kontakt Ray, W5NOO, ray@junct.com

**SSTV contest**

N.V.C.G. SSTV contest afholdes over to week-emds. Først den 13. april 2002 fra kl. 0000 og til 14. april kl 2400 og igen den 20. april 2002 kl. 0000 og til 21. april kl. 2400. Alle tider er UTC. Log sendes inden den 20. maj 2002 til: ja6ap@jarl.com  
Contest regler kan fås tilsendt med E-mail fra: ja6ap@tim.hi-ho.ne.jp

Vy 73 de OZ9AU og OZ9KE

**Redaktion:**

Niels Chr. Bahnson, OZ7NB  
Vibehøjen 7  
6731 Tjæreborg

## Det nostalgiske hjørne



### Decca i Danmark.

Den civile udnyttelse af Decca-systemet begyndte med oprettelsen af The Decca Navigator Co. Ltd i England i november 1945. Det britiske transportministerium gav d. 22. juli 1946 tilladelse til den første sydøst-engelske kæde. Kort efter var Decca-modtagere installeret i ca. 25 handelsskibe.

Nyheden om det nye system spredtes hurtigt, men bl. a. på grund af at det var kostbart i drift, kom det afgørende gennembrud i England først i 1947. Der var brændelseskriser, og kulbådene der gik i pendulfart mellem London og Newcastle fik installeret anlæg. Men allerede i juni 1946 sendte DFDS H. G. Garde til England for at orientere sig om systemet. Han var ingen hvemsomhelst. Det var ham, der i 1919 var medstifter af Dansk Radio Aktieselskab, som varetog skibstelegrafien i danske handelsskibe, og han var ligeledes initiativtager til oprettelsen af radiostationer i Grønland. Han var også med i starten af dansk radiofoni ved oprettelsen af radiofonistationen i Jorcks Passage i København.

Group Captain E. Fennessy demonstrerede Decca anlægget for ham ombord i en yacht i Themsens, og Garde var overbevist.

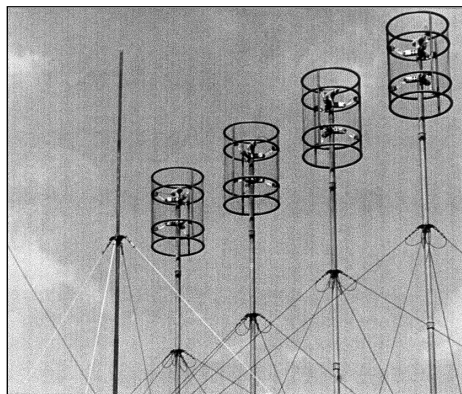
Så i oktober 1946 blev det første, lejede anlæg installeret i "Kronprins Frederik". De andre englandsbåde, "Kronprinsesse Ingrid" og "Parkeston", fulgte hurtigt efter. Men foreløbig var der ingen Decca-kæde i Danmark.

Man oprettede derefter det danske selskab, Decca Navigator Aktieselskab, den 15. september 1947, og der blev tilkaldt engelske eksperter for at finde de gunstigste placeringer af Decca-stationerne. I samarbejde med Søkartarkivet og Geodætisk Institut fandt man frem til at placere masterstationen på Samsø. Det var så nær ved Danmarks geografiske midtpunkt som muligt. Marineministeriet lejede et 16 tønder land stort hedeareal på Nordby hede, tæt ved Maarup, til formålet. Her rejstes så Danmarks første Decca-mast. Denne mast havde iøvrigt en historie. Den havde under anden verdenskrig været radarmast på Wales-kysten. Slavestationerne blev anbragt således, at systemet bedst muligt spændte over de danske farvande. Rød slave ved Klintholm havn på Møn. Grøn slave ved Hjerpsted, lidt nord for Højer og violet slave ved Sindal, øst for Hjørring.

Fra England kom de fire 100 meter høje stålmaster og fire sæt reservemaster samt det specielle radioudstyr. Senderne var modulopbyggede (40 moduler) med parallelkoblede skuffer med 807 i PA-trinnet. Resten af udstyret var dansk arbejde, huse, kabler mm. Antenneisolatorerne var fremstillet på porcelænsfabrikken Norden.

Hvis netspændingen skulle svigte, var der taget højde for det. Et akkumulatorrum og to dieselgeneratorer, sørgede for, at stationerne kunne fortsætte uden afbrydelse.

Jeg kan huske, at i mange år stod der ved Højer stationen et gult skilt, hvor man bad bilister om at slukke for autoradioen, mens man kørte forbi stationen. Man var bange for, at udstråling fra radioens lokaloscillator



kunne forstyrre modtagelsen af signalet fra masterstationen. Et lignende skilt har formentlig også stået ved de andre stationer.

En anden ting, der kunne medføre tab af mastersignalet, og dermed svigtende fasesynkronisering, var elektrisk regnvej og især (efter 5ZZ) kuglesne, altså en slags minihagl, som også kan være elektrisk ladede. De lidt specielle toploadede modtagerantennener til den senere frisiske kæde, hvor Højer var rød slave, skulle være lidt mindre følsomme overfor dette fænomen.

I 1947 eller 48, hvor jeg var 16-17 år og lærling hos firmaet Radio-Præst på Esbjerg havn, besøgte jeg i sommerferien Decca stationen ved Hjørring, som dengang var helt ny. Jeg kan huske, at der sad en mand og kiggede på et instrument med nulpunkt i midten. Hver gang viseren afveg fra nul, drejede han på et goniometer, til viseren igen stod på nul. Han kompenserede for små fasefejl. 5ZZ har fortalt mig, at den fremgangsmåde ret hurtigt blev forladt. Sagen var den, at det især var om natten, at rumbølgen gav anledning til fasefejl, men at fasefejlene ikke var ens for de tre slavestationer, så nytten af denne kompensering var tvivlsom. Man valgte derfor at regne med en noget mindre nøjagtighed om natten. 15 - 50 meter om dagen og godt 200 meter om natten for de indre danske farvande.

Den tilbagekastede bølge fra ionosfæren var altså absolut ikke velkommen hos Decca, som udelukkende satsede på jordbølgen.

Disse fejl var variable, men der var også faste fejl, f.eks som følge af at jordbølgen udbreder sig lidt hurtigere over vand end over land. Dette var meget tydeligt, når et skib for nordgående rundede Kronborg. Men der var selvfølgelig taget højde for de faste fejl på Decca kortet.

Fortsættes.

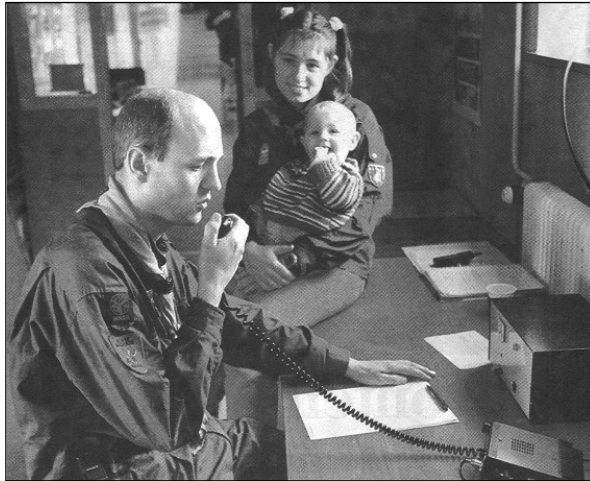


Husk stof til OZ  
senest den 22. februar

## Mest for de unge og yngre

### OZ4AFU, En ny amatør

Jeg har været spejder i 22 år. Da jeg i 1984 førstegang deltog i JOTA blev jeg meget fascineret af den måde radioamatører bruger deres sprog på i et nogen gange meget uforståelig elektronisk apparatur.



Som spejder har man meget med morse og koder at gøre. En hver der har været spejder ved nok hvor svært det er at modtage og løse en morsemelding eller en kode. Da jeg deltog i JOTA opdagede jeg hvordan radioamatører bruger nogle hjælpemidler som det fonetiske alfabet (Det lærer spejderne nu også), men så alle de forkortelser og Q-koder som gør at det er meget nemmere at forstå hinanden. Hele QSO teknikken er meget fascinerende. Alt de ting som er sat i et system for at man kan forstå hinanden selv om der måtte være en del støj på radioen har sammen med alt det andet fascineret mig meget.

Lige siden den gang har jeg mange gange sagt til mig selv at nu skulle jeg snart til at få gjort noget ved det så jeg selv kunne få min egen sendetilladelse. Nå jeg så gik i gang med at se i bogen "Vejen til sendetilladelse" gik der ikke lang tid før jeg opgav. Det er simpelthen kun lavet til folk der er uddannet radiomekaniker eller elektroingeniør eller noget i den stil. Der skulle gå 17 år før jeg fik taget mig sammen til at få min første sendetilladelse med den ny D-licens.

Jeg mener at med D-licensen har man startet et generationsskifte inden for radioamatører. Det er nu man kan gøre noget for alle de unge som er lidt interesseret i teknik og dem er der mange af. Hvem har ikke prøvet som barn/ung at sidde med en skruetrækker og skille et vækkeur eller noget andet teknisk apparatur ad for at se hvordan det ser ud inden i. Det tror jeg alle drenge har prøvet. I dag hvor computeren er kommet meget mere ind i radioamatørens hverdag skulle det være endnu nemmere at få nogen til at interessere sig for den store hobby det er at være radioamatør.

For mig et det et stort problem at det ikke er så mange unge til at deltage i de enkelte lokalafdelinger. Det kan altså godt være lidt skræmmende at sidde som ung person i en selskab hvor gennemsnitsalderen er over de 55. Der skal gøres noget mere for de unge der gerne vil eller har fået licens. Det samme gælder for dem der på nuværende tidspunkt "kun" har en D-licens, da der i de fleste lokalforeninger 95% af tiden bliver snakket om HF-radioer og andre ting som vi der "kun" har D-licens ikke har det store at bruge til før vi har fået de andre licenser.

I de 2 lokalforeninger som jeg har tilknytning til ( OZ7SKV og OZ9HBO ) ved jeg at der bliver gjort meget for at de unge kan føle sig trykke selv om der er en stor del der er meget ældre, hvilket nok er det der i sidste ende har gjort at jeg nu har min egen Licens.

OZ4AFU, Claus Hellesø

### Hvad er nu det?

Ja det er rigtig, denne side er ny i OZ!!

Jeg vil ikke fortælle hvad du kan forvente at finde på siden, men hellere hvad jeg efterlyser af input. Alt stof, der er af interesse for den yngre generation af radioamatører og har lidt med vores hobby at gøre. Sker der noget for os unge i din lokalafdeling, har du fundet en god hjemmeside eller program du vil fortælle andre om, hvad synes du bedst om ved at være radioamatør, er der et emne du gerne vil vide mere om, så send mig en mail.

C U / 73s

Karsten oz2kmp

oz2kmp@qsl.net

<http://www.qsl.net/oz2kmp>

### EMS, mere end ord

De fleste af os, der har mobiltelefon, kender funktionen SMS, som giver mulighed for at sende små tekstbeskeder til hinanden. Men det er nok de færreste, der har hørt om EMS.



EMS er en forkortelse af Enhanced Messaging Service og er en videreudvikling af SMS. Det giver mulighed for at sende og modtage ringetoner, operatørløgoer samt en kombination af forskellige medier. EMS brugere kan integrere billeder, tekst, lyde og animationer i en EMS besked, hvilket giver større muligheder for at lade kreativiteten udfolde sig. Online biblioteker på nettet giver mulighed for at downloade færdig grafik og melodier, klar til brug i EMS beskeder, eller brugeren kan selv lave det med telefonens indbyggede editor.

Da EMS er baseret på SMS kræver det ikke nyt udstyr hos mobiloperatøren, det kan således anvendes på alle eksisterende GSM netværk. Derimod er det nødvendig at mobiltelefonen understøtter EMS.

**EDR Bulletin:**

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

**Skærtorsdagstesten 2002**

Nu er det tid at minde om Skærtorsdagstesten, hvor man forsøger at få så mange forbindelser som muligt mellem OX/OY/OZ-amatører. De sidste år har forholdene, selv om vi er i solpletmaksimum, ikke været alt for gode. I år falder påsken ret tidligt, Skærtorsdag er den 28. marts, og vi kan så håbe, at der ikke er alt for meget sommerkonditioner med forhøjet absorption til følge.

De nøjagtige regler bringes i marts OZ i Contestspalten, men sæt allerede nu kryds i kalenderen ved 28. marts.

Man skal ikke lade sig afskrække af, vi kalder det en test, tempoet er ikke halsbrækkende, og der er god tid til at udveksle almindelig radiosnak. Skærtorsdag er ikke helligdag i ret mange lande, så vi har båndet næsten for os selv.

Testen kører i 2 perioder, 12-15 og 21-2359UTC, og vi håber på mange deltagere, måske var det en ide at lufte afdelingskaldesignalet, man kan udmærket køre /A.

På genhør Skærtorsdag.  
Hans, OZ5DX

**Vedr. OZ3REX / Vissenbjerg-repeateren.**

Vi vil ikke virke påtrængende, men hvis du er medbruger af Vissenbjerg-repeateren, vil vi hermed forespørge om du også vil være med til at dække de omkostninger, som er forbundet med at drive denne repeater. Omkostningerne ved at drive repeateren beløber sig til ca. 3.500,00 Kr. pr. år. Dette beløb er de rent faktiske omkostninger til husleje, forsikring, licens og strøm. Der er i beløbet ikke inkluderet noget, som har med fornyelse, forbedringer og vedligeholdelse at gøre. Der er pr. årsskiftet 2001/2002 monteret ny modtager, sender & styrekredsløb. Denne udskiftning er doneret og opbygget af OZ1LDD / Jørgen. Denne donation, samt den medfølgende service er vi yderst taknemmelige for.

Vi påregner at udskifte antennerne. Desuden er det vort ønske at indkapsle filtrene i et isolerende materiale, samt montere termostatstyrede varmelegemer ved filtrene, så de til enhver tid har samme temperatur. Der skal også fremstilles en ny strømforsyning, da den nye repeater, idét den sender med større effekt, skal bruge mere strøm end den 'gamle' opstilling.

Data for OZ3REX : ASL= ca. 122 m. / AGL= ca. 22 m. TX-out = ca. 42 Watt.

Hvis du føler for at støtte OZ3REX kan du sende et beløb på flg. måder: Giro : 5626498 mrk. oz3rex.

Giroindbetaling via homebanking : korttype 01 konto nr. 5626498 mrk. oz3rex.

Ved bankoverførelse : reg. nr. 1199 kontonr. 5626498 mrk. oz3rex.

Bankoverførelse ved homebanking : 11995626498 mrk. oz3rex.

Vy 73 de OZ1IZL / Jan.

**Valg af brugerrepræsentanter til digitaludvalget.**

Det er igen blevet tid at vælge repræsentanter til Digitaludvalget. Der vælges en repræsentant og en suppleant for hvert af de geografiske områder: Storkøbenhavn/Nordsjælland, Resten af Sjælland, Fyn, Sønderjylland, Midtjylland og Nordjylland/Vendsyssel. Husk på at udvalget er brugernes udvalg. Der er intet krav om medlemskab af EDR eller en lokalafdeling for at deltage eller at blive valgt. Der er heller intet krav om at man skal være QRV på Packetradio for at deltage. Den eneste forudsætning man behøver at have, er at man brænder for digital radiokommunikation i al almindelighed. Mød op og brug din demokratiske ret og pligt.

Skal vi prøve noget nyt i år? - Nogen har foreslået at man afholder brugermøderne som et indslag under kreds-opstillingsmøderne grundet den yderst ringe deltagelse tidligere år. Ved at give plads til at ikke-EDR medlemmer er til stede ved opstillingsmøderne kan man sandsynligvis hverve nogle nye EDR-medlemmer. Vi er jo ikke for mange i forvejen.

Men indrømmet, det kræver at de enkelte HB-medlemmer og RM'er er velvilligt indstillet overfor ideen. Tid og sted for møderne fremkommer senere i Marts.

**Digital-trafik på 2m**

For nogle år siden blev der i den officielle båndplan for Region-1 afsat et digital-segment i området 144.912 - 144.987 MHz. Det blev senere udvidet til området 144.812 - 144.987 MHz, idet 144.800 er guard-band frekvens og 145.000 er indgang på R0. Samtidig blev det tilladt at køre med 12,5 KHz kanalafstand. Da man således fik et officielt digital-segment på 2m-båndet blev de fodnoter i båndplanen der i sin tid gav os lov til at bruge frekvenserne 144.625, 144.650 og 144.675 MHz til 24-timers drift samtidig ophævet. Budskabet blev bare ikke kommunikeret ud dengang, så der er intet at sige til at de tre gamle frekvenser stadig bruges lystigt.

Nu er man i HB og IARU i mellemtiden blevet opmærksomme på at der stadig køres 24-timers ubemandet drift på de gamle frekvenser, og man har bedt digitaludvalget om at gøre opmærksom på forholdet. Alle indehavere af packetstationer med licens til 24-timers drift vil i løbet af vinteren og foråret modtage et brev hvori de bliver opfordret til at rømme de gamle frekvenser hvis det da ikke allerede er sket.

Således er tiden omsider udløbet for "fodnoterne" i båndplanen og ALLE SysOp'er der endnu bruger de tre "gamle" frekvenser til Mailboxe, DX-clustere og Noder opfordres til at skifte frekvenser til det officielle digitalsegment. Om de nye tilladelser Telestyrelsen udsteder i dag siges det at frekvenserne allerede er udgået af den liste med frekvenser man bliver anvist, og dermed alle sendetilladelser over én kam bliver genudstedt om et år eller to må man forvente at de helt udgår.

