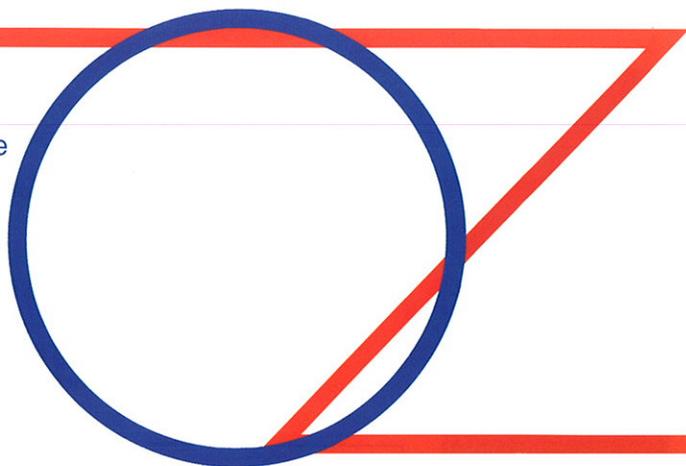


Tidsskrift for amatør-radio  
75. årgang. April 2003  
Udgivet af eksperimenterende  
danske radioamatører



4/2003

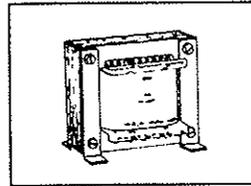
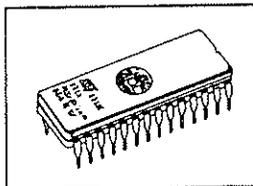
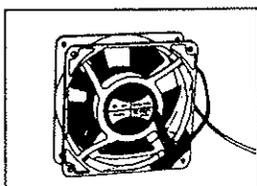
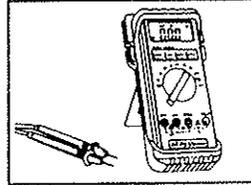
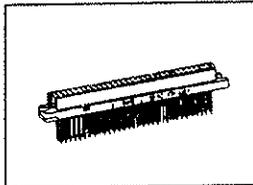
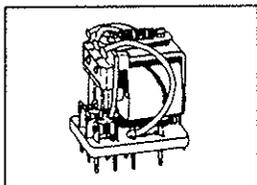
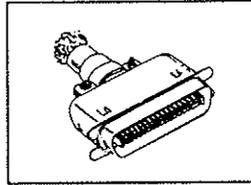
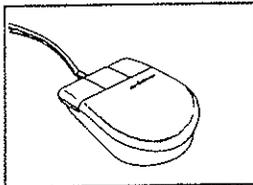
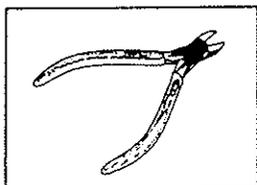


- stort og bredt udvalg i:

**Værktøj**

**Måleudstyr**

**Elektronik-komponenter**



15.000 varenumre på lager til levering fra dag til dag.

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

Vi leverer netop det antal, du skal bruge - hverken mere eller mindre.

Selvfølgelig uden gebyr!

Kontakt salgsafdelingen og få flere informationer



**AARHUS RADIO LAGER A/S**

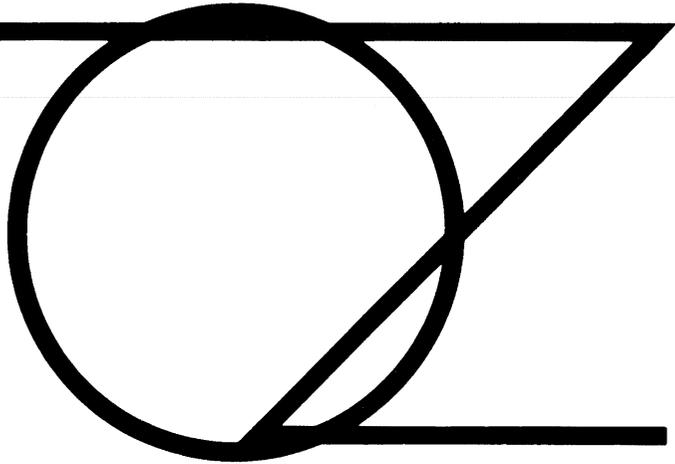
**A.R.L. TRADING A/S**

SINTRUPVEJ 26 · Postboks 1550

DK-8220 AARHUS-BRABRAND

**TLF. 86 24 64 22**

**FAX 86 24 64 33**



# 4-2003

<p><b>Hovedredaktør og ansvarshavende (HR):</b> Flemming Hessel, OZ8XW Knud Rasmussensvej 4 7100 Vejle, tlf./fax 75 83 38 89 E-mail: OZ8XW@edr.dk</p> <p><b>Teknisk redaktør (TR):</b> Jørgen Kragh Forelvej 25 3450 Allerød Tlf./fax 48 17 67 56 E-mail: OZ7TA@edr.dk Hertil sendes alt teknisk stof</p> <p><b>Amatørannoncer og abonnement</b> Radioamatørernes Forlag ApS, EDR Klokkestøbervej 11, 5230 Odense M tlf. 66 15 65 11, kl. 10.00-14.00</p> <p><b>Announceafdeling:</b> Carsten Brendstrup-Hansen, OZ3BH Blomstervænget 11, 2800 Lyngby tlf. 45 87 16 56 E-mail: brendstrup-hansen@post.tele.dk</p> <p><b>SPALTEREDAKTIONER:</b></p> <p><b>Contestredaktion:</b> Peter Vestergaard, OZ5WQ Vestervej 74, 4960 Holeby</p> <p><b>HF-aktivitetstest:</b> Poul H. Lund, OZ1BJT Vegavej 17, 7100 Vejle</p> <p><b>DX-redaktion:</b> Bo Søgaard, OZ8ABE Kettegård Allé 9 2.tv., 2650 Hvidovre</p> <p><b>VHF-UHF-SHF-redaktion:</b> Svend Erik Lindberg, OZ8SL Ellevej 6, 4623 Lille Skensved</p> <p><b>VHF-UHF-SHF-contest:</b> Verner Topsøe, OZ5TG Lundumskovvej 13, 8700 Horsens</p> <p><b>IT-spalten:</b> Leif Aaen, OZ1DWF Karupvej 85, Karup, 9300 Sæby</p> <p><b>CW-hjørnet:</b> Jens Henrik Nohns, OZ1CAR Lærkevej 11, 7441 Bording</p> <p><b>SSTV-redaktion:</b> Allan Mathiesen, OZ9AU Tinglevej 1, 2820 Gentofte</p> <p><b>Det nostalgiske hjørne:</b> Niels Chr. Bahnson, OZ7NB Vibehøjen 7, 6731 Tjæreborg</p> <p><b>Foreningsredaktion:</b> Ellen-Sofie Schuldt-Larsen, OZ1CRY Spurvevej 22, 4943 Torrig</p> <p><b>Afløberfrist til OZ:</b> .....Maj. Juni Redaktionelt stof, spalteredaktioner, afdelingsstof og amatørannoncer .....25.4 22.5 Aflv. til postomdeling .....19.5 16.6 Stoffet skal være modtageren i hænde senest den nævnte dato.</p> <p>Eftertryk af OZ's indhold tilladt med tydelig kildeangivelse.</p> <p>Erhvervs-mæssig udnyttelse må dog kun finde sted med redaktionens og forfatterens tilladelse.</p> <p>TRYK: PE-OFFSET &amp; REKLAME Tomrervej 9, 6800 Vardø. Tlf. 76 95 17 17 Afløberet til postvæsenet den 14. april</p>	<h2>Indhold</h2> <p><b>186 Redaktionelt</b> Det tekniske stof</p> <p><b>189 QRV på 3 cm uden blikkenslagerarbejde</b> OZ1FF viser hvorledes han på en enkel måde kom i gang på de højere frekvenser.</p> <p><b>189 SSB transeiver med DDS-VFO</b> OZ2BB har ladet sig inspirere af dels en mængde komponenter i afdelingen og dels konstruktionsartiklen i OZ om en DDS-VFO. Det er der kommet en fin transeiver ud af.</p> <p><b>198 Wobblers</b> 1. del af OZ7AHJ's konstruktion, der vil kunne være til stor nytte ved eksperimenterne.</p> <p><b>208 Det indre af et krystalfilter</b> OZ2BB har lukket et filter op</p> <p><b>Fra andre blade</b> Findes side 197, 207, 208, 218, 229</p> <p><b>Spalteredaktionerne:</b></p> <p><b>210</b> Contestmanager og HF-aktivitetstest <b>214</b> DX-nyt og frekvensforudsigelser <b>219</b> VHF/UHF/SHF-redaktionen <b>224</b> CW-hjørnet <b>225</b> SWL-spalten <b>225</b> Rævejægeren <b>226</b> IT-spalten <b>227</b> SSTV-spalten <b>228</b> Det nostalgiske hjørne</p> <p><b>Experimenterende Danske Radioamatører:</b></p> <p><b>187</b> Foreningsinformation <b>187</b> Aktiviteter i "OZ-land" <b>230</b> EDR nyt <b>232</b> Vi er også radioamatører <b>234</b> Nyt fra afdelingerne <b>246</b> Silent key <b>247</b> Læsernes mening <b>248</b> Amatørannoncer</p>
---	--