Til gengæld har man i digital-segmentet adskelligt mere end tre frekvenser at fordele sig på. Hvis det bliver nødvendigt hjælper digitaludvalget gerne med at koordinere fordelingen.

Med venlig hilsen, Lars / OZ1ETP

## Rapport fra HB møde 12. januar 2002

*.Der var afbud fra teknisk redaktør og OZ1CFT, Michael. ankom først ca. 11.30 pga. den lange transport fra Bornholm; men ellers var alle på plads, da EDR's formand OZ1IKW bød velkommen kl 10.15. Mødet var berammet som et endages møde og det var en usædvanlig omfattende dagsorden, der lå foran mødedeltagerne Niels indledte derfor med at præcisere, at man skulle holde sig til dagsordenen og dens emner. De lykkedes i det store og hele, og kl. godt 19 var HB færdig og kunne godt trætte vende næsen hjemad.*

Efter velkomst takkede OZ1IKW hilsnen til hans runde fødselsdag. Han havde i øvrigt dagen før mødet rundet et andet jubilæum. Det var nemlig et år siden, han var blevet nedlagt af sin tyr. Han måtte indrømme, at det nok havde taget væsentligt længere tid at komme over denne hændelse - med efterfølgende skader - end han selv havde troet. Det var nok først nu, han var sig selv igen.

### Beretninger:

**Formanden** oplyste, at der havde været et indbrudsforsøg på Klokketøbervej. Man havde brudt et vindue op ind til et lille rum, hvor der ikke var sensorer på. Tilsyneladende havde man ikke været inde, og da alarmeren ikke var gået, kunne man konstatere, at der i hvert tilfælde ikke havde været nogen inde på den tilstødende gang.

**Sekretæren** oplyste i sin skriftlige beretning, at han i den forløbne tid havde arbejdet med et forslag til at justere vedtægternes paragraf om medlemskategorier, således som han havde lovet på RM. Dernæst havde Kjeld kigget på standardvedtægterne for en lokalafdeling med henblik på at modernisere dem, så de opfylder kravene i folkeoplysningsloven.

**Kontoret** meldte om en omsætningsstigning i bl.a. i ApS'et på godt 50% (100.000 kr. i kr.)

**Digitaludvalget** havde haft møde, og i referatet herfra kunne man læse, at man havde drøftet brev fra HB med opfordring til at rømme de gamle packet frekvenser på 2 meter - 144.625, 144.650, 144.675 MHz. Resultatet var blevet, at digitaludvalget sender et brev til samtlige licensindehavere, med opfordring til at overholde eksisterende båndplan. Digitaludvalget havde også drøftet APRS på 144.800. Man ville arbejde i retning af at tilpasse båndplanen de faktiske forhold, altså således at der blev mulighed for at køre ubemandet på 144.800 MHz

**PR udvalget** havde arbejdet med muligheden for igen at kunne levere call/navne-skilte. Der udspandt sig en debat om, hvad man skulle gøre. HB vedtog at OZ9QQ arbejdede videre i samarbejde med bl.a. 5RB, der havde indhentet de første tilbud, for at finde en praktisk løsning.

*IT-udvalget*, som er t nyt udvalg, havde indsendt en

omfattende beretning om arbejdet. Det drejede sig dels om EDR's hjemmeside (og hvad dertil hører af muligheder), EDB-en på kontoret og en samlet plan om hvad man vil med IT og EDR. Senere på dagen vedtog man en bevilling til indkøb af udstyr til kontoret, således at deres maskiner og programmel kan komme til at fungere bedre, og således at der kan laves backup.

**Radioamatørernes forlag.** Man havde arbejdet på at skaffe forhandling af flere antenner. OZ1IKW havde været i forbindelse med et italiensk firma, og ville fortsætte undersøgelse af om det var en kvalitet og pris, vi kunne bruge.

**Teleudvalget:** Niels oplyste, at han havde været i forhandling med TST om lavere licensklasser (bl.a. D-licens) kunne få lov til at operere - under opsyn - på HF, hvis de tog en morseattest. Det ville Telestyrelsen se nærmere på. Niels havde også drøftet prøvernes sværhedsgrad. Det havde nemlig vist sig, at de nye prøver utilsigtet er blevet for svære. Telestyrelsen var gået i gang med at revidere spørgsmålene, og Niels mente at han allerede havde konstateret, at dette var sket. Det drejede sig om modul 2 og 3. Det ser altså ud til at det er blevet mere humant at gå til prøve med henblik på C-B eller A licens.

### Sager til beslutning

#### Sommerlejr

Sommerlejr ansøgning vedrørende sommerlejr. Godkendt at en gruppe omkring OZ7TA (Det faste sommerlejrhold) vil arrangere sommerlejr i det nordjyske. HB tog med tak imod tilbuddet.

#### QSL-gebyrer

Udgifterne til porto er stigende, og OZ1IKW foreslog derfor en justering i gebyrer for QSL-service.

Niels foreslog, at QSL udgifterne fremover blev opdelt således at QSL-manageren lønudgift blev betalt af EDR og portoudgifterne dækkes gennem gebyrer, som betales af brugerne. P.t. er de årlige udgifter til løn omkring 41.000 og udgifterne til porto såvel til forsendelser til udenlandske bureauer som til afdelinger og enkeltamatører 37.000 kr. Portoudgifterne forventes at stige i det kommende år.

HB enedes om at skille disse udgifter ad. EDR skulle fortsat betale lønudgifterne. Der udspandt sig en længere debat om, hvorledes man kunne lave en fornuftig ordning.

Det blev besluttet at gebyr for direkte tilsendelse til den enkelte amatør stiger fra 40 - 50 kr. pr. år. Afdelingerne betaler efter, hvor mange medlemmer de har tilmeldt QSL-forsendelse: 0 - 10 medlemmer = 100,-, 11 - 20 = 200,-, 21 - 30 = 300,- og over 30 tilmeldte 500,- kr. pr. år.

#### Foredrag

Det blev besluttet at afd. fremover skal betale 50 % af rejseudgifter til foredragsholderen, der overstiger 1000 kr.

#### APRS.

Der var fra OZ6B kommet anmodning til HB, om at man gav anbefaling til at køre ubemandet digipeater på 144.800 MHz. HB besluttede at anbefale Telestyrelsen at fravige de officielle IARU båndplaner og give denne tilladelse. Ansøgere må gerne henvise til en samtale som OZ1IKW, Niels har haft med Telestyrelsen

#### Prøvemedlemsskab OZ

Når et prøvemedlemsskab udløber sender kontoret et spørgeskema, der bl.a. undersøger, hvad den pågældende har syntes om OZ. OZ8XW havde lavet en status og forelagde HB resultaterne. Der var en meget stor besvarelsesprocent og generelt have man været tilfreds med OZ. Der var bemærkninger om flere konstruktionsartikler, færre sider med foreningstof og mere for begynderen. Man konkluderede, at grundlaget for at træffe beslutninger omkring f.eks. OZ's indhold var for spinkelt; men HB vedtog på forslag fra hovedredaktøren, at redaktionen skulle komme med oplæg til en læserundersøgelse om OZ og dets indhold.

#### Antennemast

Udvalget, der arbejder med rejsning af antennemast ved hovedkvarteret havde siden sidst fået diverse formalia med myndighederne i orden. Udvalget ansøgte nu om et beløb til det videre arbejde herunder antenner kabel mv. HB bevilligede dette og udvalget fik pålagt at få rejst masten og monteret antenner mv. indenfor den afsatte beløbsramme. OZ9QQ ville undersøge mulighederne for at leje masten ud til brug for en mobiltelefonselskab. Skulle dette blive muligt ville en indtægt herfra skulle i EDR's kasse. Eventuel udbygning af antennesystem mv. skulle bevilliges efterfølgende efter behov mv.

#### Jubilæumsarrangement

Jubilæumsudvalget havde fremsendt forskellige forslag til, hvorledes EDR's 75 års jubilæum kunne markeres. Der skal naturligvis være et jubilæumsskrift i OZ august. En jubilæums konstruktionskonkurrence er allerede søsat, og selve jubilæet tænkes afholdt som et daglangt arrangement for medlemmerne. Det er tænkt afholdt på Klokkestøbervej startende først på eftermiddagen og en afsluttende grillfest mv. HB godkendte dette oplæg og udvalget arbejder videre med planerne.

#### VHF kommissorium

VHF udvalget havde fremsendt et kommissorie for udvalgets arbejde. I dette blev udvalgets sammensætning og arbejdsopgaver fastlagt. HB godkendte dette.

#### Klage over afvisning af læserbrev

OZ9AC havde fremsendt en klage over at hovedredaktøren havde afvist et læserbrev fra ham omhandlende 5P kaldesignalet og problematikken herom. HR's begrundelse havde været at RM på mødet i oktober havde behandlet og afgjort denne sag samt at OZ9AC's indlæg var ret omfattende og ville have krævet omfattende kommentarer. HB besluttede efter en debat at man var enig i HR's beslutning om at afvise læserbrevet.

#### HQ-station

Der udspandt sig en længere debat om hvor HQ-stationen skulle opstilles. Flere forslag var på bordet men langt om længe enedes man om en placering i et rum lige ved indgangen på Klokkestøbervej.

#### Genfremsættelse af strukturforslag

OZ1IKW havde fremsendt forslag om at strukturforslaget, der med stemmerne 16 for og 16 imod blev forkastet på RM blev genfremsat på næste RM. Når han allerede nu bragt sagen på banen så var det for at få en debat bl.a. på kredsmoderne. Et materiale udarbejdet af OZ1IZL, der lagde op til en sådan debat blev forelagt. HB enedes om at der måske skulle nogle mindre justeringer. Det ville OZ1IKW tage op med forfatteren således at materialet kunne ligge klar inden kredsmoderne.

#### Beretninger

Herefter var der korte beretninger fra kredsene. Her skal nævnes, at Ruben fra en gruppe medlemmer i kreds 7 havde fået en henvendelse om forstyrrelser af QSO'er i SSTV vinduet på 80 m under tester - især 80 m aktivitetstesten. HB opfordrer til, at man tog hensyn til hinanden. (se i øvrigt spot herom andetsteds i bladet HR)

Inden OZ1IKW afsluttede mødet og ønskede god tur hjem besluttede HB at næste møde også skulle afholdes som et endagesmøde.

*Dette var som vanligt, hvad undertegnede har fundet væsentligt at berette om mødet. Jeg tager forbehold for fejl og misforståelser. Det officielle referat kan rekvireres fra kontoret og vil blive udsendt herfra, når det er udarbejdet.*

HR



**OZ7DAL Fyrskib XXI 8400 Ebeltoft**  
Tlf. 20 86 88 73 E-mail:oz7dal@qsl.net  
"Arbejdsgruppen" v/OZ3AE Anne-Grete Eriksen

#### Først og fremmest

Når I sender e-mail til oz7dal@qsl.net, vil I så venligst HUSKE at anføre call, fulde navn, adresse, telefonnummer og hvornår I bedst træffes.

9 ud af 10 gange skal jeg sende materiale til jer. Som regel skal jeg også kort før ankomst ringe til jer angående tidspunkt for afhentning af nøgler og, hvis I er nye brugere, skibsrundtur.

#### Aktiviteter 2002

Der er god gang i reservationerne. Har du specielle ønsker, er det en god ide, snarest at kontakte mig. I kan orientere jer om mulighederne på "Arbejdsgruppen"s hjemmeside [www.oz7dal.dk](http://www.oz7dal.dk).

**Redaktør:** OZ1CRY Ellen-Sofie Schuldt-Larsen  
Spurvevej 22, 4943 Torrig  
Telf.: 5493 7155 Fax: 5493 7193  
e-mail: oz1cry@edr.dk

## Afdelingsnyt



Der er kun medtaget afdelinger, hvortil der er indsendt indlæg eller, hvor der er rettelser til "hovedet".  
Adressen på andre afdelinger kan findes på EDR's hjemmeside: [www.EDR.dk](http://www.EDR.dk)

### Kreds 1

**Hovedbestyrelsesmedlem:**  
OZ1FBV, Erik Borgård Pedersen  
Gillesager 156, 2.tv., 2650 Hvidovre  
Telf.: 3647 1173.  
e-mail: oz1fbv@edr.dk

## Kredsmedlemsmøde

Hermed indkaldes alle EDR-medlemmer og RM'ere i Kreds 1, til det ordinære kredsmedlemsmøde.  
Det finder sted Tirsdag den 05. Marts 2002 kl. 19.30 i EDR Hvidovre afdelings lokaler.

Byvej 56, 2650 Hvidovre

Dagsorden jfr. vedtægterne § 20:

1. Valg af dirigent.
2. Beretning om HB's arbejde.
3. Forslag til debat.
4. Opstilling af kandidater til valgene af Formand, HB-medlem, RM-medlemmer
5. Eventuelt.

Husk det er på dette møde du kan øve din indflydelse på den demokratiske proces i EDR. Det er ligeledes her, du skal fremføre dine både positive og negative synspunkter overfor forsamlingen, så vil kan få det med videre til det næste HB-møde. Vi kan blive rigtig mange denne aften, idet der er over 600 medlemmer af EDR i Kreds 1.

Vy 73 de OZ1FBV Erik, og vel mødt i Hvidovre afd.

### BALLERUP - OZ5BAL

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

Møde: hver torsdag kl. 19.00 til ca. 22.00

Postadresse: Postboks 141, 2750 Ballerup

Formand: OZ1ARZ, Jens Andersson, telf. 2818 0249

eller 2468 8427, E-mail: Jens.andersson@adr.dk

Lokalfrekvens: 145,250 MHz

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

E-mail: oz5bal@roemming.dk

#### Program:

21/2 Klubaften 7/3 Klubaften  
28/2 Klubaften 14/3 Klubaften

Vy 73 de OZ1DB, Karsten

### 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.

2650 Hvidovre. Telf.: 3647 1173

Postadresse: Postboks 14, 2650 Hvidovre.

Giro: 6 28 29 11

Internet: <http://home.worldonline.dk/~oz7hvi/>

Under henvisning til foreningens vedtægter § 21 indkaldes til afdelingens generalforsamling tirsdag den 26. februar kl. 19.30 i foreningens egne lokaler, Byvej 56, 2650 Hvidovre.

Dagsorden ifølge vedtægterne.

Forslag, der ønskes behandlet på generalforsamlingen skal være foreningen i hænde senest den 19. februar 2002.

#### Program:

12/2 Klubaften, UHF contest  
19/2 Internet Surfer Aften  
26/2 Generalforsamling  
5/3 Kredsmedlemsmøde, kreds 1

12/3 Klubaften, UHF contest  
19/3 Internet Surfer Aften

Glem ikke generalforsamlingen, der finder sted den 26. februar. Mød op på denne aften og gør din indflydelse i afdelingen gældende!

Vy 73 de OZ1AA, Thomas

### KØBENHAVN - OZ5EDR

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

Mødeaften: Hver mandag kl. 19.30

Formand: OZ9MM, Palle Kruse, Jægergangen 30, 2880 Bagsværd. Telf.: 44 44 2711 bedst 1800 -1830

Giro: 5 05 97 55

Lokalfrekvens 145.700 MHz

Homepage: [www.hamradio.dk](http://www.hamradio.dk)

E-mail: [edr@hamradio.dk](mailto:edr@hamradio.dk)

Radioamatørernes Museum

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

Kontakt til museet via:

OZ9DC, Hans, telefon 39 63 19 05 [hholtman@get2net.dk](mailto:hholtman@get2net.dk)

OZ1LNZ, Ralph, telefon 44 98 00 51 [rsakslund@get2net.dk](mailto:rsakslund@get2net.dk)

OZ5KM, Kjeld, telefon 86 57 92 42 [kkmajland@mail.tele.dk](mailto:kkmajland@mail.tele.dk)

### Generalforsamling

Der indkaldes til ordinær generalforsamling

Mandag den 11 marts kl. 19.30 præcis.

Theklavej 26 2400 NV

Dagsorden ifølge vedtægterne

Der må efterhånden være en del radioamatører der har fået den nye licens. De er velkomne i klubben hvor man kan få råd og vejledning fra nogle af os gamle og derved måske komme i luften hurtigere.

Der er jo ingen grund til at opfinde den dybe tallerken igen. Vi er nu nok ikke så støvede som vi selv og måske nogle andre tror, idet der var stor deltagelse i OZ2CPU's foredrag om milliwattmeteret hjemmebygget med den sidste nye teknologi. Det bliver så spændende at se om vi kan finde ud af at bygge med SMD komponenter og PIC16 med tilhørende software. Huset står stadig og er blevet flot malet så det nu er mørkerødt.

Ledelsen har anstrengt sig for at holde det indvendige opdateret med nye computere og hurtige internetforbindelser, men der er også blevet tid til at male huset ved en stor indsats fra frivillige.

Der skal faktisk en del arbejde til for at holde klubhuset og klubben kørende. Jeg synes selv at vi har klaret det pænt hidtil, men hvis du er utilfreds med ledelsen kan du jo møde op på generalforsamlingen og give dit besyv med.

#### Program:

18/2 Videoaften. Vi håber at kunne bringe billeder af krakemutter ( Grønlandske klipper ) og andre ting fra XP1AB ekspeditionen.

25/2 Field day 1 møde. Skal vi på field day i år og hvor skal det foregå. Interesserede er velkomne.

4/2 Klubaften

11/3 GENERALFORSAMLING KL: 1930 præcis.

18/3 Klubaften

25/3 Noget med stegt flæsk og persillesovs

73 OZ9MM Palle

## Kreds 2

Hovedbestyrelsesmedlem:  
OZ1ELY, Mogens L. Sørensen  
Sporegangen 12, 1.th. 3000 Helsingør  
Tlf.: 49 22 06 31  
e-mail: oz1ely@edr.dk

### Kreds- og opstillingsmøde i kreds 2

Mødet afholdes i OZ9HEL / Helsingør afdelingen  
Højbjerg Forsamlingshus, Højbjergvej 3, 3200 Helsingør  
Mandag d. 11. marts 2002, kl. 19.30

#### Dagsorden:

- Velkomst
- Valg af dirigent
- Orientering om HB's arbejde
- Forslag til debat
- Opstilling af kandidater til valg af hhv. landsformand, hovedbestyrelsesmedlem og repræsentantskabsmedlemmer og da jeg, OZ1ELY Mogens, er konstitueret HB-medlem, så er jeg på valg.
- Eventuelt

Vy 73 de OZ1ELY Mogens

### BIRKERØD - OZ5BIR

Mødelokale: Hestkøbgård, 1. sal, Hestkøb Vænge 4, 3460 Birkerød. Tlf.: 45 81 67 62  
Mødeaften: Hver torsdag kl. 19.30  
Formand: OZ1CFL, Henning Christensen, Nygårdspark 25, 3520 Farum. Tlf.: 4495 8553. E-mail: oz1cfl@get2net.dk  
Giro: 6 73 90 08

### **Indkaldelse til ordinær generalforsamling**

EDR Birkerød lokalafdeling indkalder herved til ordinær generalforsamling torsdag den 21. februar kl. 19.30 på Hestkøbgård.

Dagsorden i henhold til vedtægternes § 8.  
Forsalg, der ønskes behandlet på generalforsamlingen skal være bestyrelsen i hænde 8 dage før.

#### Program:

- |      |  |
|------|--|
| 14/2 | Klubaften + bestyrelsesmøde                      |
| 21/2 | Generalforsamling                                |
|      | Mød op og vær med til at bestemme over din klub. |
| 28/2 | klubaften + konturerende møde                    |
| 7/3  | Videoaften - fi4ldday 2001 ved OZ3SM Stephan     |
| 14/3 | klubaften  |
| 21/3 | Byggeaften                                       |
| 28/3 | Skærtorsdag - intet møde.                        |

Vy 73 de OZ1LOS, Knud

### HELINGSØ - OZ9HEL

Mødelokale: Højbjerg Forsamlingshus, Højbjergvej 3, 3200 Helsingør.  
Mødeaften: hver mandag kl. 19.30  
Formand: OZ1DQG, Leif Hede Kongensgadevej 13, st.th., 3200 Helsingør. Tlf.: 48 79 84 62  
Postadresse: Postboks 103, 3200 Helsingør.  
E-mail adresse til formanden: leif-hede@mail.tele.dk

Der sker garanteret et eller andet i afdelingen hver mandag aften, så hvorfor kommer du ikke forbi?  
Ses vi ?

Vy de 73 OZ6AAE Jan

### HELINGSØ - OZ8ERA

Mødelokale: Lille Godthåb, Gl. Hellebækvej 63, 1. sal.  
Mødeaften: hver anden onsdag i hver måned kl. 20.00  
Postadresse: Postboks 335, 3000 Helsingør.  
Formand: OZ9B5, Jørgen Hjorth Sørensen, Åkjærvej 2, 3000 Helsingør. Tlf. 4926 5907  
Lokal frekvens: 145.525 og 434.425  
<http://www.qsl.net/oz8era>

Helsingør afdeling holder generalforsamling den 16. februar kl. 14.00  
Der er klubaften hver anden onsdag kl. 20.00  
Old-timer møde hver tirsdag kl. 14.00.

Vy 73 de OZ1BXO Bent

## Kreds 3

Hovedbestyrelsesmedlem:  
OZ1CFT, Michael Pedersen  
Skovvejen 8, 3700 Rønne  
Tlf.: 5695 7249  
e-mail: oz1cft@edr.dk

### Kredsmøde Der afholdes kredsmøde i kreds 3 onsdag den 27. februar kl. 19.30 i Radioamatørernes Hus på Nørrekås i Rønne.

#### Dagsorden:

- valg af dirigent
- Bewretning om HB's arbejde
- Forslag til debat.
- Opstilling af kandidater til landsformand, HB og RM
- Eventuelt.

Vy 73 de OZ1CFT, Michael

### BORNHOLM - OZ4EDR

Mødelokale: Klubhuset, Radioamatørernes hus, Remisevej, Nørrekås, Rønne  
Mødeaften: Torsdage kl. 20.00: Klubaften.  
Formand: OZ4DZ, Rose Hansen, Sigynsvej 49, 3700 Rønne.  
Tlf.: 56 95 19 58

I øjeblikket venter vi på lidt stille og tørt vejr, så antennerne kan blive færdige.

Der skal bl.a. nye beslag på antennerne, og de er nu klar til at blive monteret.

Vi er også i gang indvendigt med at få en anden gulvbelægning i entreen og i gangen.

Vi har det nye hæfte "I luften med operatørlicens - D-licens", liggende i klubhuset, så nye kommende radioamatører kan se det. Det er et godt materiale til de kommende nye radioamatører, der gerne vil have D-licens.

Der er flere nye kommende radioamatører der er gået i gang med at læse hæftet, og nogen har selv rekvireret eksemplarer fra EDR, så der er stor interesse for det.

Vi har aftalt at man selv læser hæftet, og hvis der er nogle punkter/spørgsmål man ikke forstår, så tager man det med ned i klubben, hvor vi så er behjælpelige med at få svar på spørgsmålene, og forklare det for de kommende amatører.

Man kan i øvrigt se nogle af de prøver som Telestyrelsen har afholdt på internettet: på <http://www.licens.infoside.dk>

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

Vy 73 de OZ4CF, Søren

## Kreds 4

Hovedbestyrelsesmedlem:  
OZ5KH Kenny Hagemann  
Haraldsborgsvej 89, 4000 Roskilde  
Tlf. 4636 1621  
e-mail: oz5kh@edr.dk

Læs om kreds 4's arrangeringer på de følgende sider

# Kredsmøder i kreds 4

Møderne afholdes i

**Roskilde, OZ9EDR**  
Vestergade 17, Roskilde  
Torsdag den 28. februar kl. 19.30  
lokal frekvens 145.525

**Odsherred, OZ1OHR**  
Amtshospitalet, Køkken/lagerbygning 2. sal  
Egebjergvej 106, Nykøbing Sj.  
Torsdag den 7. marts kl. 19.30  
Lokal frekvens 145.775, byrepeater

Kredsmøderne er opstillingsmøder. Vi har valg til RM, HB og landsformand. Se EDRs vedtægter.

Vil du opstilles så mød op, eller send mig - OZ5KH - dit ønske om, at du opstiller, inden mødet afholdes. Betingelser for at opstille til HB er: at du uden afbrydelse har været medlems af EDR i to år, har QTH i kredsen samt 20 kredsmedlemmers underskrift.

Betingelserne for at opstille som landsformand er: at du uden afbrydelse har været medlem af EDR i to år samt underskrift fra 20 EDR-medlemmer.

Dagsorden:

1. Valg af dirigent
2. Valg af referent
3. Opstilling af kandidater til RM, HB og landsformand
4. Beretning fra HB samt udvalg
5. Eventuelt

Vy 73 de OZ5KH, Kenny

## **HOLBÆK - OZ1HLB**

Mødelokale: "Surina" huset, Borgmestergårdsvej 18, 4300 Holbæk

Møde: onsdag i lige uger kl. 19.30

Formand: OZ8ZS, Henrik Sehested, Liljevænget 17, 4550 Asnæs. Tlf. 5965 1504, E-mail: oz8zs@post.tele.dk

Giro: 1 21 49 85

Lokal frekvens 145.475 og 433.475

<http://home.vestnet/oz2boh/oz1h1b.html>

Program:

- 6/3 Mødeaften  
3/4 Mødeaften

Vy 73 de OZ6U, Kim

## **KØGE - OZ7HAM**

Mødelokale: Kildemosegård, Hastrupvej 26.

Mødeaften: Hver onsdag kl. 19.00.

Formand: OZ1ETA Nils Bo Hermansen, Vestergade 17,

4600 Køge. Tlf. 56657797

E-mail: oz1eta@image.dk

Homepage: [www.qsl.net/oz7ham](http://www.qsl.net/oz7ham)

Postadresse: Postboks 63, 4600 Køge.

Lokal frekvens: 145.475

Program:

- 16-17/2 ARRL CW Contest fra klubben !!  
20/2 Foredrag ved OZ0J om OX2K og XP1AB ekspeditionen.  
6/3 Åbent bestyrelsesmøde  
20/3 Generalforsamling.  
3/4 Konstituerende bestyrelsesmøde

Da der jo ikke er så meget gang i Aktivitetstesten, fra vores side i indeværende år, er aktivitetslisten måske ikke så omfattende (endnu !) - men når den nye bestyrelse har konstitueret sig, mon så ikke der sker en hel masse !??

Der vil dog være gang i en ARRL cw contest den 16-17/2, hvor der bliver opsat 80m gp antenne, og hvor OZ7HAM vil vise sin "nøgle"

Vi skal minde om at der er:

### **EDR foredrag !**

Onsdag den 20-02--2002 Kl. 19.30  
I Klubhuset på Hastrupvej 26 (Kildemosegård)

OZ0J fortæller om og viser billeder fra dx-peditionerne til Grønland under kaldesignalerne OX2K og XP1AB.

Der er nu gang i cw kurset , og Nils Bo samt de fire stærkt motiverede, kommende cw-freaks går på med krum hals for øjeblikket, idet vi stadig satser på en prøveafholdelse i maj måned. Desværre kan jeg på grund af deadline i bladet ikke angive de nærmere datoer, som vil blive aftalt med de deltagende, det er dog sikkert at det ikke kommer til at foregå samtidig med selve klubaftenerne, idet der så ikke vil være mulighed for den fornødne koncentration hverken fra elevernes side eller for dem der har andre gøremål i klub tiden!!

Det er også på tide at gøre opmærksom på:

### **Indkaldelse til generalforsamling:**

Klubbens ordinære generalforsamling afholdes den 20. marts i klubhuset: Hastrupvej 26, Køge kl. 19.30  
Dagsorden i henhold til vedtægterne.

Forslag der ønskes behandlet på generalforsamlingen, skal være bestyrelsen i hænde senest den 13. marts.

Indkaldelse med endelig dagsorden, og regnskab sendes til medlemmerne, primo marts.



Der følges opmærksomt med under generalforsamlingerne !!)

Vores hjemmeside er nu forhåbentlig blevet opdateret, så der er mulighed for at følge aktiviteterne og eventuelle ændringer i programmet nærmere her, også uden for dette blads "åbningstid", vi håber også på at vi meget snart kan introducere vores hjemmeside på eget domæne, men her mangler jeg endnu de endelige detaljer !!

Husk også, at vi stadig har bulletin hver søndag kl. 20:00 på 145.475 MHz, hvor pludselig opståede aktiviteter eller ændringer af annoncerede tiltag vil blive bekendtgjort !

Du er altid velkommen til at stikke mikrofonen indenfor, og deltage i den efterfølgende ring-QSO !!!

Vy 73 de OZ2JBR

## **LOLLAND - OZ1LOL**

Mødelokale: Havneskolen, lokale 42, Rødbyhavn.

Mødeaften: Torsdage i lige uger.

Formand: OZ1BSS, Søren Jørgensen, Rødbyvej 25, 4930 Maribo.

Tlf.: 5476 1155

Postadresse: Postboks 148, 4970 Rødbyhavn

Selv om det stadig er koldt udenfor, er det snart tid at indkalde til den årlige Generalforsamling.  
Det er også den dag klubben starter sin sommerferie.

#### Kalender:

21 / 2 Klubaften  
7 / 3 Klubaften  
21 / 3 Generalforsamling  
Sommerferie

#### Repeater nyt:

50 MHz repeateren er nede for et større hoved eftersyn.  
og kommer op igen meget snart.

Vy 73 de OZ1BSS, Søren

#### LOLLAND-FALSTER - OZ1LFA

Mødelokale: Ejegodskolen, Fjordvej 46, klasselokale nr. 13, 4800 Nykøbing F  
Mødeaften: Første mandag efter den 17. i hver måned kl. 19.00  
Formand: OZ5GF, Leif Østen Olsen, Birkevej 11, Systofte, 4800 Nykøbing Fl. Telf. 54 86 80 70 - mobil telf. 30 45 30 70  
Girokonto: 6 25 98 55

Der er stadig lidt liv i afdelingen!

Vi påtænker at lave et kursus til den forholdsvis nye operatørlicens. Interesserede bedes henvende sig til formanden, OZ5GF eller til undertegnede OZ5DX 54 85 88 44. Kurset henvender sig til alle radiointeresserede. Kender I nogen, der kunne tænke sig at få eget kaldesignal, så giv dem et praj/ skub, så de kommer ud af busken. Vi er meget fleksible mht til tid og sted. Vi påtænker at benytte EDR's hæfte "Operatørlicensen" som grundlag.

Vy 73 Hans OZ5DX

#### NÆSTVED - OZ8NST

Mødelokale: Grønnegades Kaserne, Lokale 103 + 213. Grønnegade 10, 4700 Næstved  
Mødeaften: Tirsdag kl. 19.30  
Formand: OZ7XV, Villads Villadsen, Nøddehegnet 21, 4700 Næstved. Telf.: 2511 4106  
Giro 4 12 73 66  
Lokal frekvens: 145.500 MHz  
Homepage: [www.naestvednet.dk/nnet/union/edr/index.htm](http://www.naestvednet.dk/nnet/union/edr/index.htm)

#### Program:

19/2 Klubaften  
26/2 Bygning af spektrum  
5/3 klubaften  
12/3 Forberedelse til auktion  
19/3 Auktion  
26/3 Foredrag

Vy 73 de OZ7XV, Villads

#### ODSHERRED - OZ1OHR

Lokale: Amtshospitalet, Køkken/Lagerbygningen 2. sal, benyt indgangen til lageret og gå op ad trappen til venstre, Egebjergvej 106, 4500-Nykøbing Sj.  
Mødeaften: hver torsdag kl. 19.00.  
Formand: OZ1FIQ, Jørgen Jensen, Bispevej 13, 4500 Nykøbing Sj.  
Postadresse: Box 46, 4500 Nykøbing Sj.

Afdelingen er vært ved Kreds 4 møde den **7/3-02 Kl. 19:30**, og vil være vært med kaffe og brød. Vi vil opfordre så mange som muligt til at møde op. Der vil være kørselsvejledning på vore repeater. **145,775 MHz**.

Den årlige General forsamling vil blive afholdt **28/2-02 Kl. 19:00**, med dagsorden efter vedtægterne.

Vy 73 OZ 2 ANK

#### 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. Telf. 4678 7767 eller 4036 7767  
Postadresse: Postboks 103, 4000 Roskilde.

Giro: 1 60 73 40

<http://www.qsl.net/oz9edr>

#### Morsekursus

Husk der afholdes morsekursus hver torsdag kl. 19-20.

#### DX4WIN

Torben og Dennis vil over et par klubaftner gennemgå de mest almindelige funktioner i dette logprogram. Læs selv mere om mulighederne på <http://www.dx4win.com>

#### Program:

21/2 Klubaften  
26/2 6 m aktivitetstest  
28/2 Kredsmøde kl. 19:30. Kenny, OZ5KH beretter om aktuelle emner i EDR og du får mulighed for at give din mening til kende.

Der kommer deltagere fra andre afdelinger, hjælp dem på rette vej til klubben på 145.525.

5/3 2 m aktivitetstest  
7/3 Klubaften, foredrag om DX4WIN - PSK31  
12/3 70cm aktivitetstest  
14/3 Klubaften  
21/3 Klubaften

73 de Søren, OZ1FTU

#### SKÆLSKØR - OZ4SKL

Klubadresse: Industrivej 41, 4230 Skælskør.

Postadresse: Postboks 75, 4230 Skælskør.

Giro: 881 7715

Formand: OZ1FQR, Bent Hansen

Drosselvej 7, 4230 Skælskør.

Tlf.: 58 19 57 65 eller 23 45 11 04

Mødeaften: Tirsdage fra kl. 19.30

Medlemmer: 33

Tlf.: 26 59 96 94 (kun på klubaften)

Lokal'en: 144.550 MHz

#### Indkaldelse til generalforsamling

Bestyrelsen i EDR - Skælskør afd., indkalder herved til generalforsamling i klubbens lokaler på Industrivej i Skælskør:  
**Tirsdag d. 5 marts 2002 kl. 19:30**  
Forslag der ønskes behandlet på kommende generalforsamling skal være bestyrelsen i hænde senest 14 dage før generalforsamlingens afholdelse.

Med venlig hilsen Thomas, OZ1THO, Bent, OZ1FQR

#### 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

Homepage: [home0.inet.tele.dk/oz8sma](http://home0.inet.tele.dk/oz8sma)

E-mail: [oz8sma@dfif.dk](mailto:oz8sma@dfif.dk)

#### Program:

21/2 almindelig klubaften  
28/2 Byggeprojekt/Storno  
7/3 Almindelig klubaften  
14/3 Generalforsamling 2002 kl. 19.30

Dagsorden iflg. lovene. Emner, der ønskes behandlet på generalforsamlingen skal være formanden OZ9ABQ i hænde senest 8 dage før. Mød op og gør din indflydelse gældende!