Forsidebilledet: Antennearbejde i OZ5ESB's mast. Foto OZ1INN

# Redaktionelt

## Det tekniske stof

Kigger man på de mange årgange, der udgør OZ's "historie", fremgår det tydeligt, at det tekniske stof - især konstruktionsartiklerne - altid har været OZ's varemærke. Selvfølgelig har der været perioder, hvor man kunne ønske sig lidt flere konstruktioner; men der er også årgange, hvor den ene gode konstruktionsartikel følger efter den anden.

Lige i øjeblikket er vi i en sådan periode. I sidste måned afsluttede vi konstruktionen af ATU 2002, og i denne måned kan vi præsentere begyndelsen på to andre spændende konstruktioner: En komplet SSB-transceiver til alle HF-båndene og en Wobbler, der nok vil kunne gøre nytte ved de tekniske eksperimenter. Disse 2 konstruktioner fylder det meste af dette nummers tekniske afdeling og vil også sætte deres præg på næste nummer.

Flere knap så omfangsrige men ikke mindre spændende artikler ligger klar på lageret, og ikke nok hermed. Endnu en meget omfangsrig artikel - den anden vinder i EDR's jubilæumskonkurrence - OZ5WK's fase-transceiver - ligger i venteposition.

For forfatterne til de tekniske artikler kan denne overflodssituation være noget frustrerende, for det betyder, at der kan gå et godt stykke tid, inden deres artikel dukker op i bladet, men for redaktionen er det dejligt, at have noget at vælge imellem, således at vi kan lave så alsidigt et blad som muligt.

Om en artikel kommer til at ligge længere eller kortere tid på lageret har intet med kvaliteten af artiklen at gøre, men afhænger ofte af irrelevante ting som f.eks. om den netop fylder de tre sider, som jeg mangler for at fylde bladet ud.

Årstiden kan også have en vis betydning. Eksempelvis vil vi gerne bringe antenne-artikler i den periode af året, hvor vejret indbyder til den slags eksperimenter.

Det er nu ikke så tit, vi er i den gunstige position, at vi kan vrage og vælge mellem konstruktionsartiklerne og de øvrige tekniske artikler, og det er med en vis bekymring ovenstående linier er skrevet. Sæt nu mulige forfattere siger til sig selv, at med alle de artikler de praler med at have på lager, er det ikke nødvendigt at bidrage med en teknisk artikel, som måske ikke har større interesse for bladet.

Det var ikke hensigten med denne redaktionelt.

For de første er lageret ikke større, end at det vil være tomt inden sommeren er ovre, hvis ikke læserne bidrager med nye større eller mindre artikler, og for det andet, så er ingen konstruktion med relation til amatørradio uinteressant. OZ's læsere udgøres jo af såvel helt uerfarne amatører som amatører med stor teknisk indsigt og erfaring. Der skal helst være noget for begge kategorier og for alle os, der ligger et eller andet sted der imellem.

Næ meningen var at give læserne et indblik i, hvad der er i vente, at give forfatterne en forklaring på eventuel ventetid, og så i øvrigt at opfordre nogle flere til at være med til at sikre, at OZ's varemærke også i fremtiden er et stort teknisk indhold.

Tekniske artikler kan for øvrigt til enhver tid sendes teknisk redaktør. Der er ingen tidsfrister, og adressen finder du på foregående side.

HR

---

## OZ9KE, SSTV-spaltens redaktør silent key

Med sorg har redaktionen modtaget besked om at OZ9KE Carl Emkjer er død. Carl var i 1988 initiativtager til genoptagelsen af en SSTV spalte i OZ, og han redigerede lige til sin død denne spalte. Det har været en fornøjelse at arbejde sammen med Carl, der punktligt måned efter måned sendte sit stof næsten altid ledsaget af en munter bemærkning og en hilsen.

Et stof, der stort set altid passede præcis ind på netop en side i OZ. Hvordan Carl klarede dette, er aldrig helt gået op for undertegnede, der i øvrigt havde fornøjelsen at møde OZ9KE på redaktionsmøderne i forbindelse med EDR's kongresser og ved OZ's 60 års jubilæum. Her lærte jeg og bladets øvrige medarbejdere Carl at kende som et hyggeligt og positivt menneske. Carl vil blive savnet i OZ's spalter.

På redaktionens vegne

HR

#### Hovedbestyrelse:

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

**Kreds 2:**  
Mogens L. Sørensen, OZ1ELY  
Sporegangen 12.1.th., 3000 Helsingør  
Tlf.: 49 22 06 31. E-mail: OZ1ELY@edr.dk

**Kreds 3:**  
Intet HB-medlem

**Kreds 4:**  
Preben Larsen, OZ1FHU  
Roskildevej 28  
4300 Holbæk  
Tlf. 59 44 08 05 E-mail: OZ1FHU@edr.dk

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

**Kreds 6:**  
OZ9QQ, Kjeld Egon Petersen  
Østermarken 6, Stevning  
6430 Nordborg  
Tlf.: 74 45 86 25. E-mail: OZ9QQ@edr.dk

**Kreds 7:**  
Karsten M. Povlsgaard, OZ2KMP  
Offenbachsvej 41  
7500 Holstebro  
tlf.: 24 23 48 25 E-mail: OZ2KMP@edr.dk

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

**Kreds 9:**  
OZ2KS, Johannes C. Sørensen  
Rughaven 11. st. tv, 9000 Ålborg  
Tlf.: 98 12 09 04. E-mail: OZ2KS@edr.dk

**Landsforeningens udvalg m.v.:**  
**Forretningsudvalg:**  
OZ7S, OZ2KMP, OZ5KM og forretningsførereren

**Televulget:**  
OZ7S, OZ8CY, OZ5DX, OZ7IS, OZ5KM

**Teknisk udvalg:**  
OZ7S, OZ8CY, OZ2KS

**HF-udvalg:**  
OZ5DX, OZ5WQ, OZ1ELY, OZ6GH og OZ1LO

**VHF-udvalg:** www.qsl.net/oz7d  
OZ7IS (is@ihk.dk), OZ1IPU, OZ8SL, OZ1AHV, OZ2TG,  
OZ5TG, OZ1FHU (HB kontakt), OZ1FTU, OZ1GWD,  
OZ1FF, OZ6OM, OZ6ABA

**Antenne-udvalg:**  
OZ9QQ, OZ1BGP, OZ1JLZ, OZ3BP  
Henvendelse til OZ9QQ Tlf: 74 45 86 25

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

**Budgetudvalg:**  
OZ7S, OZ6OM og OZ8ND

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

**Handicapudvalg:**  
OZ1IKW, OZ1IZL, OZ1BJT og OZ1DLJ, OZ1ABA  
Hjælpfondskonto. Giro nr. 5 42 21 16.  
EDR, Klokkestøbervej 11, 5230 Odense M  
mrk. Hjælpfondskonto  
Al henvendelse til OZ1IKW, tlf. 74 44 18 05

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

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

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

**EDR-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. Roving, 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

<http://www.edr.dk>

**Landsformand:**

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

**Næstformand**

Karsten M. Povlsgaard, OZ2KMP  
Offenbachsvej 41  
7500 Holstebro  
tlf.: 24 23 48 25

**Sekretær**

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

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

## AKTIVITETER I "OZ-LAND" for radioamatører og andre interesserede.

Nu er der igennem længere tid blevet skrevet meget om struktur, det kunne være lidt morsommere at skrive om de aktiviteter, der trods alt afholdes her i Danmark. Det er nemlig aktiviteter, der skal skaffe EDR flere medlemmer, samt udbygge det gode kammeratskab, der findes radioamatører imellem. Vi er godt klar over det, men ved de andre det?

Der afholdes, som mange sikkert er klar over mange, radioaktiviteter her i den kommende tid. Allerede den 10. maj afholder "TØFFELHELTENES klub" et landsmøde på Aarhus Nord Camping. Mange vil sikker spørge, hvem er "TØFFELHELTENES klub"? Det er en gruppe af meget radioaktive radioamatører, som hver dag mødes på 3.770 Mhz og diskuterer fortidens, dagens og fremtidens problemer. Det kræver en speciel optagelsesprocedure, at blive medlem af denne klub, hvor man så på deres hjemmeside kan få sit billede med. Der er for øjeblikket ca. 80 medlemmer af denne klub, men de samles som nævnt, den 10. maj. Kik indenfor på 3.770 Mhz og deltag i diskussionen.

Den 5.-9. Juni afholder en kreds af radioamatører "PINSESTÆVNE", på Kristianshåb Camping i Sønderjylland. Dette stævne er for hele familien. Det forventes, at over 50 enheder i år vil deltage i dette stævne, hvor der vil være et hav af aktiviteter for hele familien. Samtidig kommer der fra Tyskland et hold af drageflyvere, som vil forsøge at overgå deres højderkord på 900 m, det bliver spændende. Der vil blive opsat et stort fællestelt, hvor der vil være fællesspisning, banko, dans m.m. Selve stævnet starter den 7. juni, men de der kommer først til mølle får også de bedste pladser på campingpladsen. Der vil selvfølgelig være folk på fra Grundlovsdag den 5. juni. Klik indenfor på stavnets hjemmeside [www.pinsestaevne.dk](http://www.pinsestaevne.dk) og se mere.

Den 5.-12. juli afholder OZ7SAC EDR Silkeborg Afdeling, EDR sommerlejr på Hesselhus Camping lidt vest for Silkeborg. Dette er en sommerlejr, som igen mange år er blevet afholdt med stor succes rundt omkring i landet. Denne sommerlejr er for hele familien. Der bliver her afviklet et utal af aktiviteter for alle aldersgrupper. Se i de kommende "OZ", der vil der stå meget mere om stævnet.

Jo der er grund til at rose arrangørerne af disse aktiviteter, som frivillig og uden løn og med ildhu, stiller sig til rådighed, for at netop du kan få en oplevelse for livet.

Få nu campingvognen, teltet eller blot sovepose efterset og meld dig til deltagelse i disse aktiviteter, de fortjener at du deltager. Husk det at være radioamatør gælder ikke kun sig selv, men det sammenhold og kammeratskab, der findes.

Der var ikke meget om struktur i ovenstående, men lidt andet kan også give lidt opmuntring i hverdagen. Husk det er i vore afdelinger, vi skal finde de nye medlemmer.

OZ9QQ Kjeld (HB medlem kreds 6)

JESPER ER UDDANNET IT- OG ELEKTRONIKTEKNOLOG

# Uddannelse med **sikkerhed**

i dag er han  
sikkerhedskonsulent

IT og elektronik er spændende og udfordrende arbejdsområder. Jesper arbejder med virksomhedens IT-sikkerhedsproblemer. De komplekse problemstillinger bliver løst med viden og erfaring fra uddannelsen til IT- og elektronikteknolog.

„Om 24 måneder  
kunne det være dig“

Hør hvordan på Informationsmøde  
den 22. maj kl. 17.00

Du kan også ringe på **70 20 87 85**  
– eller besøge vores site.

Erhvervsakademiet  
TEC  
Falstersvej 5  
2000 Frederiksberg  
38 17 70 00

**Erhvervsakademi Øresund**

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

## SSB transceiver med DDS-VFO

### Bjerge af komponenter

Er det ikke ærgerligt? Aldrig før har min klub og jeg selv haft så mange nye løselede som nu. Så mange, at det kunne hjælpe flere amatører til at bygge konstruktioner uden at blive forarmet, og så er der næsten ingen, der har lyst til at gå i gang!

Trods disse sørgmodige betragtninger besluttede Ras (OZ1BTP) og undertegnede at lave en transceiver til den nye DDS-VFO beskrevet af OZ5WK fra OZ nr.1, 2001. OZ5WK skitserede i et foredrag, hvordan han tænkte sig at bruge den. Vi syntes, hans udkast lød interessant, men vi ville gå mere ordinært til værks. Ras fandt på Internettet et forslag, som han var meget begejstret for. Det hed 'SSB med NE612' og var oprindeligt lavet af JA6HIC.



### Dobbeltrettet dobbeltbalanceret blander

NE612 er en dobbeltbalanceret blander med lavt strømforbrug, udviklet specielt til mobiltelefoner. Den har balanceret indgang og udgang og en enkelt indgang for oscillator. Det smarte er, at den så at sige kan køre både forlæns og baglæns. Ideen er fin, men det viste sig at skabe problemer for mig, så jeg endte med kun at benytte denne fidus i generatorafdelingen.

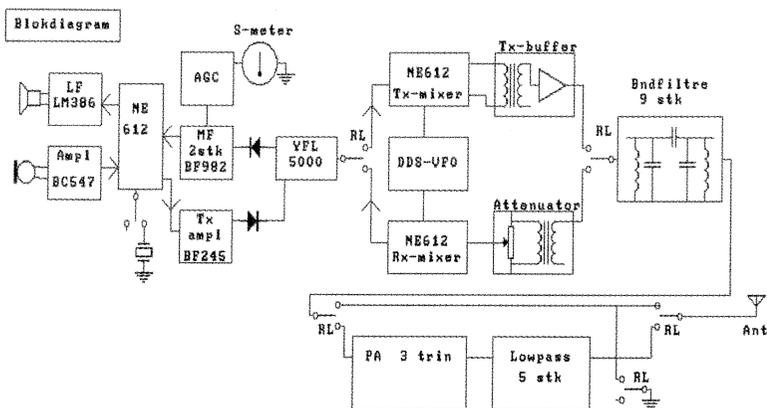
Vi gik i gang og stillede det absolutte krav, at de anvendte dele skal være lette at skaffe, og at de helst skal findes inden for vores egen rækkevidde. Vi ved, at dette krav vil skabe problemer, men det er ikke vores mål at skabe den absolut ideelle station, men en, der kan bruges og ikke er alt for indviklet.

Første print blev lagt ud efter japanerens diagram med et ladderfilter af billige 8 MHz krystaller. Jeg var ikke tilfreds med filterets kurve, så jeg ændrede straks til et japansk SSB-filter,

YF5000, som EDR Aalborg afdelingen sælger for 50 kr. Det er et 8-polet filter beregnet til SSB på 5 MHz med en fin kurveform. Beatkrystal på 5 MHz er mængdevarer og kan købes for under 10 kr, mens krystal til det andet sidebånd desværre må bestilles til en helt anden pris. Det er dog ikke nødvendigt, da VFO'en kan programmeres, så de 9 almindelige HF-bånd får de normale sidebånd.

Det tog nogen tid, inden jeg fik tæmmet MF'en med de to BF982. De små almindelige dioder, som skifter krystalfilteret mellem RX og TX, magtede ikke at forhindre selvsving. Signalerne kom baglæns gennem senderens BF245 hen til NE612, der både kører som balanceret blander og produkttdetektor. Så var ringen sluttet og selvsvinget i gang.