Vy best 73 de OZ2QF, Jørgen

## Kreds 5

Hovedbestyrelsesmedlem:  
OZ1LD, Leon B. Johannessen  
Holms Allé 17, 5800 Nyborg  
Tlf.: 6531 3118  
e-mail: oz1ld@edr.dk

KREDSNYT over Vissenbjerg-repeateren sidste søndag i hver måned kl. 21.00.

Kredsens hjemmesideadresse er: [www.qsl.net/oz5fyn](http://www.qsl.net/oz5fyn)

Kredsens e-mail adresse: [oz5fyn@qsl.net](mailto:oz5fyn@qsl.net)

## Kredsmøde

Kom og gør jeres indflydelse gældende.  
Der afholdes kredsmøde for EDR-medlemmer  
**Onsdag den 13 marts kl. 19.30**

Mødested:  
**Vestfyn OZ5VF, Værkstederne, Jernbanevej 21,  
5592 Ejby**

### Dagsorden:

- 1) Valg af dirigent.
- 2) Beretning om HB's arbejde
- 3) Forslag til debat
- 4) Opstilling af kandidater til valgene af formand, HB og RM. OZ1LD stiller ikke op til HB.
- 5) Eventuelt

Vel mødt  
Vy 73 de OZ1LD, Leon

### 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: 6532 3699. E-mail: [oz3tq@post8.tele.dk](mailto:oz3tq@post8.tele.dk)

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

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

mærket DX-cluster

e-mail: [edr-nyborg@qsl.net](mailto:edr-nyborg@qsl.net)

<http://www.qsl.net/edr-nyborg/>

21/2 kl. 19:30: Besøg hos Odense Model Jernbane Klub, Blangstedgårds Allé 95 (Ved Café 88), 5220 Odense SØ.

Vy 73 de Nick OZ3TQ

### ODENSE - OZ3FYN - contestcall OZ5V

Protektor: OZ3RC, H. Bro Nielsen

Lokale: Øksnebjergvej 15C, 5230 Odense M.

Postadresse: Postboks 134, 5100 Odense C.

Formand: OZ3MK, Mikael Henriksen, Stenløsevej 229, 5260 Odense S. tlf.: 6592 0448

<http://www.oz3fyn.dk>

### Program:

- 19/2 19:00: 6 M Aktivitets test  
25/2 19:30: Klub aften med hyggeligt samvær.  
3/3 10:45: 80 M Aktivitets test.  
4/3 19:30: OZ1LQH fortæller om det nye DX-cluster software, og han vil også vise, hvorledes systemet kan bruges.  
5/3 19:00: 2 M Aktivitets test  
11/3 19:30: XYL-aften.  
12/3 19:00: UHF aktivitets test.  
18/3 19:30: Klubaften med hyggeligt samvær, der kan eventuelt fortsættes med at sortere QSL-kort. Det er også tiden at tænke på H. C. Andersen aktiviteten.

Vy 73 de OZ1KAH, Preben

### SVENDBORG - OZ7FYN

Mødelokale: Porthusgården, Porthusvej 58A, 5700 Svendborg.

Mødeaften: hver torsdag kl. 19.30

Formand: OZ9HX, Jørgen Andersen, Pederstrupvej 2, 5900 Rudkøbing. Tlf. 6250 2272

Postadresse: OZ1LLG, Bent Christensen, Myrehøjvej 13, 5700 Svendborg, tlf. 6221 2532

Repeater: 145.750 MHz og 434.875 MHz, giro 202-6724

### Program.

- 21/2 Generalforsamling  
28/2 Byggeaften  
7/3 Teknikaften  
14/3 Projekt og klubaften

### Siden sidst og nyt:

Det er nu mere end 3 år siden repeaterne blev flyttet til den nuværende placering 5 km nord for Svendborg bymidte. De har faktisk fungeret upåklageligt hele tiden. De var dog ude af drift en times tid i julen 2001, men det var el-forsyningen, der svigtede! En 60 KV transformer var "stået af", så en stor del af byen var uden strøm. Vi er stadig interesserede i rapporter over repeaternes rækkevidde, vi vil jo gerne have at de fungerer så godt som muligt og det er måske ikke meget der skal til for at forbedre anlægget.

Der har været ganske pænt fremmøde på klubaftenerne i år 2001. Vi håber det fortsætter - selv om der af og til er pladsproblemer! Faktisk er det ene lokale for lille og det andet MEGET for stort!

Bestyrelsen håber, at der kommer mange gode forslag frem ved generalforsamlingen den 21. februar - HUSK AT MØDE OP!

Vy 73 de OZ1KRO, Frank

### VESTFYN - OZ5VF

Mødelokale: Vestfyn Værkstederne, Jernbanevej 21, 5592 Ejby.

Mødeaften: onsdag i ulige uger kl. 19.30

Formand: OZ4NL, Henning P. Larsen, Rørkjærvej 29, Strib, 5500 Middelfart. Tlf. 6440 2308

Postadresse: OZ9IS, Ib Skov Pedersen, Søndergade 16, 5500 Middelfart.

Internet: [www.qsl.net/oz5vf](http://www.qsl.net/oz5vf)

Lokalfrekvens: 145.550 MHz

### Program:

Bemærk: Aftener med byggeprojekter starter kl. 19.30.

20/2 Der er ikke byggeaften, men afdelingsudflugt denne aften. Udflugten går i år til Billund Lufthavn, hvor der vil blive rundvisning i brandstationen, kontroltårnet, og teknisk afdeling. Vi vil arrangere fælleskørsel på mødeaftenen den 13. feb., hvis der er nogen, der gerne vil have køreledelse, men ikke kommer til et afdelingsmøde inden, kan de ringe til formanden OZ4NL Henning for at aftale kørsel.

**Mødested: Billund Lufthavns parkeringsplads foran hovedindgangen. Tid: Kl. 19.00.**

27/2 Byggeprojekt.

6/3 Byggeprojekt.

13/3 Kredsmedlemsmøde:

Kreds 5 holder medlemsmøde i EDR Vestfyns lokaler kl. 19.30. Programmet fremgår af omtalen først i spalten. Der skal opstilles kandidater til Hovedbestyrelsen ( HB ) og til Ræpræsentantskabet ( RM ). Vil du have mulighed for at gøre din indflydelse gældende i EDR, så mød op.

**Mødet begynder kl. 19.30.** Afdelingen er vært ved kaffen.

20/3 Byggeprojekt.

Vy 73 de OZ9IS Ib.

## Kreds 6

Hovedbestyrelsesmedlem:  
OZ9QQ, Kjeld Egon Petersen  
Østermarken 6, Stevning  
6430 Nordborg. Tlf.: 74 45 86 25  
e-mail: oz9qq@edr.dk

### Hermed indkaldes alle EDR-medlemmer og RM'ere til det ordinære kredsmøde i Kreds 6

**Onsdag, den 6. marts kl. 19.30  
i Aabenraa afdelingens lokaler.**

Dagsorden iflg. vedtægterne § 20

1. Valg af dirigent.
2. Beretning om HB's arbejde
3. Forslag til debat
4. Opstilling af kandidater til valg af:  
Formand, HB-medlem, RM-medlemmer
5. Eventuelt.

Kredsen er vært ved kaffebord med blødt brød.

Husk lige, at det er på dette møde, du kan gøre din indflydelse gældende, både positivt og negativt, således det kan blive bragt frem til det næste HB-møde.

Kredsen er nu oppe på 227 medlemmer, så hvis den gode vilje er tilstede og du mener, du kan bidrage til at gøre vor forening stærkere, kan vi blive rigtig mange denne aften.

Så mød op, den 6. marts 2002 kl. 19.30 i Aabenraa afdelingens lokaler.

vy 73 de OZ9QQ, Kjeld

### HADERSLEV - OZ7HDR

Mødelokale: Naffet 28 i kælderens. 6100 Haderslev  
E-post: oz7hdr@oz7hdr.dk  
Hjemmeside: <http://www.oz7hdr.dk>  
Formand: OZ1FF, Kjeld Bülow Thomsen, Varbergvej 37, st.th., 6100 Haderslev. Telf. 7352 6050/4021 1119  
E-post: oz1ff@mail.dk

Vi holder klubaften hver anden onsdag kl. 19.30 i de ulige uger.

Vy 73 de OZ1FF, Kjeld

### NORDALS - OZ1ALS

Lokale: Hjortespring Skole, Svenstrup, 6430 Nordborg.  
Mødeaften: hver torsdag kl. 19.30  
Formand: OZ9QQ, Kjeld E. Petersen, Østermarken 6, Stevning, 6430 Nordborg. Tlf. 7445 8625  
Bankkonto: Sydbank 8013 175 7751  
e-mail: oz9qq@vip.cybercity.dk  
Hjemmeside: [www.qsl.net/oz1als](http://www.qsl.net/oz1als)

#### Program:

- 21/3 OZ1LPR Peter kommer med sine måleinstrumenter, og vi kan få vore stationer m.m. målt igennem.  
4/4 Alm. klubmøde afprøvning af byggeprojekter  
11/4 OZ7Z (OZ1DSK) Allan kommer og fortæller om sine oplevelser med meteorskatter

Vy 73 de OZ9QQ, Kjeld

### 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@qsl.net  
Hjemmeside: [www.qsl.net/oz1sdb](http://www.qsl.net/oz1sdb)

Der skal lyde en kraftig forsinket jule og nytårshilsen fra undertegnede, og så samtidig beklage de manglende indlæg. Jeg har gjort programmet "bagud-kompatibel", så man stadig kan se hvad vi har lavet.

Indkaldelse til  
**Generalforsamling  
i OZ1SDB Sønderborg afdelingen.**  
Afholdes tirsdag den 26. marts 2002 kl. 19.30 på Stensgård  
Dagsorden i henhold til vedtægterne.

#### Program

- 15/1 Hjemmebygget 30 Amp. Strømforsyning når det skal gøres godt og billigt.  
Ved OZ3ZC, Bjørn.  
29/1 Letbygget VHF/UHF SWR meter  
Ved OZ1KVB, Erik  
12/2 Videoaften.  
OZ3AAP, Anders vil vise noget fra vores arkiver i de forgange år.  
26/2 Signalement af EDR.  
EDR's formand OZ1IKW vil give en gennemgang af hvordan EDR er bygget op, og hvad de forskellige instanser laver.  
Dette foredrag har været rost i andre afdelinger, så kom og hør med. Niels er god for en enkelt diskussion hvis jeg kender ham ret.  
12/3 Planlægning af resterende antenne aktiviteter.  
Vi skal have løst det delikate problem med rundstråleren i toppen af masten, så vi kan få den store HF-beam op. Vi skal have planlagt dette, så vi er klar til at kravle op i masten, når det gode vejr kommer en gang i løbet af foråret.  
Og så vil vi opsummere hvilke bånd vi dækker med hvilke antenner.  
26/3 Generalforsamling  
9/4 Spoleaften  
OZ5HOF, Holger vil fortælle det vigtige omkring spoler og hvordan disse beregnes.  
Vy 73 de OZ1AKN, Mogens

### AABENRAA - OZ6ARC

Mødelokale: Klubhuset, Rugkobbøl 230, 6200 Aabenraa.  
Mødeaften: torsdag kl. 19.30.  
Formand: OZ3JL, Joseph Lauritsen, Sønderbyen 15, 6534 Agerskov. Tlf. 74 83 31 30.  
E-MAIL : svmi@post3.tele.dk  
INTERNET: <http://home3.inet.tele.dk/svmi/oz6arc.htm>  
AFDELINGSFREKVENSEN : 145.525 MHz.

**EDR - Aabenraa afdeling indkalder til  
Den årlige ordinære Generalforsamling  
Torsdag den 7. marts kl. 19,30 i klubhuset.**

#### DAGSORDEN:

1. Valg af dirigent.
2. Beretning fra Formand & Initiativudvalg
3. Regnskabet fremlægges af Kassereren og kontingent fastsættes for det kommende år
4. Valg eller genvalg af kasserer OZ1LFW og bestyrelsesmedlem OZ1EQX.  
Revisorer OZ5WK og OZ1CLI.  
Initiativudvalg OZ6IQ og OZ5WK.

Testudvalg OZ2KAS og OZ8IC.  
Elektronikudvalg OZ6AQ , OZ3JL og OZ5JAN.  
Klubhusansvarlig OZ3JL.  
Operatørumansvarlig OZ1BTQ

5. Indkomne forslag.
  6. Eventuelt.
- Indkomne forslag skal bestyrelsen modtage senest 8 dage før Generalforsamlingen !  
Glæd jer til kassererens årlige rundhåndethed !  
Afdelingen beværter med kaffebord , brød og fløde.

#### Program:

- 14/2 RADIO@SELVBYG.  
Fasetransceiverens moduler testes og strømforsyning for alle. v/ OZ6AQ,OZ3JL,OZ5JAN,OZ5WK.
- 21/2 WERNER's RADIO KLENODIER v/OZ6AQ. Vi får gennemgået og demonstreret udvalgte emner.
- 28/2 Amatør Global Positioning System v/ OZ8IC,OZ5JAN  
Peter og Jan viser hvordan man anvender systemet.
- 3/3 MÅNEDENS HYGGETIME v/OZ3JL  
Her drøftes alle der ikke møder op !
- 7/3 GENERALFORSAMLING v/OZ3JL  
Se annoncering.
- 14/3 RADIO@SELVBYG.  
Fasetransceiverens moduler testes og strømforsyning for alle .  
v/ OZ6AQ,OZ3JL,OZ5JAN,OZ5WK.
- 21/3 NYT fra PC - VERDENEN v/OZ6IQ.  
Årets populære aften, hvor Preben ajourfører os med udviklingen !

PROGRAMÆNDRINGER annonceres via:  
Amatørnyt v/ OZ1CLI - E-mail v/ OZ5WK  
Afdelingsfrekvensen - 145.525 MHz.

Vy 73 de OZ5WK, Kalle.

## Kreds 7

Hovedbestyrelsesmedlem:  
OZ1ENY Ruben Lassen  
Stenbjerg Kirkevej 85,  
7752 Snedsted. Tlf. 9793 8611  
e-mail: oz1eny@edr.dk

Kreds 7's hjemmeside: [www.edr.dk/kreds7](http://www.edr.dk/kreds7)

### KREDSMØDE

Hermed indkaldes alle EDR medlemmer og RM-ere i kreds 7 til det ordinære opstillings- og kredsmedlemsmøde:

**lørdag den 16. marts kl. 13.00 på adressen  
Grønnegade 10 c,3.,7900 Nykøbing Mors**

Traditionen tro startes kl. 12.00 med frokost for dem som er interesserede.

Mødet starter kl. 13.00 med følgende dagsorden ifl. vedtægterne:

1. Valg af dirigent.
2. Beretning om HB's arbejde.
3. Forslag til debat
4. Opstilling af kandidater til landsformand, HB og RM.
5. Kredsarbejdet, herunder kredskassens regnskab.
6. Eventuelt.

Husk det er på dette møde du kan øve din indflydelse på den demokratiske proces i EDR. Det er her vi skal opstille hvem der skal være vores landsformand, hovedbestyrelsesmedlem samt hvilke der skal vælges til repræsentantskabet, som er EDR's højeste myndighed.

Ønsker du at deltage i frokosten er tilmelding nødvendig, til undertegnede på tlf. 9793 8611  
Vy 73 de OZ1ENY, Ruben

### ESBJERG - OZ5ESB

Mødelokale: Gammelby Fritidscenter, Darumvej 110, 6700 Esbjerg.

Mødeaften: onsdage kl. 19.30 DNT

Formand: OZ1HXQ, Ole Sørensen, Kravnsøvej 3, 6710 Esbjerg.  
Tlf.: 7526 9365

Postadresse: Postboks 94, 6701 Esbjerg

E-mail: [info@oz5esb.dk](mailto:info@oz5esb.dk)

<http://www.oz5esb.dk>

#### PROGRAM :

- 20/2 Generalforsamling.  
23-24/2 CQWW 160M SSB Contest.  
27/2 Almindelig mødeaften.  
Samt sidste tilmelding til D-licenskursus.
- 2-3/3 ARRL DX SSB Contest.  
6/3 Auktion - indlevering fra kl.19.00  
13/3 Almindelig mødeaften.  
20/3 Første Fieldday møde (VHF/ HF).  
23-24/3 D-licens weekend kursus.  
Ændringer/tilføjelser til programmet, vil blive annonceret over Esbjerg Repeateren 145.650 MHz hver tirsdag kl.19.00 DNT.

Hver mandag fra kl.19.00 til kl.21.00 er der åbent i værkstedet.

#### Siden sidst & Sidste nyt

Så lykkedes det også for OZ2CDJ, Henrik at bestå den sidste prøve, og dermed er A-licensen i hus - et stort Tillykke - og velkommen på kortbølge båndene.