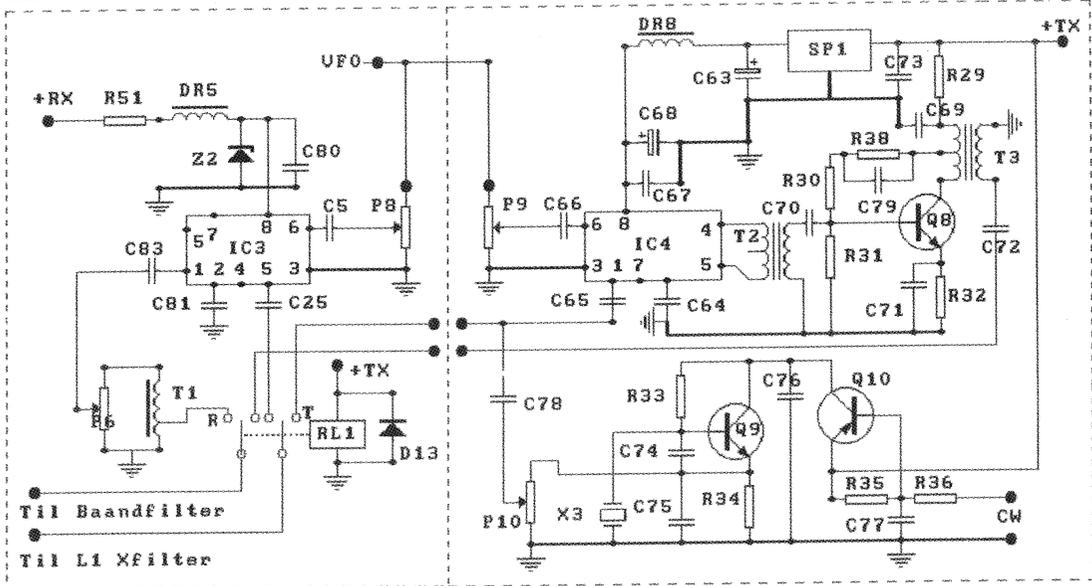
En løsning med to dioder blev fundet, og endelig så det ud til, at MF'en virkede fra krystalfiltet og ud til højttaleren.



Blokdigrammet

RX-mixer .Siddet paa det store print

HF-mixer og CW-generator  
Har sit eget aflange print

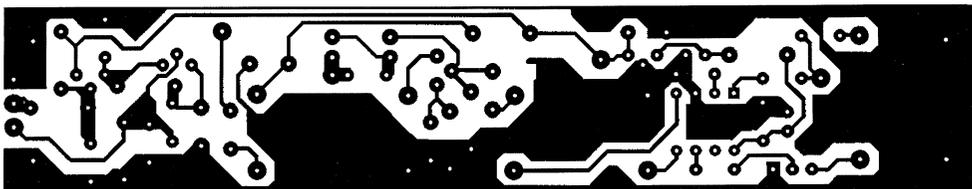
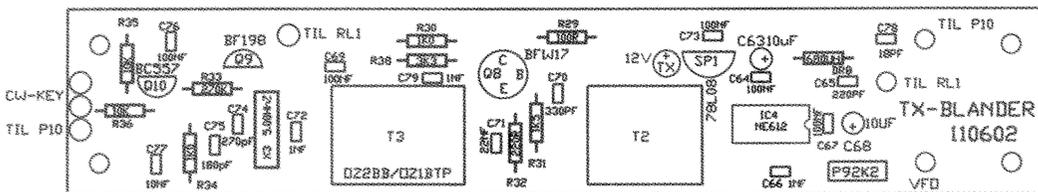


### Modtageren

Nu var det naturligt at fortsætte med modtagerens forende. Med en MF på 5 MHz skal der selektivitet til for at undgå signaler på spejlfrekvensen, men hvor meget? Vi ville også her bruge NE612 som blander; men vi havde ingen erfaringer med den på dette kritiske sted. Der skulle altså laves nogle forsøg, og vi startede med 80 meter, hvor forskellige former for båndfiltre blev afprøvet. Vi endte med to topkoblede kredse. VFO'en blev forbundet til NE612 gennem et potmeter for at kunne indstille til den bedste injektions-størrelse imellem 200 og 300 mV. Der kom fine signaler igennem på 80 meter. Nu havde vi faktisk en udmærket modtager til dette ene bånd. Her kan man godt stoppe, og man vil bli-

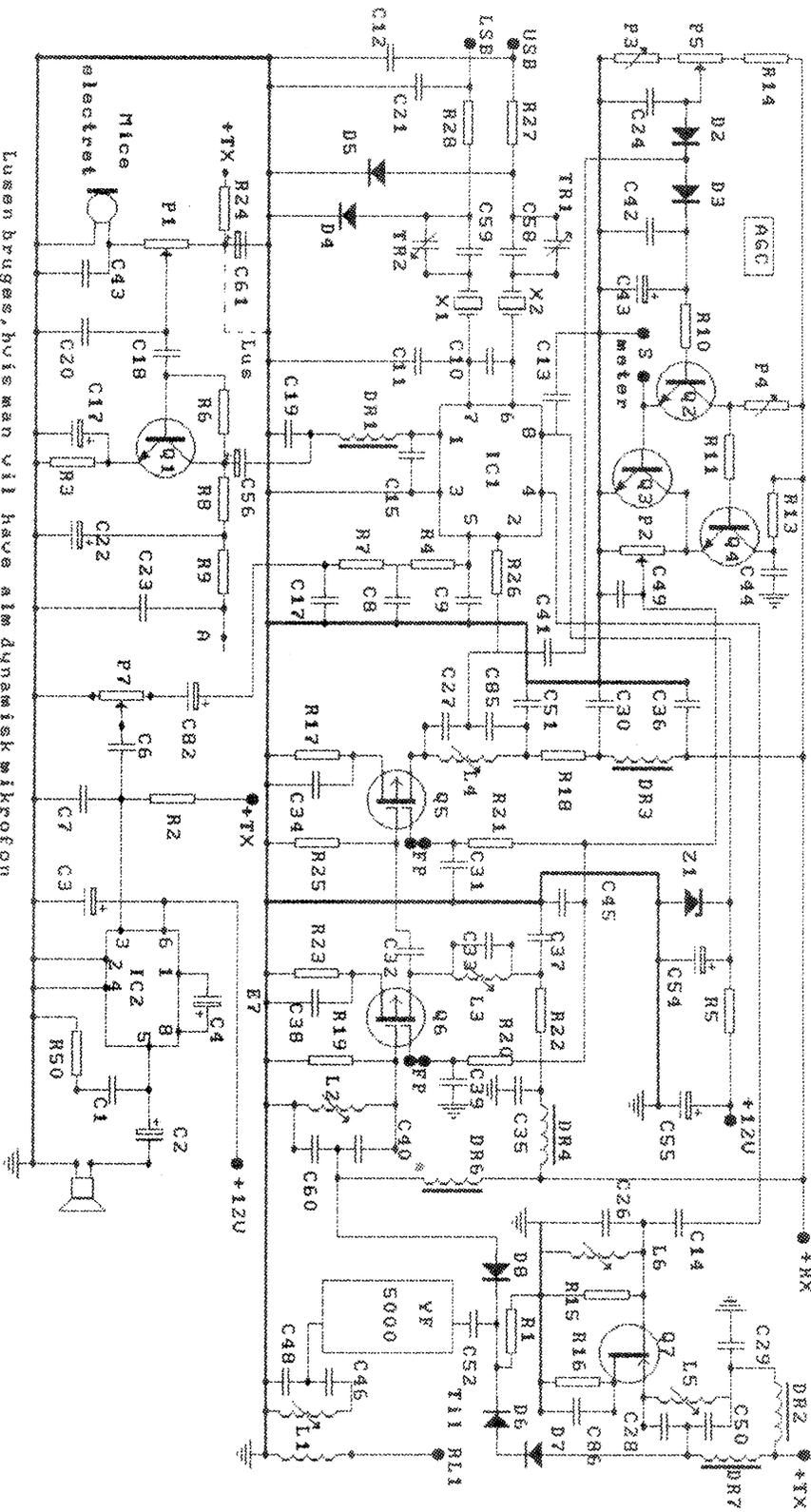
### Komponentliste HF-mixer og CW-generator