Aktiviteten i værkstedet om mandagen er stadig stor - efter opgaven med klargøring af de nye antenner, og en ny antenne-omskifter, er vi nu også blevet færdige, med at gennemgå vores "portabel" Heavy Duty coaxkabel, og der er blevet monteret stik på det hele, så vi nu har 5 stk. a 25m og 4 stk. a 50m. Ligeledes er alt vores tovværk gennemgået, og alle tov ender er blevet splejset (af en rigtig ekspert - OZ7UD, Knud), altså er det nu klar til Fieldday. Og en ny 50 ohms 100W Dummy-load - til udlån - er også blevet færdig. Som det næste projekt, er vi så småt gået i gang med opbygningen, af et 1KW 144MHz PA-trin.

Mangler du at lave noget mekanisk arbejde, eller evt. et print - så kik endelig forbi - mandag aften kl.19.00 - 21.00.

Nu starter HF contest sæsonen 2002 for alvor, og vi lægger ud med at deltage i CQWW 160M SSB d. 23-24 Februar - bemærk at vi i denne test kun kører med om natten, så der er altså ikke nogen tilstede i afdelingen, om eftermiddagen som der plejer at være, når vi kører contest.

D. 2-3 Marts gælder det ARRL DX SSB hvor vi da gerne skulle forbedre, vores placering fra sidste år som nr. 12 i Europa.

Den 20 Marts afholder vi det første møde, som forberedelse til årets 2 store begivenheder, nemlig VHF og HF Fieldday.

Vi ser på hvem der vil være med, hvad for noget grej vi mangler, hvad vi skal have forbedret, og ikke mindst hvem der laver hvad - vil du også være med, så mød op denne aften.

Nu er livet jo andet end contest, og selvbyg (er der nogen "uvidende" der mener) den 27/2, og den 13/3, er der rig mulighed for at få prøvet noget andet, hvad f.eks. med at få afhentet dine QSL kort, læst de nye blade, afprøvet om de nye antenner kan køre andet end contest, kikket på Internettet, eller bare at mødes, for en generel udveksling af sjove (løgne)historier.

Kort sagt såkaldt - Almindelig mødeaften - uden fast program. Den 27 Februar er det sidste frist, for tilmelding til årets første D-licens weekendkursus, der (ved tilstrækkelig tilslutning) vil blive afholdt d. 23-24 Marts, med prøve ved Telestyrelsen her i Esbjerg d. 3 April - har spørgsmål/tilmelding, så kontakt OZ1INN,Jan.

**HUSK NU : Mød op til generalforsamlingen !!**

På gensyn i E.D.R. Esbjerg Afdeling.

Vy 73 de OZ1BBC,Bjarne og OZ1INN,Jan

## GIVE og OMEGN - OZ6EDR

### Contestcall OZ5DD

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

Mødeaften: 1. onsdag i måneden i Give ellers i Radio-huset i Billund.

Formand: OZ6KH, Villy Hansen, Kronhedevej 4, 7200 Grindsted. Telf.: 7532 2680

E-mail: oz6edr@qsl.net

http: www.qsl.net/oz6edr

### **Program:**

20/2 B - Teknisk aften  
26/2 B - almindelig klubaften  
3/3 HF 80 meter test  
5/3 VHF 2 meter test  
6/3 G - foredrag om trådantennor ved OZ1MD Knud Munk Jensen  
13/3 B - almindelig klubaften  
20/3 B - Teknisk aften

Vy 73 de OZ1HPS, Lars

## HERNING - OZ8H

Postadresse: Box 106, 7400 Herning.

Mødelokale: Mørupvej 34, 7400 Herning

Mødeaften: Hver Torsdag kl. 19.30

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

Lokalfrekvens 145.550 MHz

Formand: Formand: OZ1CAF, Ebbe Nielsen, Lumbyesvej 14, Lind, 7400 Herning. Tlf.: 9712 2546

http://www.oz8h.dk

### **Rævejagtskalender 2002**

Desværre blev nytårsjagten aflyst, men Allan vil undersøge om det er muligt at arrangere noget i februar/marts.

Ræveafslutningen er fastsat til fredag d. 1. marts 2002; som sædvanligt i Bowlingcenteret i Ikast; nærmere vil blive tilsendt alle rævejægerne.

Check som sædvanligt [www.nictechnic.dk](http://www.nictechnic.dk), hvor Niels Ivan løbende holder jer orienteret om alt vedr. afdelingens rævejagtsarrangementer.

På gensyn ved ræven

OZ5JR Jan Lind Christensen, Ege Allé 187, 8600 Silkeborg

Tlf. 8682 4786 eller E-mail: oz5jr@qsl.net

### **Siden sidst.**

Niels har holdt foredrag over emnet Tips og tricks vedr. Windows 95/98 og NT.

Foredraget var velbesøgt, også fra nabo klubber.

Tak til Niels for en interessant aften.

Det er rart at se at vi igen er ved at få gang i vores klub.

Der er nu blevet dannet 3 - 4 forskellige TEAMS, som tager sig af de forskellige mangler for at vi kan få vores klub lokale gjort færdigt.

### **Program:**

21/2. Foredrag ved OZ1BOV - Karsten. Opbygning / udvikling af et lille Project med en Micro Prozessor.  
28/2 Alm. Klub aften  
7/3 Alm. Klub aften  
14/3 Foredrag ved OZ9OW - Karl Erik. SILVAN 2 meter antennen. Karl Erik kommer med foredrag om en 2 meter antenne konstruktion.

Vy 73 de OZ5NJ - Niels Jørgen

## HURUP - OZ5THY - Contestcall OZ1THY

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

Mødeaften: Torsdag kl. 19.30 - 23.00.

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

Postadr.: Postboks 23, 7760 Hurup Thy

E-mail: oz5thy@image.dk

http://www.qsl.net/oz5thy

Hurup afdelingen holder vores årlige meget spændende loppemarked lørdag den 9. marts 2001 kl. 13,00.

Vi udvider aktiviteterne med servering af varme pølser, øl og vand, kaffe og blødt brød, alt til rigtige amatørpriser.

Alle er meget velkomne uanset medlemskab.

### **Program:**

14/2 Generalforsamling  
21/2 Almindelig klubaften  
28/2 Radioaften  
1/3 Almindelig klubaften  
7/3 Almindelig klubaften  
9/3 Loppemarked  
14/3 Almindelig klubaften

Fra kl 19.30 til sidste mand forlader lokalet.

Vy 73 de OZ7AEI, Jakob

## MORS - OZ7MOR

Mødelokale: Grønnegade 10C, 3. 7900 Nykøbing M.

Mødeaften: hver mandag kl. 19.00 - 22.00

Formand: OZ7OG, Ole Godsk, Byevej 11, Fjallerslev, 7900

Nykøbing Mors. Telf: 97 74 41 42. E-mail: oz7og@post3.tele.dk

Postadresse: Postboks 158, 7900 Nykøbing

### **Vildsund auktion og Amatørtræf lørdag den 23 Februar.**

Der er indlevering fra kl 09 00 og auktionen starter kl 10.00, .der er som vanlig middag fra kl 12.00 til 13.00. og også i år er der gevinster på indgangsbadges.

I afdelingen vil vi starte et CW kursus for evt. intreserede og det skulde ikke undre mig om der bliver et nyt kuld HF amatører ud af dette.

I øvrigt lyt til Amatørnyt på Hurup 145,700 hver mandag kl 18 30 det kunde jo være at der også var noget for dig.

Og til alle de nye amatører der lytter husk at melde på, det er trist at være redaktør og der ikke er ret mange der lytter.

På gensyn i klubben

73 de OZ 7 OG Ole.

## SKIVE - OZ7SKV

Mødelokale: Tambohus, Frederikdals Alle 7A, 7800 Skive

Møde: Hver mandag kl. 19.00

Formand: OZ3MC Martin Mortensen

Igl søvej 104 Kjeldbjerg 7800 Skive.

Tlf.: 97545381 - 21420005 e-mail :oz3mc@qsl.net

Giro: 6 76 66 84

Lokalfrekvens: 145.350 MHz

Repeaterfrekvens: 145.7875 MHz

http://www.qsl.net/oz7skv

Siden sidst har vi startet på oprydning i klubben og medlemmerne har fået det med hjem , der var brugbart .

Så er der **ordinær generalforsamling mandag 4 marts 2002 kl. 19:00 i afdelingens lokale** med dagsorden iflg. vedtægter gældende for lige år . Samtidig lader vi G.F. udpege det bedste forslag til nyt logo , som oprindeligt var planlagt til 12 november 2001 . Forhør evt. nærmere i klubben .

Kom og oplev samværet i klubben og husk amatørnyt hver mandag kl. 18.30 på 145,700 MHz .

Vel mødt i klubben

VY 73 de OZ1JBE Poul-Erik

## **STRUER - OZ3EDR**

Mødelokale: Makhholmvej 3, Resen, 7600 Struer.  
Mødeaften: torsdag kl. 19.30.  
Formand: OZ3ZJ, Hjalmar Roesen, Tårngade 19, 7600 Struer.  
Tlf.: 97 85 38 09  
<http://www.qsl.net/oz3edr>

Vi har en hyggelig klubaften hver torsdag kl. 19.30. Måske træffer du nogen du ikke har set i "lang tid".  
På gensyn !

Vy 73 de OZ9TX, Knud Erik

## **Kreds 8**

**Hovedbestyrelsesmedlem:**  
OZ5KM, Kjeld Majland  
Lindbjergvej 8, 8660 Skanderborg  
Tlf.: 8657 9242  
e-mail: oz5km@edr.dk

### **Kredsmedlemsmøde**

Der afholdes i kreds 8 følgende kredsmedlemsmøder:

**Tirsdag den 26. februar 2002 kl 20.00 i  
Vejle-afdelingens lokaler,  
Seniorhuset, Det Gamle Elværk, Flegborg 8.**

**Onsdag den 6. marts 2002 kl 20.00 i  
Århus Nord-afdelingens lokaler.**

#### **Dagsorden:**

1. Valg af dirigent
2. Beretning om HB's arbejde
3. Forslag til debat
4. Opstilling af kandidater til:
  - a) Formand
  - b) HB
  - c) RM
- 5) Eventuelt

Da der denne gang skal opstilles kandidater til EDR's styrende organer, håber jeg, at mange medlemmer møder op.

vy 73 de OZ5KM, Kjeld

## **FREDERICIA - OZ1FRD**

Mødelokale: Fredericia Maskinmesterskole,  
Købmagergade vis-a-vis nr. 77, 7000 Fredericia.  
I bygningen med den store skibsskrue.  
Mødeaften: torsdage kl. 19.30 i uger med ulige numre.  
Formand: OZ3BS, Knud Mogensen, Købkesvænget 13,  
7000 Fredericia. Tlf.: 7592 5916  
E-mail sendes til : georgo@post.tele.dk  
Fredericia afdelingens medlemmer benytter 145,475 MHz ved VHF kommunikation.

#### **Program :**

14/2 Medlemsmøde  
28/2 Medlemsmøde  
14/3 Medlemsmøde

Vy 73 de OZ3BS, Knud

## **HORNSYLD - OZ3TRX**

Mødelokale: Bisholt Strandvej 3, Glud, 8700 Horsens.  
Mødeaften: Onsdag kl. 19.30.  
Formand: OZ1HPD, Villy Nielsen, Tingvadvej 6, Ravnholt, 7130 Juelsminde  
Postadresse: Bisholt Strandvej 3, Glud, 8700 Horsens eller for-  
manden

**Der indkaldes hermed til  
ordinær generalforsamling  
i OZ3TRX, EDR Hornsyld afdeling  
onsdag den 27. februar kl. 20.00.  
Dagsorden i henhold til vedtægterne.  
Vy 73 de OZ1HPU, Flemming**

## **HORSENS - OZ6HR**

Mødelokale: Gasvej 21, 2. sal, 8700 Horsens.  
Formand: OZ2LJA, Leif Jensen, Solsikkevej 73, 8700 Horsens.  
Telf. 75 64 60 95 bedst mellem 18.00-19.00  
Giro: 5 08 28 62  
Lokalfrekvens: 145.425 Mhz  
Hjemmeside: [www.oz6hr.dk](http://www.oz6hr.dk)  
e-mail: [post@oz6hr.dk](mailto:post@oz6hr.dk)

#### **Faste aktiviteter:**

Mandage kl. 19.00: PC-gruppen møde  
Mandage kl. 19.00-21.00: Teknisk kursus  
Mandage kl. 19.30: PC-kursus  
Torsdage kl. 18.30: CW-kursus  
Torsdage kl. 19.30: Klub- og byggeaften

#### **Netparty:**

Afholdes i følgende weekend i marts:  
8. - 10. marts  
Der startes fredag kl. 16.00 og sluttes søndag kl. 12.00  
Alle kan deltage og aktiviteten bestemmer man selv.

#### **Generalforsamling:**

Torsdag den 7. marts kl. 19.30 afholdes ordinær generalforsamling i afdelingens lokaler.  
Dagsorden i henhold til vedtægterne.  
Forslag der ønskes behandlet på generalforsamlingen skal skriftligt være formanden i hænde senest den 2. marts.  
Vy 73 de OZ3VB, Viggo

## **RANDERS - OZ7RD**

Mødelokale: Det gamle vandtårn, Hobrovej 84, Randers.  
Mødeaften: Onsdag kl. 19:30.  
Formand: OZ1KIH, Steen Clausen, Helstedgaardsvej 24, 8900 Randers.  
Girokonto: 2 14 61 69  
E-mail: [oz7rd@RadioLink.Net](mailto:oz7rd@RadioLink.Net)  
Hjemmeside: [www.RadioLink.Net/oz7rd](http://www.RadioLink.Net/oz7rd)

#### **Program:**

Første tirsdag i måneden kl.19:00: VHF aktivitetstest.  
Tirsdage: Licens kursus  
Onsdage kl.19:30: Klubaften.

#### **Siden sidst:**

... har vi afholdt vores 70års jubilæum, der har været juleafslutning og juleferie.

#### **70 års jubilæum:**

Lørdag den 10. oktober 2001 havde EDR-Randers åbent hus i anledning af foreningens 70års jubilæum.  
I den forbindelse vil foreningen gerne sige de fremmødte hjertelig tak for en god dag, og mange tak for de fine gaver.  
En særlig tak skal lyde til EDR's formand Niels Hansen, EDR-kredsformand Kjeld Majland og Preben Smed fra Randers kommune, der alle holdt nogle gode taler.  
Klubbens formand Steen Clausen/oz1kih fortalte om de sidste ca. 10 år i klubbens historie og havde allieret sig med Carlo Lyngby/oz3lr der fortalte om de første år i klubbens historie.  
Sidstnævnte oz3lr modtog desuden en æresnål (det er den gule EDR-nål) for sin lange og tro tjeneste i EDR-Randers. Carlo har bestridt stort set alle tillidshverv i klubbens bestyrelse og oven i købet været medlem i over 50 år. - Tillykke med nålen Carlo.

#### **Juleafslutning:**

Onsdag den 12. december 2001 var der juleafslutning i klubbens lokaler. Det var en rigtig hyggelig aften med æbleskiver, gløgg, julelege og mange mennesker i "Tårnet".

#### Juleferie:

Juleferien kom og gik. I den anledning vil vi ønske medlemmerne et godt nytår. Desuden er det nu slut med at bruge OZ2OOI (vores jubilæums kaldesignal) og dermed skal kaldesignalet OZ7RD igen benyttes fra klubstationen.

#### Licens kursus:

Tirsdag den 15. januar 2002 startede Ove/oz1is licens kursus i Vandtårnet. Der er stadig flere ledige pladser på holdet, så er du selv, eller kender en der er interesseret i at få en licens, så giv lyd.

#### Skrive blokering?

Nogen har savnet et indlæg fra EDR-Randers i OZ de sidste måneder. Beklaget, men jeg må ha' fået en skriveblokering efter jubilæet. - Nu håber jeg at skrive-batterierne er genopladede, så der kan komme flere indlæg i OZ fremover.

Undskyld! Vi ses i klubben på onsdag.

Vy 73 de oz1kad / Per

### **SILKEBORG - OZ7SAC**

Mødelokale: Tietgensvej 7, 8600 Silkeborg

Telefon: 8682 4283

Mødeaften: Hver tirsdag kl. 19.00

Formand: OZ5JR, Jan Lind Christensen, Ege Alle 187,

8600 Silkeborg. Telf. 8682 4786 E-mail: oz5jr@qsl.net

Girokonto: 9 21 18 88

Postadresse: Postboks 137, 8600 Silkeborg

Lokalfrekvens: 145.225 hver aften

Homepage> www.qsl.net/oz7sac

E-mail: oz7sac@qsl.net

#### Siden sidst og kommende aktiviteter:

Der loddes og måles og som den første er 7DW Jens blevet færdig med første del af Belthorn modulet (modtageren); husk at du ikke behøver, at skal ud for at købe krystaller til filteret, klubben har adskillige på lager til sædvanlig pris.

På DDS fronten fabrikeres der optiske encodere, alle bygget over et kasseret videohoved, men ellers i enhver udformning, men de virker alle perfekt, og så er de billige at lave.

Omkring 70 cm tranceiveren, har vi nu fået samlet de forskellige diagramstumper, og vi vil undersøge, om der skal laves et fælles indkøb af løsdeler (evt. kun de helt specielle ting).

D-licens kurserne starter d. 28. februar (torsdage kl. 19.30), med henblik på prøverne i april og maj; hør nærmere i klubben. Af kommende aktiviteter kan nævnes en billedaften om Grønland, ligesom det undersøges, om det er muligt at komme ud og se en fabrik, hvor de laver møllevinger (i Engesvang).

#### Klubprojekter:

70 cm. tranceiver, GP til VHF, DDS VFO og evt. tilhørende IF modul (Belthorn) og PA-trin, LC-meter, miniwattmeter og meget andet.