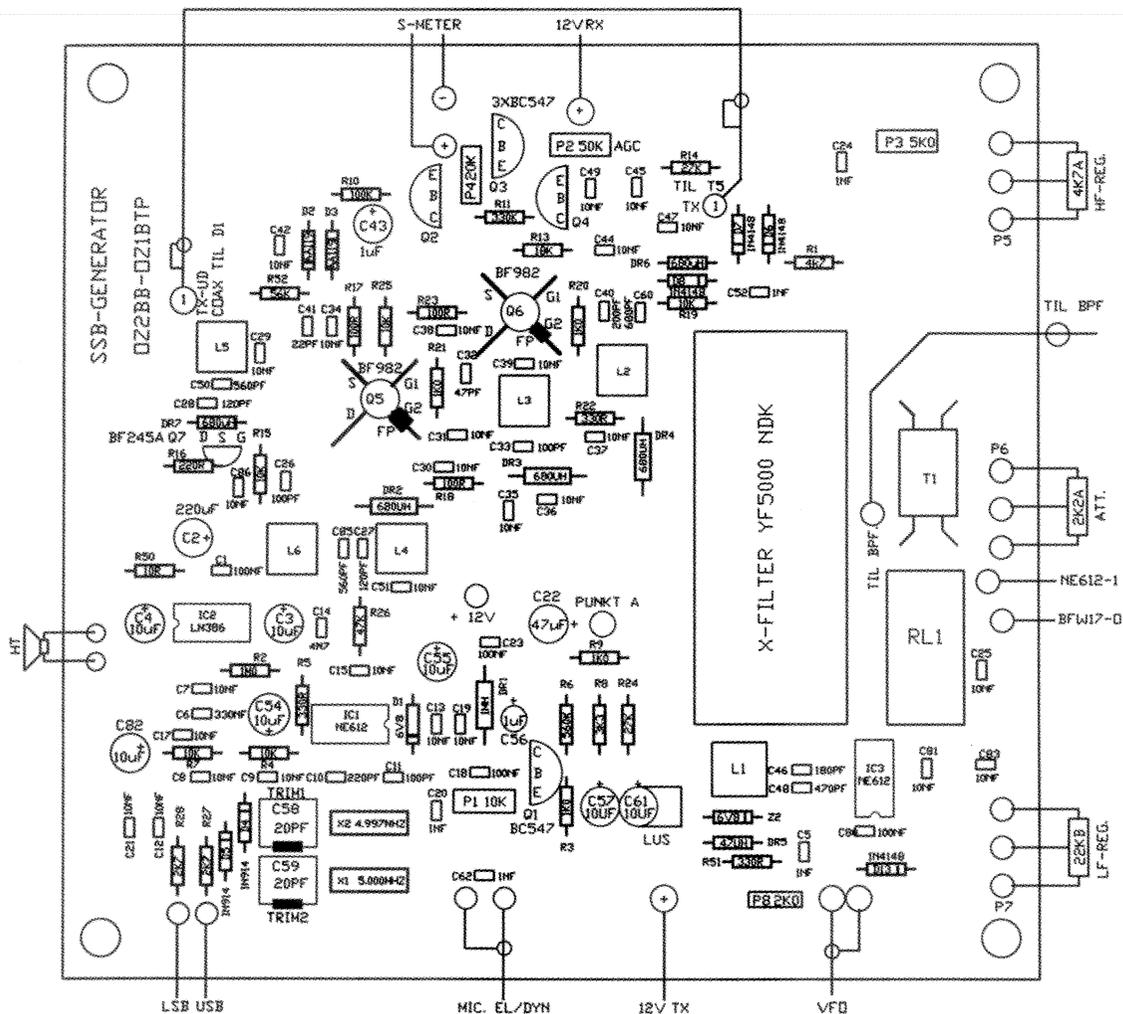
C63	10uF	C79	1nF	T2	1:4 tryne
C64	100nF	R29	100R	T3	1:4 tryne
C65	220pF	R30	1k0	SP1	78L05
C66	1nF	R31	1k5	DR8	47uH
C67	100nF	R32	220R	X3	5.000 MHz
C68	10uF	R33	270K	P9	2k0 VFO-inj
C69	1nF	R34	1k0	P10	4k7A
C70	330pF	R35	10k		6 mm CW tune
C71	22 nF	R36	10k		(forplade)
C72	1nF	R38	3k3	Q8	BFW17
C73	100nF	Q9	BF198	Q10	BC557
C74	270pF	IC4	NE612		
C75	180pF				
C76	100nF				
C77	10nF				
C78	4p7				



Print og komponentplacering HF-mixer

Lussen bruges, hvis man vil have et dynamisk mikrofon  
 Punkt A ingen + i CM





Komponentplacering SSB-generator

ve sparet for en masse arbejde. Jeg forstår godt, at der på Internet findes et hav af QRP stationer til eet bånd, for det hele bliver meget mere indviklet, når man skal lave både modtager og sender til alle båndene.

Der skal måske eksperimenteres med modstand R26. Den sidder der for at forhindre overstyring af NE612 og kunne erstattes af en lille kondensator. På den sidst monterede printplade skulle den kun være 3,3 kOhm.

### Båndfilter

Der er 9 amatørband fra 160 til 10 meter. Der skal altså bruges en omskifter med 9 stillinger. Til den færdige transeiver skal der i alt bruges 5 omskifterdæk. Et til VFO'en, to til båndfilter og 2 til senderens lavpasfilter.

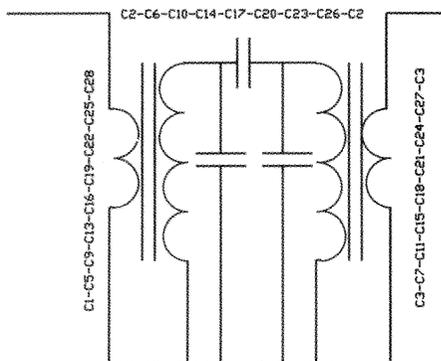
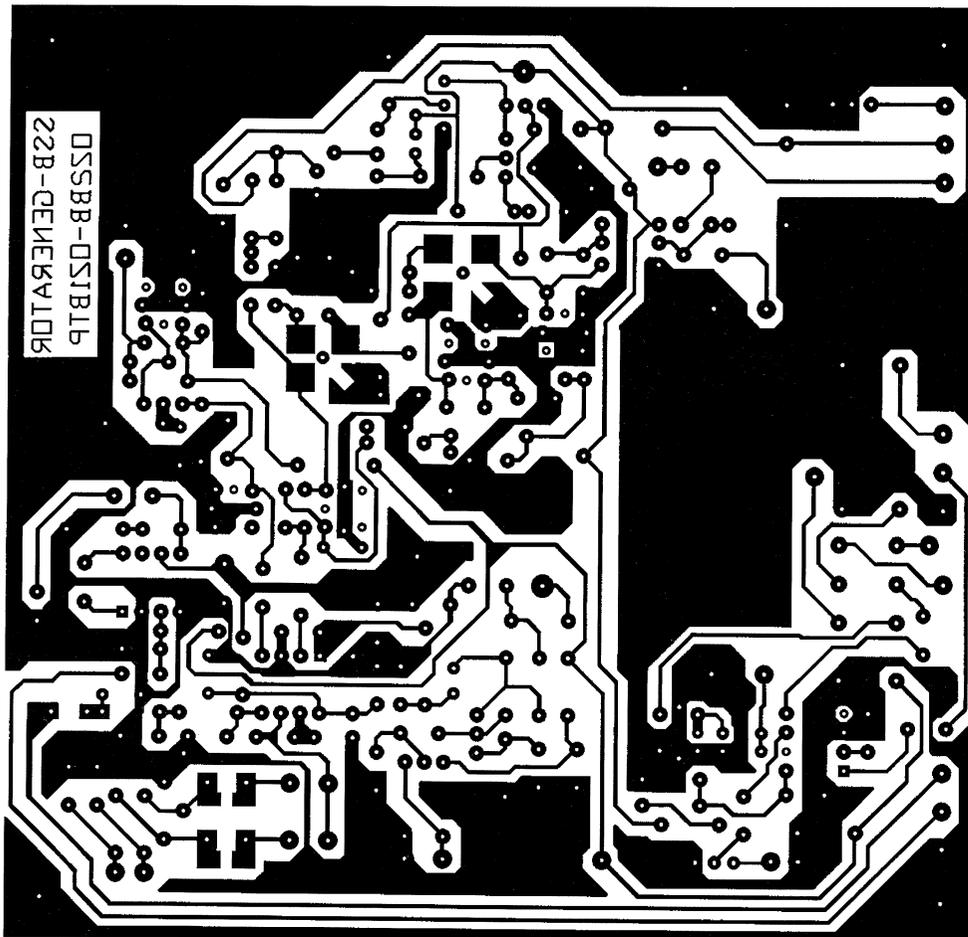