#### Program:

19.02 Alm. klubmøde, byggeaktiviteter i værkstedet

26.02 Alm. klubaften med diverse aktiviteter.

28.02 D-licens-kursus, starter kl. 19.30.

05.03 Alm. klubaften, VHF-test fra radiatorummet

07.03 D-licens-kursus, starter kl. 19.30.

12.03 Alm. klubaften og byggeaktivitet

14.03 D-licens-kursus, starter kl. 19.30.

19.03 Alm. klubaften og byggeaktivitet

21.03 D-licens-kursus, starter kl. 19.30.

Vy 73 de OZ5JR, Jan

### **SKANDERBORG - OZ7SKB**

Mødelokale: Niels Ebbesens Skolen, Højvangens Torv 4, 8660

Skanderborg

Formand: OZ5KM, Kjeld Majland, Lindbjergvej 8, 8600 Skan-

derborg. Tlf.: 8657 9242

Lokalfrekvens: 144.525 MHz + 433.525 MHz

Hjemmeside: www.qsl.net/oz7skb

e-mail: oz7skb@qsl.net

Postadresse: Formanden

#### Program:

14/2 Vinterferie

21/2 Ordinær generalforsamling. Dagsorden iflg. vedtægterne

28/2 70 cm transverter. OZ5KM gennemgår og viser en 10 m/70 cm transverter med 60 watt udgangseffekt

7/3 OZ4BM, Bent fortæller om standbølgeometeret og måling af standbølgeforhold

14/3 OZ5KM, Kjeld viser Apollo-dyt og K-generator

21/3 OZ1JJD, Knud fortæller om og viser video af fyrskib XXI

28/3 Påskeferie - skolen er lukket

#### Siden sidst:

10. januar var årets første klubaften, bestyrelsen bad om forslag og ideer til sæsonen og der blev bl.a. nævnt: rævejagt 160m, besøg på Fyrskib 21, bygning af SWR-meter, bygning af "apollo-dyt", bygning af transistortester, udbredelsesforhold på HF, HF-antenner, video "Rote Kapelle", Z-match, PSK31 i drift - fortsættelse af tidligere, klubbens store HF-PA-trin i drift, besøg på Stormlunds museum.

#### Faste aktiviteter:

Mandage: CW-træning til prøve.

Tirsdage: Aktivitetstester 2 m og 70 cm

D-licenskursus "hviler", vi samler interesserede sammen til et hold.

Da vi har en del D-licenser forventes startet nyt kursus til B/C-licens når CW-kursus er afsluttet.

Kassereren erindrer om kontingentindbetaling for år 2002. Tidsfrist var påført girokortet. Iflg. vedtægternes par. 5 "såfremt kontingentet ikke er indbetalt senest 2 måneder efter den fastsatte termin, slettes vedkommende af medlemslisten og der må betales nyt indskud for optagelse i afdelingen.

Vy 73 de OZ6ET, Erling

### **VEJEN og OMEGN - OZ1VJO**

Mødelokale: Villa "TORP", Søndergade 38, 6600 Vejen.

Mødeaften: Hver torsdag kl. 19.30

Formand: OZ1AMK, Poul Damberg, Snerlevej 24, 6600 Vejen.

Telf.: 75 36 41 08

Lokalfrekvens: 145.525 MHz/433.525 MHz

Hjemmeside: www.qsl.net/oz1vjo

Det er blevet besluttet at nedlægge vores lokale mailbox, OZ3BON. Aktiviteten har i en længere periode været ubetydelig, og desuden er der jo ønske om at de 'gamle' packet-frekvenser evakueres. Yderligere får vi så lidt mere plads i vores overfyldte skabe. Måske er nedlæggelsen af OZ3BON også en oplagt chance til at få ryddet op, og struktureret vores materiale på en hensigtsmæssig måde.

I skrivende stund er prototypen til vores 'Single chip JOTA Rx' klar. Der er 'hul igennem modtageren', men der forestår stadig en del udviklingsarbejde og eksperimenteren inden den endelige vurdering af projektets egnethed kan foretages. Til slut vil jeg opfordre til at bruge UHF lokalfrekvensen, idet vi på VHF har samme lokalfrekvens som Åbenrå - og det kan til tider være uhensigtsmæssigt. Der er aktivitet hver dag/aften på 433,525 MHz. - og med det store antal AP2000 der findes blandt medlemmerne burde det ikke være noget problem at anvende UHF lokalfrekvensen.

Når Du læser nedenstående program så overvej hvad Du kan bidrage med. Jo flere input/indgangsvinkler der er til et givet emne - desto større er udbyttet for den enkelte.

#### Program:

21/2 Klub/emne aften.

'Radioamatørens måleinstrumenter' - Vi vil prøve at afdække medlemmernes behov for måleinstrumenter. Hvilke instrumenter har vi? Hvordan bruges de korrekt? Hvor nøjagtigt kan man måle?. Denne aften skulle gerne være udgangspunkt for efterfølgende og mere dybde-gående arrangementer vedrørende måleteknik. Det kunne også vise sig, at der er behov for at der anskaffes måleudstyr til fælles afbenyttelse. Der forefindes meget surplus udstyr, som er anvendeligt for radioamatøren.

28/2 Klub/emne aften.

'Radioamatørens antenner' - Vejrliget skulle nu gerne tillade antennearbejde uden alt for store risici og kolde fingre. Derfor vil vi bruge noget tid på udveksling af erfaringer vedrørende antenner til HF, VHF og UHF. Formålet er naturligvis at skabe noget mere 'radioaktivitet' blandt klubbens medlemmer på de forskellige bånd.

7/3 Klub/emne aften.

'Radioamatørens anvendelse af PC'en' - Computeren er jo i dag integreret i den moderne amatør-station. Vi skal i fællesskab udveksle viden og erfaring omkring tilgængelig software og den nødvendige hardware. Hvad har den enkelte brug for? Hvordan anvendes det i praksis? Kan der skabes adgang til Internettet v.h.a. phone-patch? Forhåbentlig vil emnet skabe en masse aktivitet på lokalfrekvenserne med hensyn til opsætning og afprøvning.

14/3 Klub/emne aften.

Vi gør status og evaluerer effekten af vores forenede arbejde med at strukturere og målrette aktiviteterne i klubben. Det er håbet, at der så er basis for et programindhold der afspejler medlemmernes interesser - og klubbens formåen.

Vy 73 de OZ7GZ/Lars

### **VEJLE - OZ5VEJ**

Mødelokale: Gl. Elværk, Flegborg 8, 7100 Vejle Centrum

Mødeaften: Hver Tirsdag kl. 1930

Formand: OZ1JYS Orla B. Stounberg, Boulevarden 1, 7100 Vejle. Tlf. 7582 5673 e-mail: oz5vej@qsl.net

Hjemmeside: <http://www.qsl.net/oz5vej>

Girokonto: 2 25 76 29

Vejle lokalfrekvens: 145.475 Mhz

Postadresse: Formandens

#### Program.

19/2 Almindelig klubaften. Hvem fortæller lidt på en halv time?

26/2 Klubaften. EDR kreds 8 møde i mødelokalet kl. 20.00

5/3 klubaften - vi prøver at få et mini-foredrag på en halv time

12/3 Byggeaften YAM modem ved OZ1HPL, måske også modem for SSTV + Digipan

19/3 Så er der klubstan, har du oplevet noget du vil fortælle?

26/3 Foredragsaften, følg med på amatørnyt !

Vy 73 de bestyrelsen

### **ÅRHUS - OZ2EDR**

Mødelokale: KFUM-Spejderne Skjoldhøj, Holmstrupgårdsvej 36, 8220 Brabrand.

Formand: OZ1LGK, Kai Vahl, Jegstrupvænget 321, 8310 Tranbjerg J. Tlf.: 8629 4050

E-mail: [kaivahl@image.dk](mailto:kaivahl@image.dk)

Girokonto: 3 09 19 29

Postadresse: Formandens

[www.qsl.net/oz2edr](http://www.qsl.net/oz2edr)

e-mail adresse: oz2edr@qsl.net

Hver torsdag kl. 19.30: Klubaften

Eventuelle ændringer i programmet vil blive meddelt på repeaternyt på Yding Skovhøj hver mandag.

Vy 73 de OZ1LGK, Kai

## **Kreds 9**

Hovedbestyrelsesmedlem:  
OZ2KS, Johannes C. Sørensen  
Rughaven 11. st.tv., 9000 Ålborg  
Tlf.: 98 12 09 04  
E-mail: oz2ks@edr.dk

### **Kredsmøde i kreds 9**

**Onsdag den 13. marts 2002 kl. 20.00, er der ordinært kredsmøde i kreds 9 i EDR Aalborg afdelingens lokaler.**

Dagsorden:

1. Valg af dirigent
2. Beretning om HB's arbejde
3. Forslag til debat
4. Opstilling af kandidater
  - A. Formand
  - B. HB
  - C. RM
5. Eventuelt.

Da der denne gang skal opstilles kandidater til Formand, HB og RM, håber jeg at mange medlemmer møder op, og dermed har indflydelse på hvem der skal repræsentere kreds 9 de næste 2 år.

Vy 73 de OZ2KS, Johannes.

#### **EDR foredrag**

OZ3EB Ernst, vil fortælle om måleteknik og systematisk fejlfinding.

**Torsdag den 21. Marts Kl. 1930.**

på Ungdomsgården, Jernbanealle, 9300 Sæby.

Alle er velkomne.

Vy 73, OZ5GX Sæby afdeling.

### **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

#### Program:

21/2 Ordinær generalforsamling ifølge vedtægterne.

7/3 Klubaften.

21/3 Foredrag ved OZ3EB Ernst, angående måleteknik og systematisk fejlfinding.

4/4 Klubaften.

Vy 73 de OZ1HNE, Jørgen

### **AALBORG - OZ8JYL**

Mødelokale: Forchhammervej 11, 9000 Aalborg.

Telf.: 98 13 95 35

Mødeaften: onsdag kl. 19.30

Formand: OZ1FYM Bjarne Andersen, Stammen 5, 9260 Gistrup. Tlf.: 9831 5273

Girokonto: 5 44 47 99

Repeaternyt: Mandag kl. 19.00 via OZ3REN - 145.650

Hjemmeside: [www.oz1pbj.com/edr](http://www.oz1pbj.com/edr)

Internet: oz8jyl@mail1.stofanet.dk

Information fra den nylig afholdte generalforsamling får du i næste OZ.

## Silent key

### OZ8DS

I begyndelsen af januar forlod OZ8DS os 69 år gammel. Erich var en dygtig radioamatør, der byggede alt sit grej selv.

I 70'erne blev Erich formand for EDR Sønderborg, der dengang holdt til på Sønderborg Teknikum. Han sørgede for lokaler der, hvor han havde sit daglige arbejde. I næsten 40 år fungerede han som leder af laboratoriet her og gav til tider også undervisning. Her løste han store og små problemer, der måtte være blandt de studerende og lærerene.

Alle der har gået på Sønderborg Teknikum kender Erich, som et alt vidende menneske. Erich var også med til at udvikle projektet Solvognen, som gjorde skolen kendt over hele verden. Efter sin pension fik Erich nydt sit otium med sejlture på Augustenborg Fjord.

Erich Hansen huskes som et flinkt og hjælpsomt menneske, der aldrig sagde nej til at give en hjælpende hånd.

Vore tanker går til Grethe og familien i Augustenborg.  
Æret være hans minde.

Vy 73 de OZ3ZC, Bjørn

### OZ1CVO

Torsdag den 3 januar modtog vi den sørgelige meddelelse om at OZ1CVO, Hans Nielsen, ikke er i blandt os mere. Hans var altid særdeles aktiv på båndet, specielt gennem de sidste par år hvor helbredet begyndte at svigte. På trods af sit dårlige helbred var han altid alligevel meget aktiv med såvel almindelige QSO'er som SSTV og morse. Ligeledes de "driiske" computere der havde både Hans og Mona's, OZ1CWA, store interesse. Hans vil med sikkerhed blive husket som en seriøs person der gik grundigt til opgaverne uanset om tingene havde med radio eller andet indenfor hans oprindelige fag at gøre. Hans vil blandt OZ4SKL's medlemmer altid blive husket for sin store hjælpsomhed.

Vor medfølelse samler sig om hans hustru Mona samt børn og børnebørn. Æret være OZ1CVO.

Skælskør afd. - OZ4SKL

### OZ4NO

Foreningens æresmedlem OZ4NO, Niels Nørregaard Olsen, er den 7. december sovnet stille ind. Niels ville den 26. december være blevet 93 år gammel.

Niels startede sin interesse for radioen allerede i sine ungdomsår med at bygge krystalapparater, senere blev dette sammen med en broder til at fremstille "dampradioer" og så kom der, efter at have dyrket "pirateri" en licens til.

Niels har gennem sit lange liv prøvet lidt af hvert, efter endt primæreksamen, tog han et kursus og blev kontrolassistent, først i det jyske og så senere på Sjælland, her blev prøveapparaterne skiftet ud med en stilling som brødkusk og dette under krigen med hest og vogn, her havde han så samtidig en bibeskæftigelse som aktiv modstandsmand, deltog i modtagelsen af nedkastninger af våben, i området nord for Sorø, så sluttede krigen og Niels blev gift, og skiftede job, så han kørte med olie i en årerække, dette sluttede dog også og Niels sluttede sit arbejdsliv med at rode med elektronik på H.C. Lunge, senere underafdeling af Kongskilde maskinfabrik.

Niels var en af de meget aktive i stiftelsen af vores lokalafdeling OZ8SOR den 20.10.1950, Niels har gennem årene i flere perioder været formand og var til det sidste revisor i afdelingen. Niels var også meget aktiv i opbygningen af klubbens nuværende lokaler på Banevej 30 i den tidligere ungdomsskole dette skete i 1972.

Niels efterlader sig ingen familie ud over en større søskendeflok, til det sidste var radioen Niels's liv, i de sidste mange år på 2 meter, da forholdene ikke tillod en større antenne, vi havde dog store planer med en kombi antenne, så han kunne køre både 2 meter og 70 cm, men dette nåede vi desværre ikke. Det er med beklagelse og sorg, at vi har måttet se Niels's bortgang og vi retter en stor tak for den indsats, som han har ydet os gennem årene, vi retter også en tak til hans søskende,

fordi de lod os deltage fuldt ud i Niels's bisættelse.  
Æret være hans minde.

de OZ8SOR ved OZ1DZO, Rasmus

### OZ9CM

Carlo Brygman Christiansen

"Storebror" er gået qrt. Vort mangeårige medlem Carlo, OZ9CM er stille sovnet ind i sin stol med hånden på radioen, søndag den 20ende januar. Carlo var lige fyldt 75 år en uge før, hvor jeg ønskede ham tillykke over et glas i dagens anledning. Jeg løb over Carlo på båndene for mange år siden på CW, eller morse som andre kalder det. Han kørte meget hurtigt og professionelt, og det var først mange år senere hvor jeg mødte ham øje til øje i Københavnsafdelingen at jeg fandt ud af at det havde han lært sig selv. Han var en velkommen operatør på årets field days og også sidste år deltog han. Da han jo kørte ufb CW var det oplagt at være operatør på OZ5MAY, Frihedsmuseet, hvor han var aktiv en del år. Vi har mistet en flink fyr og en rigtig radioamatør om hvem man med rette kan sige at han er blevet en Silent Key.

"Lillebror"

OZ9MM, Palle

Formand for Københavnsafdelingen af EDR.

## Læsernes mening

*Under denne rubrik optages korte indlæg, der er holdt i et sobert sprog, og som er af almen interesse. Redaktionen forbeholder sig ret til at afkorte og omformulere indlæg.*

*Indlæg, der fremsendes til HR inden afleveringsfristen angivet forrest i bladet, vil normalt blive bragt i førstkommande nummer.*

### De fri kræfters spil

Som aktiv deltager i debatten om struktur, må jeg sige at det er ikke læsning for sarte sjæle i foreningens blad, man er i 2000 enes om vi skulle have et forslag til ny struktur, der var ingen der lovede dengang at det også ville blive vedtaget, når der skulle stemmes om det. At nogle stemmer for og andre imod, det er det frie spil, det er demokrati.

På RM-møder var jeg en af de 5-6 aktive deltager i debatten, vi stillede i kreds 5 et ændringsforslag, som var meget tæt på det der kom fra HB, men nej det gik, som de andre heller ikke, der var ikke mindre end tre forslag, det vil derfor være forkert at sige nogle stemte nej til forslaget, de kan have stemt ja til et af de andre, stemmerne var halvt af hver, de som stemte ja den ene gang kan have stemt den anden gang og omvendt, til alle der var med, stemte du ikke selv nej? Den ene af gangene, jo du gjorde, alle i RM havde bedst med "at pakke sig", at rejse med alle deres frustrationer, ikke sandt Hr. formand.

Flere gange hører og ser vi vedtægternes paragraf 9 stk. 1 nævnt "Hvor flere medlemmer af EDR bor samlet, kan disse danne en lokalafdeling..", ja det står der, hvis nogle skulle have glemt det, disse HAR også laver en lokalafdeling, bestyrelsen er med i landsforeningen, og de er uden tvivl gode repræsentanter for EDR, MEN hvad står der i lokalafdelingernes vedtægter, der står det som afdelingens generalforsamling har valgt der skal stå, når de er klar til at vælge noget andet, så er vi også klar til at bruge det.

At komme med det forslag til RM møder, hvad enten det er fra HB - en kreds, eller menig mand, er som at sælge en vare, er det er ordentlig vare til en ordentlig pris, så bliver den købt, er den ene eller begge dele ikke godt nok, så der det nej tak, prøv igen hvis du har noget som RM syntes der er bedre. Der er ikke grund til at kalde det for surt show, og de mange knoppe ord der kom på RM-mødet, fra dem der ikke mente at demokrati var en god ting, den dag.

Tak for det "skønne" skudsmål, det er en tillid at få, fra formanden, "det er bedst de ophører med at fungere, med deres frustrationer i behold". Vi skal have nogle nye kræfter til, bare

de lover at stemme for det HB fremlægger, men nej vi opgiver ikke, vi er der endnu alle sammen, vi er ikke udulige, udbrændte med masser af frustrationer, vi er her, vi bliver hørt endnu - alle sammen. Niels vi kan ikke blive uvenner over det, men jeg troede ikke du sank så dybt.

73 de OZ9MK  
Mikael  
RM i kreds 5

*Dr. Mikael !*

*Tak for dit indlæg.*

*Jeg vil starte med at kommentere det helt bagfra:*

*Nej, Mikael, - uvenner bliver vi bestemt ikke, men enige bliver vi nok heller ikke !!*

*Jeg håber alligevel, at du og andre vil læse og tænke over det følgende, selv om det kommer fra en, der er "dybt nedsunket."*

*Dit indlæg her og dine mundtlige indlæg i debatten på RM-2001 er præget af en holdning, som jeg er stødt på i nogle afdelinger, - en holdning, der lyder nogenlunde sådan:*

*Vi synes, vi har en rigtig god afdeling med mange gode medlemmer, og vi er tilfredse med det aktivitetsniveau, vi har.*

*Vi er (for det meste) tilfredse med den service, vi kan få fra hovedforeningen (og den føler vi os i vores gode ret til at få!)*

*Men fri os for, at hovedforeningen til gengæld for denne service kommer og stiller krav til os !!!*

*Kort sagt: Lad os være i fred og lad os gøre, som det passer os !*

*En sådan holdning er der naturligvis ingen dynamik i. Den forhindrer på forhånd ethvert tiltag til forandring.*

*Og forandring er jo hvad der lægges op til med forslaget.*

*Vel at mærke en forandring, der kan bringes til at være en fordel for både afdelinger og hovedforening.*

*Hvis jeg lige skal opholde mig ved dine bemærkninger om ændringsforslaget fra jeres Kreds 5 om udsættelse i et år for kontakt med og yderligere information til afdelingerne, så er det da interessant at bemærke sig, at sådan som resten af afstemningerne forløb, så gik det som Kreds 5 ønskede - og der vil reelt ingenting ske i dette år, hvis ikke nogen tager initiativ hertil.*

*Også derfor har vi i HB nu genfremsat strukturforslaget helt uændret, men vi har yderligere godkendt og delvist medvirket til fremstilling af en informationsfolder om hele strukturproblematikken - et materiale, der er udarbejdet af OZ1IZL, og som nu vil blive stillet til rådighed for afdelinger og for kredsmøderne her i vinterforår.*

*Dette materiale skulle gerne medvirke til at overbevise afdelingsbestyrelser og afdelingsmedlemmer om, at vi her har "en ordentlig vare til en ordentlig pris."*

*For at man kan overbevise sig om, hvorvidt en vare er "ordentlig" bør man nemlig læse varedeklarationen, og det er noget i den retning, HB nu lader udsende til alle afdelinger/kredse.*

*Og så endelig til din slutvada, Mikael:*

*Det ville være flot med nye kræfter i RM, som både kan og vil se på struktursagen med friske øjne.*

*Det kunne jo også være, at disse nye kunne komme med reelle og positive ændringsforslag, som hverken du eller andre indtil nu har kunnet præstere.*

*Men de "gamle kræfter" i RM er sandelig også gode nok, - især hvis de vil sætte sig ind i materialet og pudse brillerne, så de kan få mere øje for helheden og ikke bare anskue sagen ud fra deres egen lille hønsegård derhjemme i afdelingen.*

*Jeg er helt klar over, at disse bemærkninger vil virke provokerende på mange, og jeg vil sikkert også blive beskyldt for "at synke" endnu dybere.*

*Men hvis det at sige sin mening er at "synke dybt", vil jeg kunne tage det med sindsro !*

OZ1IKW

#### **Om struktur.**

Med henvisning til mit læserbrev i OZ Januar 2002 og kommentarerne dertil har jeg flg. bemærkninger:

Til OZ1IKW: Ifølge EDRs vedtægter af 10-10-1999 paragraf 1 er FORENINGENS navn "Experimenterende Danske Radioamatører". Skal FORENING ændres til ORGANISATION kræves en vedtægtsændring.

Til OZ8XW: I HB's strukturforslag fremsat på RM 2001 står der

under pkt. Ny struktur citat " Alle lokalafdelingsmedlemmer, der ikke i forvejen er medlem af landsforeningen indmeldes i landsforeningen som basismedlemmer (en slags passivt medlemskab). Kontingent på f.eks. 50 kr. betales af den lokalafdeling, de er medlemmer af." Videre "Alle landsforeningsmedlemmer, der ikke i forvejen er medlem af en lokalafdeling, associeres til en lokalafdeling efter eget valg. Landsforeningen betaler afdelingerne et beløb f.eks. 35 kr. pr. associeret medlem." Og videre "Der sker ingen ændringer for medlemmer, der i forvejen er medlemmer af såvel en lokalafdeling som landsforeningen". citat slut.

Resultatet er 3 medlemskategorier:

a. Basismedlem (med begrænsede rettigheder).

b. Associeret medlem.

c. Almindeligt medlem.

M.h.t. pisk og gulerodsprincippet kan jeg henvise den interesserede til også at læse indstillingen af 29.april 2001 fra en HB arbejdsgruppe (OZ8ND, OZ5KM, OZ3VB og OZ1AMK) og i særdeleshed et papir med titlen LOKALAFDELINGER uden forfatter angivelse. Disse papirer kan du få hos dit lokale HB medlem.

Dette er ikke pindehuggeri, men en tydeliggørelse, af en række punkter for at kunne arbejde seriøst videre med strukturproblematikken.

vy 73 de OZ9AC/Kaj

*Dr. Kaj - OZ9AC.*

*Ud af dit indlæg har jeg kun kommentarer til det sidste afsnit: Dine bemærkninger om indstilling fra en HB-arbejdsgruppe tjener kun til at forvirre folk - men det er måske også formålet !*

*Forud for HB's strukturforslag har der ligget både de omtalte "papirer" og adskilligt flere af slagsen.*

*Men det er fuldstændig irrelevant at henvise til sådanne sekundære og forberedende "papirer", der alle er skridt på vejen frem mod det endelige forslag.*

*Det der tæller, er alene hvad der er "sluppet gennem filteret" og er nedfældet i det endelige forslag fra HB.*

*De "papirer", du henviser til, er egentlig kun et bevis på, at HB arbejder åbent med sagerne og ikke har noget imod at blive kigget over skulderen !*

OZ1IKW

#### **VHF-UHF-SHF Field Day 2002**

I OZ december 2001 prøver en række jyske lokalafdelinger at presse VHF-udvalget til at ændre pointsberegningreglerne for FD. Dette gøres ved at true med ikke at deltage i 2002, med mindre reglerne ændres. Som ivrig contestdeltager, også i FD 2001, er jeg meget enig i, at FD er alle tiders mulighed for lokalafdelinger og andre til få fælles oplevelser, skabe sammenhold, teste udstyr, konkurrere m.m. Men at reglen om 3 points pr. km ved forbindelser mellem skandinaviske/baltiske stationer skulle skævvride resultatet til fordel for stationer i det østlige Danmark er simpelthen noget sludder.

FD-manager OZ6OM har i resultatlisten for 2001 opgjort resultatet med både 3 og 1 point pr. km. Heraf kan man se, at det ikke ændrer på resultatet i nogen af kategorierne. Hvis man ser på de enkelte stationers fordel af 3 pointsreglen, så er det de jyske stationer OZ5GX/OZ75KB/OZ1ALS, der har nydt godt heraf. Det er selvfølgelig rigtigt, at OZ9EDR har tjent 41,5% på reglen på 10 GHz, men det var på en enkelt QSO, iøvrigt med OZ1ALS!

Resultatet af FD og andre conteste påvirkes af en lang række faktorer, hvoraf nogle er forudsigelige. Antenner og og i særdeleshed sendeeffekt, QTH forhold til lande/områder med stor aktivitet, planlægning og forberedelse og operatorernes erfaring er altsammen noget, der kan arbejdes med. Men det, der skaber den store spænding, når man drager i feltet, er de uforudsigelige udbredelsesforhold, som kan svinge meget i løbet af contesten og være med til flytte placeringer i resultatlisten. I FD 2001 var ES på 2m, RS på 3cm og TR hen over Østersøen med til at præge contesten og gøre den til en stor oplevelse. Den skandinaviske aktivitet i FD 2001 var katastrofal lav. Dette kan sikkert forbedres ved at koordinere FD mellem de skandinaviske/baltiske lande, så contesten finder sted den første weekend i juli i alle lande. For vort eget vedkommende skal de

nye D-licensamatører tilgodeses ved opretholdelse og forbedring af QRP-kategorien, så de bliver motiveret til at forlade repeaterne og derved opleve, at der faktisk sker meget andet spændende på VHF/UHF. Selv om 3 points reglen ikke har den store indflydelse, så bør den fjernes og fælles regler for pointsberegning i alle skandinaviske conteste indføres. Det er lettere at håndtere og vedligeholdelsen af contestologprogrammer simple.

Flertallet af de underskrivende afdelinger deltog ikke i FD 2001. Hvorfor ved jeg ikke, men ligemeget om det var på grund af 3 points reglen eller ej, så er tiden kommet til at gå i gang med planlægningen til en uforglemmelig oplevelse i FD 2002. Husk, at aktivitet skaber aktivitet.

På gehør i FD 2002.  
Vy 73 de OZ1FF, Kjeld

#### Svar på "VHF/UHF Field Day 2002?"

Efter at have læst "Læsernes mening" i OZ December 2001 vil jeg prøve at redegøre lidt for baggrunden til 3-QSO-point/km-reglen, der blev introduceret i forbindelse med den baltisk-nordiske field day i 1998. Desuden vil jeg se på hvordan reglen virker, samt tage stilling til hvorvidt indlægsunderskriverne har ret i deres udsagn eller ej.

**Historien** Claus, OZ1FDH, og jeg, Bo, OZ2M, diskuterede efter EDR's VHF Field Day i 1997 om ikke det kunne være en ide at lave en VHF field day i et større geografisk regi. Efter Berlinmurens fald var der begyndt at komme flere stationer i gang fra Baltikum og de gamle relationer mellem Baltikum og Norden kunne være en god rettesnor for at sætte en contest i gang. Jeg havde desuden ved flere VHF møder i Weinheim kunne konstatere at mange centraleuropæiske stationer udtrykte deres undren over hvor få skandinaviske stationer, der var i gang i de store 24 timers tester. Desværre havde de ret. Aktiviteten i Skandinavien var så godt som ikke-eksisterende. En håndfuld danske stationer, tre svenskere og en nordmand var ikke ualmindeligt. Claus og jeg ønskede derfor at prøve at tage dette med i betragtningen ved konstruktionen af en baltisk-nordisk VHF field day parallelt med EDR's VHF Field Day.

**Problemstilling:** Hvordan kunne vi fremme aktiviteten i det baltiske og nordiske område når nogle stationer ikke kan få andel i de centraleuropæiske stationer og samtidig ikke har mange lokale stationer at køre men samtidig skal kunne konkurrere med stationer, der ligger tættere på aktivitetscentrene i England, Holland og Tyskland. Vi eksperimenterede med mange opstillinger, bl.a. også 10-QSO-point/km, hvilket dog ville kunne skævvride testen helt. Men ideen var klarlagt og en faktor på tre var den rette og enkleste. Dette ville betyde, at en station i Stockholms-området på 2 m, og op, med stor sandsynlighed ville kunne multiplicere sin samlede score med 2,5 eller så. Men en eller anden form forfordeling var påkrævet ellers vil alt blive så hidtil. Men hvilke andre fordele kunne der være i faktoren på tre? Jo, desto mindre en station er jo korte er afstanden for de kontakter stationen kører og desto større fordel ville stationen have. Det virkede logisk.

Fra sidst i efteråret 1997 til 1. marts 1998 indsamlede vi kommentarer på et konkret forslag på 3-QSO-point/km og ellers med regler som for EDR's VHF Field Day. Vi modtog tilbagemeldinger fra både Baltikum, Finland, Norge og Sverige, men fra Danmark modtog vi nul (0). På baggrund af dette blev testen konstrueret og sat i søen med det klare formål at skaffe størst mulig aktivitet i Baltikum og Norden.

**Opsamling** Formålet med 3-QSO-point/km-reglen var at forfordel:

1. Stationer med langt til højaktivitetsområderne.
2. Små stationer med lidt udstyr.
3. Stationer med et lavt antal forbindelser.

Desuden skulle reglerne skulle være ens i EDR's VHF Field Day og i Baltic Nordic Field Day da "contest strategien" skulle være den samme.

Efter den første baltiske-nordiske field day modtog jeg en e-mail fra Stefan, LA0BY, der havde den opfattelse at 3-QSO-point/km-reglen kun var til fordel for sydkandinaviske stationer. Ved en kontrolberegning af hans log viste det sig, at han havde fået 77% flere total-point hvor imod OZ9EDR ved sam-

me lejlighed havde fået 7% ekstra. Så Stefan havde ikke ret og reglen viste sig at virke efter hensigten.

#### EDR's VHF Field Day 2002 - analyse

Lad os prøve de fremførte udsagn. I den forbindelse defineres grænsen mellem øst- og vestdanmark som gående ned gennem Storebælt. Det er også vigtigt at bemærke, at der ikke er tale om statistisk men en analyse foretaget på hele populationen. 41,5% Det er klart, også ud fra hensigten, at kører man kun baltisk-nordiske stationer så får man en høj multiplikation - afvigelse. Men der er vist ikke de store chancer for at vinde med den strategi. Der er endnu ikke noget, der har slået strategien "aktivitet."

Antager vi, at OZ1ALS og OZ9EDR havde byttet rollerne lige over med hensyn til antallet af QSO'er ville OZ1ALS have fået de 41,5% afvigelse. Havde OZ9EDR f.eks. også kørt samme ODX, OE5VRL/5, som OZ1ALS ville deres afvigelse kun have været 21,7%. Et andet eksempel: havde OZ1ALS kun kørt SM7ECM ville de have haft en afvigelse på 45,6%. Dette viser faren ved at konkludere på en station, der kun har kørt en forbindelse. På den baggrund kan man ikke sige, at det er en fordel for østdanske stationer. At der så også i 2001 på 10 GHz var mange regn-scatter QSO'er gør dette bånd mere specielt end det plejer. Det er måske derfor ikke helt fair på dette grundlag sige, at 3-QSO-point/km-reglen er en fordel.

Men reglen viser også sit sande ansigt: på 50 MHz er der ikke den store forskel. Dette er forventet da den store andel af QSO'er ligger uden for det baltisk-nordiske område. Modsat er det for de højere bånd hvor afstanden bliver mindre. Igen noget med hvor langt væk modstationerne ligger. Så at analysere 144 MHz, 432 MHz og 1,3 GHz er nok mest retvisende hvis man skal gøre det over flere år sammenholdt med at antallet af QSO'er, der på disse bånd er højest.

Kun østdanske stationer har fordel af 3-QSO-point/km-reglen Østdanske stationer kører flere svenskere end hollændere Jeg har forsøgt gennem en lille måned at få EDR's VHF Contest Manager til at sende mig en kopi af de indsendte logs men uden held. Opgørelsen af QSO'er er derfor kun fortaget på OZ9EDR hvis log jeg har haft adgang til. På alle bånd korte OZ9EDR 19 svenske stationer, 60 danskere, og i alt 91 i hele det baltisk-nordiske område. Uanset hvordan ikke mange ud af en samlet mængde på 756 QSO'er. Dette svarer til ca. 3% og 5% af QSO-point fra hhv. Sverige og Danmark. Uden at kunne sammenligne virker disse procenter ikke overvældende.

#### Placering og point

Nedenfor en listet den fysiske placering af de deltagende stationer og om de ligger over eller under gennemsnittet for tabsafvigelsen, dvs. procenttallet. Tallet efter skråstregen angiver placeringen.

50 MHz	Vest	Øst
Over	OZ5ESB/3	OZ9EDR/1
	OZ1ALS/5	OZ1HLB/2
	OZ7SKB/7	
Under	OZ5VF/6	OZ7AMG/4
		OZ1KLB/8

Opsamling: 50 MHz viser for det første ikke den store gevinst i procent. Desuden er forskellen mellem top og bund i afvigelsen kun 0,4 procentpoint. Men at sige at østdanske stationer har klare og urimelige fordele må afvises.

144 MHz	Vest	Øst
Over	OZ1ALS/1	
	OZ5GX/2	
	OZ7SKB/6	
Under	OZ5ESB/5	OZ9EDR/3
	OZ5VF/7	OZ7AMG/4

Note: I OZ er der fejl i procentafvigelsen for OZ1ALS.  
Opsamling: Udsagn må afvises.