Diagram båndfilter

Ras har udformet båndfilteret som en lille kasse, der består af 3 ens printplader, to sider og et



*Print SSB-generator*

Bånd	Spoler	Vindinger	L-min/max	Type
160 m	L1-L2	24 link 2	20uH	10x10 OZ2BB
80 m	L3-L4	10 link 2	10 uH	10x10 OZ2BB
40 m	L5-L6		3,4-4,5 uH	Mitsumi 10,7
30 m	L7-L8		10,7 MHz	7x7 alm 10,7 - indbyg. kond.
20 m	L9-L10		10,7 MHz	alm 10,7
17 m	L11-L12	13 link 2	1,1-2,6	113K218
15 m	L13-L14	13 link 2	1,1-2,6	113K218
12 m	L15-L16	13 link 2	1,1-2,6	113K218
10 m	L17-L18	13 link 2	1,1-2,6	113K218

160 m:  
C1 330 pF  
C2 10 pF  
C3 330 pF

40 m:  
C9 68 pF  
C10 10 pF  
C11 68 pF

30 m:  
C13 indb.  
C14 4p7  
C15 indb

20 m:  
C16 27 pF

C17 2p2  
C18 27 pF  
17 m:  
C19 56pF  
C20 2p2  
C21 56 pF  
15 m:  
C28 39 pF  
C29 2p2  
C30 39 pF

12 m:  
C25 15 pF  
C26 2p2  
C27 15 pF

10 m;  
C22 12 pF  
C23 0,47 pF  
C24 12 pF

*Stykliste båndfiltre*

### Komponentliste SSB-generator

C1	100nF	C30	10nF	C59	SMD	R15	10k	P1	10k multi	IC3	NE612
C2	220uF	C31	10nF	C60	470pF	R16	220R		MIC	Q1	BC547
C3	10uF	C32	47pF	C61	10uF	R17	100R	P2	50k multi	Q2	BC547
C4	10uF	C33	100pF	C62	1nF	R18	100R		AGC	Q3	BC547
C5	1nF	C34	10nF	C80	100nF	R19	10k	P3	5k0 multi	Q4	BC547
C6	330nF	C35	10nF	C81	10nF	R20	1k0		nul S-met.	Q5	BF289
C7	10nF	C36	10nF	C82	10uF	R21	1k0	P4	20k multi	Q6	BF289
c8	10nF	C37	10nF	C83	10nF	R22	330R		tilpasn.	Q7	BF245A
C9	10nF	C38	10nF	C84	10nF	R23	100R	P5	4k7A		
C10	220pF	C39	10nF	C85	560pF	R24	27k		HF-reg	DR1	1MH
C11	100pF	C40	180pF	C86	10nF	R25	10k	P6	2K2A Att	DR2	680uH
C12	10nF	C41	22pF			R26	47k	P7	22k	DR3	680uH
C13	10nF	C42	10nF	Trim1	20pF	R27	2k7		LF-reg.	DR4	680uH
C14	4n7	C43	1uF	Trim2	20pF	R28	2k7	P8	2k0 multi	DR5	47uH
C15	10nF	C44	10nF			R50	10R		VFOinj.	DR6	680uH
C17	10nF	C45	10nF	R1	4k7	R51	330R			DR7	680uH
C18	100nF	C46	200pF	R2	1M0	R52	56k	D2	AA119		
C19	10nF	C47	10nF	R3	1k0			D3	AA119	YF	YF5000
C20	1nF	C48	680pF	R4	10k	L1	10,7mitsu	D4	1N914	X1	5.000
C21	10nF	C49	10nF	R5	330R		sort	D5	1N914		MHz
C22	47uF	c50	560pF	R6	560k	L2	10,7mitsu	D6	1N4148	X2	4.997
C23	100nF	C51	10nF	R7	10k		9uH 20	D7	1N4148		MHz
C24	1nF	C52	1nF	R8	3k3		vdg	D13	1N4148	RL1	12V/2
C25	10nF	C54	10uF	R9	1k0	L3	113-2248	Z1	6V8		skifte
C26	100pF	C55	10uF	R10	100k	L4	113-2248	Z2	6V8	FP	Ferritper-
C27	120pF	C56	1uF	R11	330k	L5	113-2248				ler
C28	120pF	C57	10uF	R13	18k	L6	113-2248	IC1	NE612	T1	1:4 trafo
C29	10nF	C58	SMD	R14	27k			IC2	LM386		

låg, der hver rummer 3 filtre. Kassens ender er også printplader, der bruges som støtte for hver sit omskifterdæk, hvis terminaler ender i loddeøer, som loddessammen med tilsvarende loddeøer på filtersiderne.

Når kassen er sammenloddet, har man en slags spolecentral med meget korte forbindelser mellem omskifter og spoler. Der er ingen ledninger. Kun de to tynde coaxialkabler til og fra omskifteren. RAS har lavet og kan levere nogle omskiftere, der passer til formålet.

Da båndfilterne både skal virke i modtager og sender, har vi haft lidt bøvvl med at få impedanserne tilpasset i den ende, der skiftes mellem modtagerens blanderindgang og senderens PA-trin. Båndfilterets kurveform afhænger kraftigt af impedanserne i ind- og udgang, og den skal jo helst være ens i de to tilfælde. Det kompliceres yderligere af, at jeg har anbragt et 2 kOhm potmeter som attenuator før modtagerens blander af hensyn til den overstyring, der kan komme især på 40 meter, når forholdene er helt vilde. T1, en lille ringkernetrafo, hjalp. Der er 5+25 vindinger på en lille Philips kerne (6C4) med ydre diameter på 9 mm.

#### Senderdel

Med 9 bånd skal båndfilteret helst sidde direkte efter senderblander, så det startede jeg med. Desværre kom der så lidt ud af blanderen, at der skulle 4 trin efter hinanden i senderens PA-trin,

inden jeg kunne få 40 watt ud på 80 meter. De 4 trin kunne jeg ikke styre. Det gik i selvsving. Bag efter er man så klog. Jeg kunne blot have set efter, hvad forskellige fabrikanter bruger i deres trin.

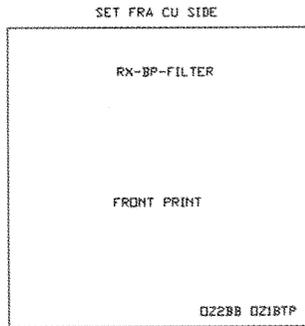
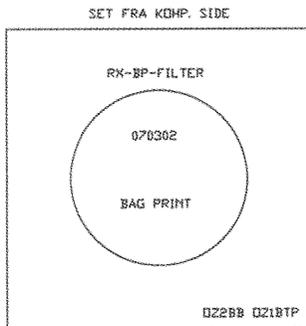
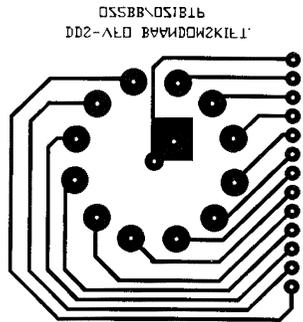
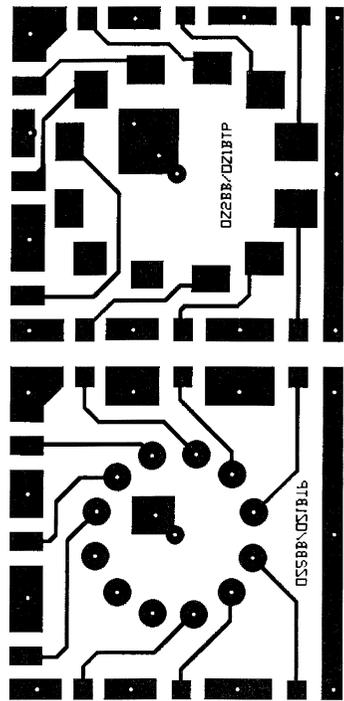
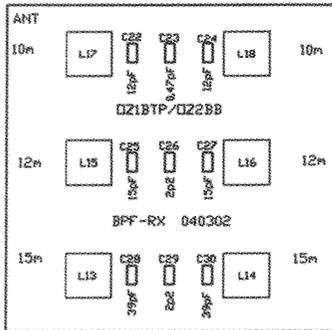
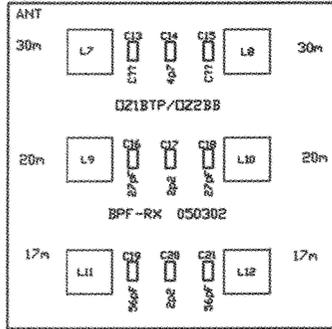
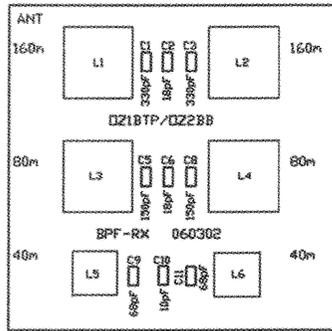
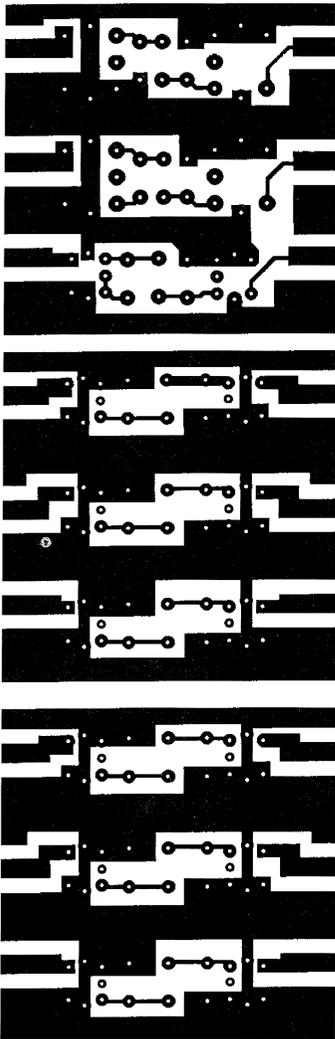
Der er som regel 3 trin på PA-printene. Det måtte jeg så klare mig med, men det gav jo ikke nok forstærkning, så denne måtte hentes et andet sted. Jeg satte en forstærker ind mellem blanderen og båndfilteret, men måtte for at få et balanceret output sætte en ekstra NE612 i som senderblander. En ferrit-trafo med forholdet 1-4 lavede tricket.

Kravene om at bruge de dele, vi har mange af, gjorde arbejdet med PA trin besværligt.

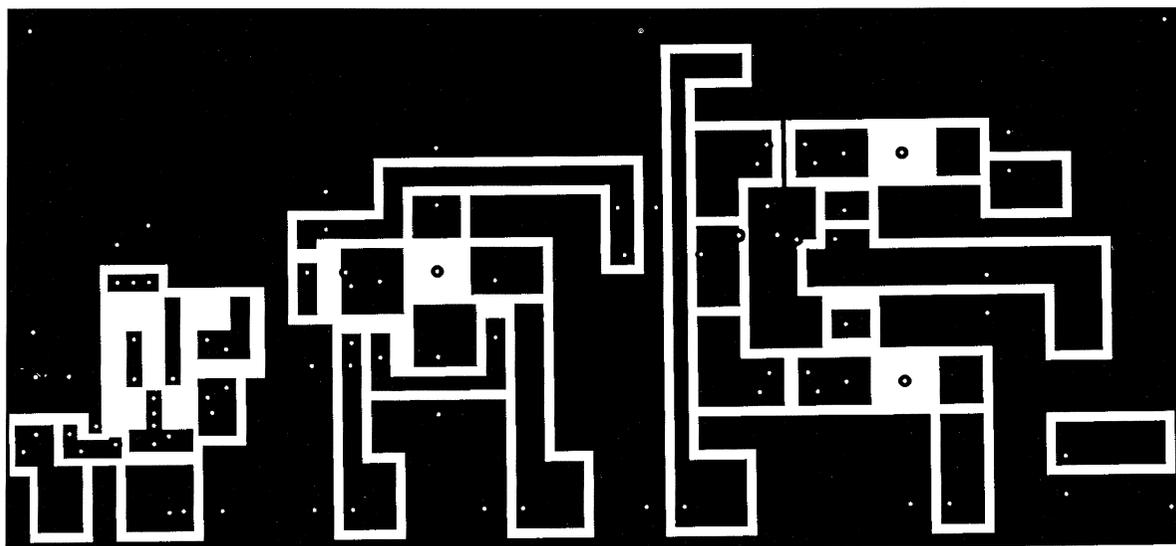
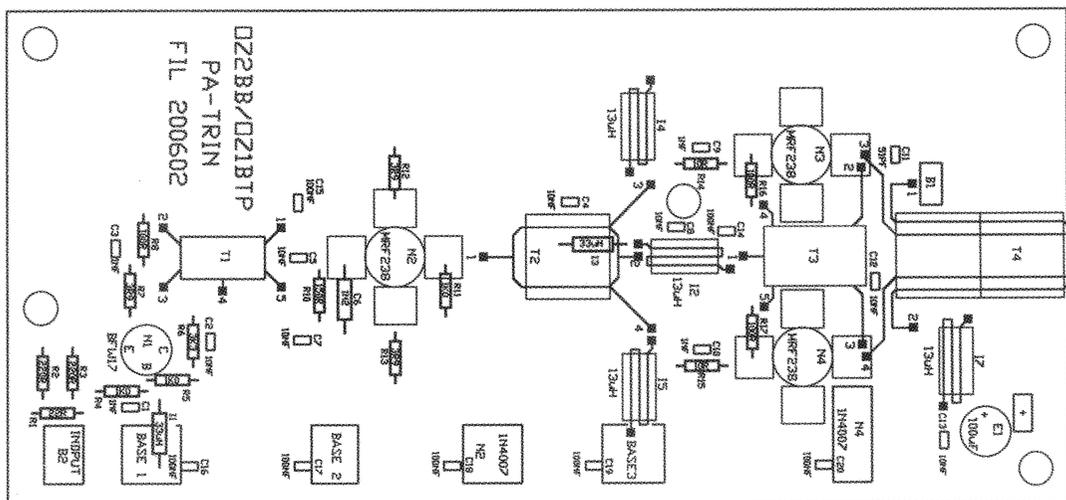
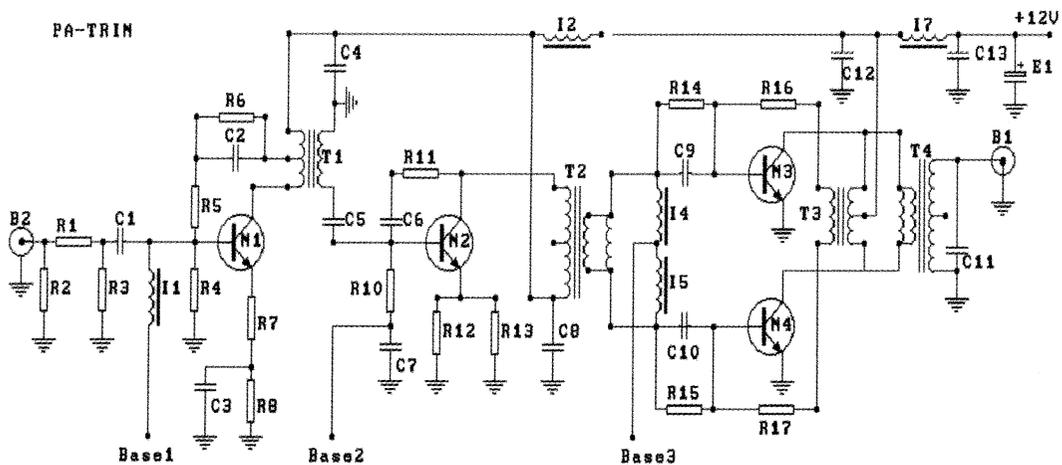
Det ville være meget lettere at bestille mere ideelle dele, men så ville prisen stige enormt: PA-transistorer er ikke billige.