432 MHz	Vest	Øst
Over	OZ1ALS/2	
Under	OZ5VF/3	OZ9EDR/2

Opsamling: Udsagn må afvises.

1,3 GHz Vest Øst  
 Over OZ1ALS/2 OZ7AMG/3  
 OZ7SKB/4

Under OZ9EDR/1  
 Opsamling: Udsagn må afvises.

2,3 GHz Vest Øst  
 Over OZ9EDR/1  
 Under

Opsamling: Irrelevant da der kun er en station, men medtaget for fuldstændighedens skyld.

10 GHz Vest Øst  
 Over OZ9EDR/2  
 Under OZ1ALS/1

Opsamling: Fordel for østdanmark. Men datagrundlaget er lille og OZ9EDR har kun kørt een forbindelse. Udsagn kan dog ikke afvises.

Multibånd Vest Øst  
 Over OZ1ALS/2 OZ5GX/6

Under OZ5ESB/4 OZ9EDR/1  
 OZ7SKB/7 OZ1HLB/3  
 OZ7AMG/5

Opsamling: I denne kategori er der kørt flest kontakter og den burde derfor give det bedste grundlag for bedømmelse. Men intet indikerer, at reglen er til klar og urimlig fordel for østdanske stationer og udsagn må afvises.

Multibånd, begrænset Vest Øst  
 Over OZ5VF/1  
 Under OZ1KLB/2

Opsamling: I denne fælleskategori er der kørt relativt få kontakter og af kun to stationer. Men intet viser at reglen er til fordel for østdanske stationer og udsagn må afvises.

#### Højeste afvigelse - mest vestlig

Hvilke stationer har den største afvigelse for hvert bånd og hvem ligger geografisk mest vestlig placeret.

Bånd	Højeste afvigelse		Mest vestlig
50 MHz	1,2%	OZ1HLB/2	Ø 1,1% OZ5ESB/3
144 MHz	18,1%	OZ5GX/2	V 12,2% OZ5ESB/5
432 MHz	24,6%	OZ1ALS/2	V 24,6% OZ1ALS/2
1,3 GHz	37,1%	OZ1ALS/2	V 35,1% OZ7SKB/4
2,3 GHz	4,9%	OZ9EDR/1	Ø 4,9% OZ9EDR/1
10 GHz	41,5%	OZ9EDR/2	Ø 26,2% OZ1ALS/1
Multi	18,1%	OZ5GX/6	V 2,4% OZ5ESB/4
Multi, beg.	2,4%	OZ5VF/1	V 2,4% OZ5VF/1

Opsamling: Ser vi igen bort fra 50 MHz sant de to højeste mikrobølgebånd er der heller ikke noget som viser at østdanske stationer drager fordel af 3-QSO-point/km-reglen. Udsagnet må afvises.

#### Placering

Hypotese: 3-QSO-point/km-reglen ændrer ved placeringen.

50 MHz	1-QSO-point/km	3-QSO-point/km
OZ9EDR		OZ9EDR
OZ1HLB		OZ1HLB
OZ5ESB		OZ5ESB
OZ7AMG		OZ7AMG
OZ1ALS		OZ1ALS
OZ5VF		OZ5VF
OZ7SKB		OZ7SKB
OZ1KLB		OZ1KLB

En tilsvarende kan laves for alle båndene og de samlede klasser hvor resultatet er det samme - ingen forskel i placeringen. Opsamling: 3-QSO-point/km-reglen viser sig ikke at have lavet op på placeringen og hypotesen må derfor afvises på dette grundlag. Når det nu viser sig ikke at have nogen indflydelse på placeringen for EDR's VHF Field Day hvorfor så ikke fjerne den? I så fald vil strategien for en station være forskellig for EDR's VHF Field Day og for Baltic Nordic Field Day hvilket ville være i modstrid med hensigten.

Foretag eventuelt selv en tilsvarende analyse for de tidligere tester.

#### Kommentarer

3-QSO-point/km-reglen skulle gerne have en adfærdsregulerende indvirkning. Men om dette er tilfældet kan vi ikke vise da det ville kræve at alle stationer kørte med rundstrålende antenner - man kører der hvor antennen peger hen. Men hensigten er, at det gerne skulle sikre, at de mere nord- og østliggende liggende stationer i Baltikum og Norden får nogle flere stationer at køre da de er mere tillokkende end "halvfaste retninger" mod England, Holland, Ruhr og Berlin-Dresden. Samtidig må det understreges at hensigten er, at der er så mange stationer i gang i hele Baltikum og Norden som muligt. Ved en fjernelse af 3-QSO-point/km-reglen er der stor chance for at mindst en af de meget aktive stationer med mange QSO'er bag sig og som drager fordel af reglen vil undlade at stille op i 2002. Dette kan have en negativ effekt på den samlede aktivitet i området.

Jeg ved at Claus, OZ1FDH, i vinteren 2001 var til et debatmøde om 3-QSO-point/km-reglen på Fyn. Ved den lejlighed lykkedes det ikke Claus at overbevise deltagerne om, at 3-QSO-point/km-reglen ikke er en fordel for østdanske stationer. Sammenholdt med grunden til dette indlæg og mødet på Fyn er mit spørgsmål: "Hvad skal vi gøre for at hjælpe til, at den fortolkning kommer frem?" Min vurdering er, at den rationelle analyse, som anført ovenfor og som beskrevet på mødet af Claus ikke har nogen virkning overhovedet. Argumentet mod reglen synes styret mere af irrationelle holdninger og følelser end rationale.

Jeg undrer mig personligt over, at man kan køre mindre end 100 QSO'er på 50 MHz og 144 MHz samt mindre end 50 QSO'er på 432 MHz i en 24 timers test med de anførte stationsopstillinger, uanset hvor mange operatører man er hvis der blot er een i det hele.

Vi kan til evig tid diskutere om der skal ændres i testreglerne og flere klasser for at ... Der har gennem tiden været mange forslag fremme til ændringer. Men hvad er det vi vil opnå? Sat på spidsen: "Skal man kunne vinde en test med 5 W og en 5/8 GP fra det indre København også selv om man skal have gentaget et kaldesignal seks gange for man kan skrive det rigtigt og må vente med at være aktiv til efter naboerne er gået i seng grundet TVI?"

#### Konklusion -

3-QSO-point/km-reglen virker efter den originale hensigt, den forfordeler ikke østdanske stationer og afdelingernes ønske må derfor afvises på det anførte grundlag.

Ønsker afdelingerne at føre sagen videre, men indser, at problematikken ikke er en sag om øst kontra vest kunne de vælge at se på nord- kontra syddanmark, f.eks. ved 56. breddegrad. I så fald skulle de gerne komme til den konklusion, at det er en fordel for norddanske stationer. Men så viser reglen sig blot at stemme overens med hensigten og det er jo glædeligt.

#### En lille bøn

Jeg synes det er en rigtig god ide at forholde sig til reglerne. Men når dette er sagt ser jeg gerne de relevante afdelinger selv laver analyser på det materiale der foreligger, hvis de kan få fat i det. Denne sag har nu kørt gennem de sidste to års tid og ved hvert svar kræves der en del analyse af data for at kunne besvare de anførte udsagn på et datamæssigt korrekt og sagligt grundlag. Dette er rimelig tidskrævende. Men datagrundlaget burde være frit tilgængeligt så inden udsagn fremsættes vil jeg bede afdelingerne om selv at foretage disse analyser. Derved kan vi nok i større grad undgå antagelser og mere følelsesmæssige udsagn til gavn og glæde for alle.

Med venlig hilsen  
 Bo Hansen, OZ2M, medlem af OZ2AGR, tidligere medlem af EDR's VHF -udvalg og med ved tilrettelæggelsen af 3-QSO-point/km-reglen.

# 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.

**Sælges:** 70cm PA-trin 60W out, 5-20Win, til 12-13.5V, amerikansk rack-model fra Henry Electronics, L.A., pris kr. 250.-. Mobilt 70cm PA-trin 30W out, v.12VDC, ca. 3-5w input, fab.AP. pris kr. 300.-. Div.lab.udstyr: power-skydemodstand, fab.SS, 4.7kOhm/0.2A kr.30.-Power-skydemodstand, fab.SS, 1000 Ohm, min.ca. 20W. kr.kr.30.- Power- drejemodstand, trådvikl.12kOhm ca.20W.kr. 30.- alle 3 samlet kr.60.- + porto. : Prof.10dB retningsantenne for 400-470 MHz, Kathrein K73 20 2 7, stabil i al slags vejr, fint F/B-forhold og god bred frontstråle. I glasfiberindkapsling til radiotelefon/scanner/repeater, hor.ell.vert.pol, stand som ny i org.emballage, pris kr.700.-. Retex Alu-indbygningskabinet type 7129,mål 350x230x120mm, sortlakeret, ligner MK-kassen, Pris kr.130.-. Betjeningsbox til mob.Storno CQM600,ny i orig.emb. kun kr.100.- 30m 26-leder fjernbetj.kabel til Storno 600, nyt, kr.150.- Vy 73 de OZ7LX, Egon Tlf. 46 19 17 12 ,mob.29 90 38 17. E-mail: oz7lx@c.dk.

**Sælges:** Bird Dummy load 500W DC-3,5 GHz kr. 1100,00 HP8505A netværksanaysator, HP8501A storage normalizer, HP8503A S-parameter test set samt alle medllemkabler Kr. 25000,00 OZ1FQ Frank Tlf.:32 52 38 11 email:frank@kali-ma.dk

**Sælges:** Kortbølgeamatørens Håndbog 1960, Single Sideband for the Radioamateur. Trafo 21 volt 60 amp. Gearmotorer RS type 440-329. Købes: Tom batterikassette til ICOM IC T8 håndstation. OZ1OMI John Sørensen, Tlf.:98 55 80 96

**Sælges:** Kenwood HF station TS 820, med bordmike MC 50, højttaler TS 520, SWR meter, LF-filter. Kenwood antenntuner AT-230. Transverter 1296/144MHz med PA-trin 25W. Købes:Kenwood bordmike MC 60A, Højtaler SP950 Byttes: Bird Pober 50A, 5A. OZ8RF, Peter Raahøj, Tlf.:66 11 12 37/63 11 12 37 eller. 40 16 94 37

**Sælges:** Højstabile kvalitetskrystaller , HC-18/u eller HC-43/u.: Til 23cm- eller 70cm-transverter: 1 stk.96MHz kr.90.1 stk 101MHz til 70cm/10m transverter, kr.90.-2 stk. 116MHz til 2m/10m transverter á kr.80. 1 stk. 5' overtonekrystal 117MHz til 6cm transverter kr.90.- . Til målesender eller beacon på 23cm eller 70cm, i HC-45/u: 2 stk.108MHz á kr.80.-Til 2m beacon/testgenerator (f.eks. til IM-test): 144.000, 144.058, 144.400MHz, i HC-45/u á kr.70.- Div.andre krystaller, Vy 73 de OZ7LX, Egon Tlf. 46 19 17 12 mob. 29 90 38 17. E-mail: oz7lx@c.dk.

**Købes:** Morsenøgle (gårdpumpe), 100% OK, L.M. Eriksson, Junker, Store Nordiske, M.P.-Pedersen/SP. Antennetuner, Drake MN 2700. Transmitter, Drake T7, 100% OK OZ1OS. Ole Sørensen Tlf.:25 78 94 76/98 43 94 76

YAESU-KENWOOD-ICOM-AEA-MFJ

AMERITRON-DAIWA

**M.W. ELECTRONIC**  
P.O. Box 56 - 7730 Hanstholm

COMET-REALISTIC

**KØB OG SALG AF  
RADIOAMATØRUDSTYR  
TELEFON 97 96 22 47  
MOBIL 40 15 78 66  
ALLE DAGE KL: 18.00 - 21.00**

www.mwe.dk

UNIDEN-BEARCAT-RANGER-RCI

**Sælges:** AP 780 VHF Procesorstyret 25W kr. 1200,- Battericasette for almindelige elm eller ladebare celler for ICOM IC T8E ny i originalpakning aldrig brugt 180 M, 3 element Beam ant. For 10/11M ny 800,- kr. afdentet på Vestsjælland. Købes: Dual eller tre bånd ant. 2-70-6m. samt Dual band eller Tripel bands filter. Harald OZ6Y, Tlf.:59 26 20 82 18.30-22.00

**Sælges:** HF station, Yaesu 107m, 160 til 10 meter band. Indbygget strømforsyning 220 eller 12 volt. Manual medfølger. Prisode: 5000 Kr. OZ1FII, Boye Tlf.:58 19 22 98

Annonce Palle Roy  
1/2 side  
annoncen fremsendt direkte til PE som en PDF-fil

annonce  
Post Danmark  
1/2 side  
Annoncen er på vedlagte CD

# AMATØRANNONCEAMATØRANNONCEAMA-

**Købes:** National modtager type HRO-5 eller HRO-7, gamle kommunikationsmodtagere af vilkårligt fabrikat, info om Advance TC12 frekvenstæller, Storno 800/CQP863) samt National modtager type R-115.

OZ6AI, Asbjørn, Tlf/Fax.:86 62 47 72

**Sælges:** JRC-NRD-535 HF Receiver, en KIWA Antenne, og ALPHA Delta aktiv højttaler.

Leif Lindeskov, Tlf.:35 83 61 41

**Sælges:** Gittermast, 27 meter i 3 sektioner, kan overtages mod selv at demontere den.

OZ1FII, Boye Tlf.:58 19 22 98

**Sælges:** Hygain rotorsystem/kont.box T2X, Tailtwister, spec udførelse til mont. Indv. i gittermast, bl.a. vandtæt multistik til styrekabel kr. 6.750,- Endvidere sælges instrumenter og strøm. m.m. ring venligst og jeg fremsender gerne en liste.

Egon Gadeberg, OZ3SK Tlf.:75 62 73 88

**Sælges:** Kommunikationsmodtager RCA type AR-88, teknisk og optisk som ny, Kr. 1750,-. Transceiver Drake TR-4C med AC-4 Pwr og xtern VFO, i god stand, kr. 2250,-. Målesender Hewlett Packard type 606A, 50 kHz til 65MHz kr. 475,-. Dobbeltstrålescop Philips type 3230 kr. 300,-. Stereogenerator Radiometer type SMG 1, kr. 950,-. Frekvenstæller Venner type TSA 6634A/2 kr. 145,-. Målesender Hewlett Packard type 616B, 1750 til 4000MHz kr. 500,-. Inverter TC Piccolo 12, 12,6Vdc til 230Vac/50Hz ren sinus, 160VA kr. 575,-. LNC til satellit TV, diverse typer alle OK, kr. 75/stk. Komponenter til Patrin/ATU og Pwrsupply rør, fatninger, spoler, kondensatorer varr. Og glimmer/keramik, omskiftere mmm. F.eks. ringkerner Micrometals type T 157-2, 40mm rund, 1 til 30 MHz, kennefarve rød, nye kr. 25/stk.

OZ6AI, Asbjørn, Tlf./Fax.:86 62 47 72

**Sælges:** På grund af den store succes og interesse, kan dele til digital wattmeter byggesættet stadig købes. Se min hjemmeside for sidste nye pris og leverings betingelser.

Thomas Scherrer OZ2CPU www.webx.dk

## Send stoffet til den rigtige:

Teknisk stof til teknisk red. OZ1AWJ  
Specialstof til spaltered.  
Afdelingsnyt til foreningsred. OZ1CRY  
Silent key, læserbreve og alt andet stof  
til hovedred. OZ8XW

Se adresserne forrest i bladet

**Sælges:** Hjemmebygget xtalfilter? 10 stk. xtaller med samme påstemplede frekvens kr. 40,-. Følgende frekvenser aktuelle - 833-1745-2594-2620-2624-2653-2744-2846-3211-3400-3900-7250 og 13025 kHz grundtone. 3die overtone 26.610-26.770-27.065-27.225-32.222-35.000-36.666-37.000 og 37.777 MHz. Desuden mekaniske og xtalfiltere på diverse frekvenser type Collins, KVG, ITT, Telequartz, Kokusai og Snelgrove, samt utallige xtalsolister. HW?

OZ6AI, Asbjørn Tlf/Fax.:86 62 47 72.

**Sælges:** Krystalfiltere 10.7MHz, 21.4MHz, 45MHz, 70MHz, 90MHz m.fl. Keramiske filtre 450/455kHz. Sendertransistorer div.nye/ubrugte til 6m, 2m og 70cm, effekter fra 3W til 50W. Hvad mangler du?

Vy 73 de OZ7LX, Egon Tlf. 46 19 17 12 eller 29 90 38 17. E-mail: oz7lx@c.dk.

## Annonceindex

Betafon.....	77, omsl. v. bagsiden
M.W. Electronic.....	122
Norad.....	83, 98
Post danmark.....	123
Radioamatørernes forlag ApS.....	64, bagsiden
Palle Roy.....	123
RF-Connection.....	64
Werner Radio.....	73
Århus Radiolager.....	omslag v. forsiden

### De kommercielle annoncer i OZ koster:

1/1 side.....	1.650 kr.
1/2 side.....	890 kr.
1/4 side.....	585 kr.
1/8 side.....	360 kr.
1/16 side.....	240 kr.

Forhør venligst nærmere vedr. farveannoncer, rabat ved flere indrykninger og mulighed for opsætning m.v. hos annonceafdelingen.

Carsten Brendstrup-Hansen  
Blomstervænget 11,  
2800 Lyngby  
tlf. 45 87 16 56  
E-mail: brenstrup-hansen@post.tele.dk