Først prøvede jeg med power mosfets til strømforsyninger, f.eks. BUK452, og fik dem til at give et pænt output på 80 meter; men jeg kunne ikke få dem til at virke godt på højere frekvenser, og så skulle de helst køre med 24 volt forsyningsspænding.

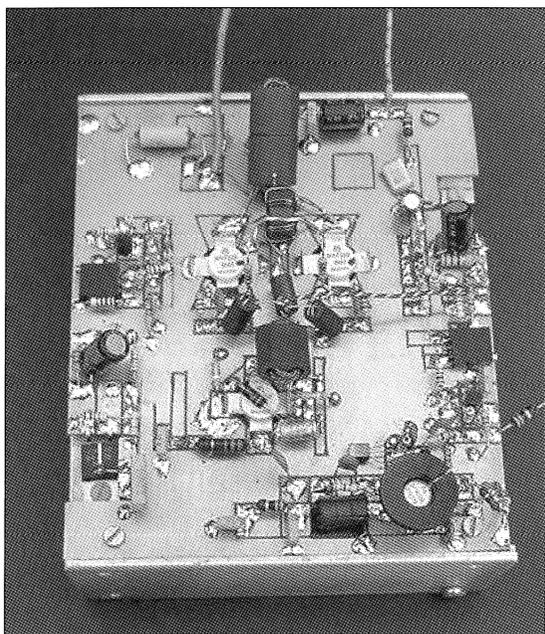
Næste forsøg var med 2-meter transistoren MRF238, som vi har mange af. Det blev den endelige løsning. 25 watt på 80 meter faldende på de højere frekvenser ned til 10 watt på 10 meter.



Print og komponentplacering til båndfiltre og omskiftning



Diagram, komponentplacering og print til PA-trin



PA-trinnet

Motorolas store bog om sendertransistorer er en stor hjælp. Heri er der diskuteret flere forskellige måder at lave ferrittransformatorer på; men hvor får man dem fra og hvad koster de?

Det ville være ulige lettere blot at bruge nogle af de 1000 'grisetryner', vi købte på en auktion, men ikke ved ret meget om.

Som tænkt så gjort: Vore grisetryner virker uden at blive ret varme, og så er der nok af dem.

Udgangstrafoen består af to 'tryner' i forlængelse af hinanden for at få selvinduktion nok. Den er viklet med 4 sammensnoede 1 mm emaljerede kobbertråde. Der er 2 omgange. 2 af trådene lægges i parallel og de to øvrige i serie. Omsætningsforholdet bliver derved 1:4.

#### Komponenter PA-trin

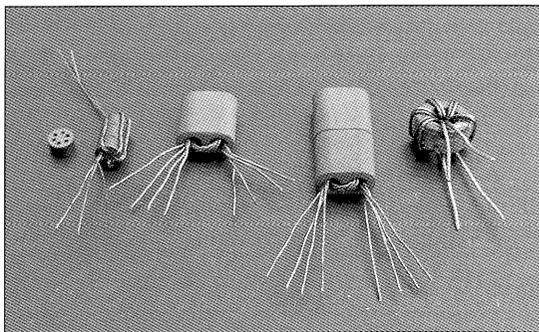
C1	1nF	C19	100nF	R15	10R
C2	10nF	C20	100nF	R16	100R
C3	1nF			R17	100R
C4	10nF	E1	100uF	I1	33uH
C5	10nF			I2	13uH
C6	1n2	R1	22R	I3	13uH
C7	10nF	R2	220R	I4	13uH
C8	10nF	R3	220R	I5	13uH
C9	1nF	R4	1k0	I7	13uH
C10	1nF	R5	1K0		
C11	51pF	R6	3k3	T1-T4	se tekst
C12	10nF	R7	3R9	N1	BFW17
C13	10nF	R8	100R		m. kolepl.
C14	100nF	R10	150R	N2	MRF238
C15	100nF	R11	1k0	N3-N4	MRF238
C16	100nF	R12	3R9		Parret
C17	100nF	R13	3R9		
C18	100nF	R14	10R		

Se fotografiet med eksempler af de forskellige ferrit-trafoer. Drivertrafoen nøjes med én 'tryne' og er viklet på samme måde.

For at undgå DC-strøm gennem udgangstrafoen er der anvendt en speciel ferritkerne med 9 bifilare viklinger som choke. Trådene er 0,8 mm. Den har desuden 1,5 vinding med monteringsråd som tilbagekoblingsvinding.

Første trins udgangstrafo (T1) er lidt speciel. Der er anvendt ferritperler med 6 huller. 3 perler på rad.

Trådene er syet gennem 3 huller i forlængelse og derefter uden om kernen, inden de går gennem næste række huller. Der er 3 snoede 0,3 mm tråde, hvoraf de 2 lægges i serie. Det giver også et omsætningsforhold på 1:4.



Forskellige ferrit trafoer

Der er lavet lidt mere ud af basereguleringen end måske nødvendigt; men det giver en fin regulering og en let mulighed for at 'mute', så der slet ikke trækkes hvilestrøm i modtagerstilling.

I modtagerstilling kobledede jeg først antennen uden om PA trinnet med et dobbelt relæ. Desværre gik der selvsving i PA trinnet i senderstilling på grund af den smule kapacitet, der er mellem relæets dele. For at undgå det anbragte jeg et ekstra enkelt relæ, så modtagerforbindelsen kan kortsluttes til stel i senderstilling.

Der skal selvfølgelig en god kølefinne til PA trinnet. Bliver den for varm, fordi man har sparet på størrelsen, må man have en blæser i gang.

(Sidste del bringes i næste nr.) **OZ**

## Fra andre blade

### Letbyggede antenner til FT-817

I det svenske amatørblad beskriver LA11C forskellige antenner primært beregnet til brug sammen med FT-817; men de vil selvfølgelig også virke med andre stationer spændt foran.

Rolf Brevig, LA11C: Lätbyggda antenner för FT-817. QTC 12/2002 side. 6-7

OZ8XW

## Indledning

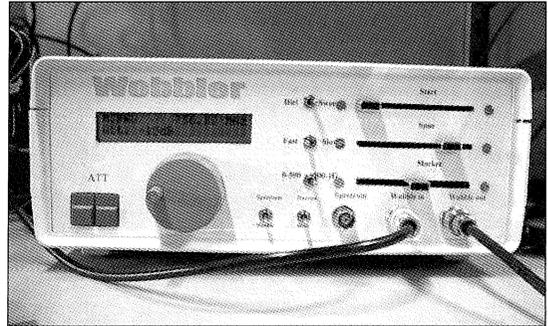
Jeg fik min radioamatørlicens for er par år siden - og lykkelig var jeg, for nu skulle jeg i gang med at bygge radioer selv; men det første problem, jeg løb ind i var, at jeg ikke havde noget måleudstyr, og det er temmelig svært at bygge noget, der kommer til af virke, hvis man ikke kan kontrollere, hvordan ens mesterværk opfører sig.

Derfor fik jeg ideen til denne konstruktion, hvor det er muligt at sweepe et filter samt måle på lokaloscillatorer ved hjælp af en simpel spektrumanalysator og til sidst måle lidt på sin antenne ved hjælp af en return loss bro.

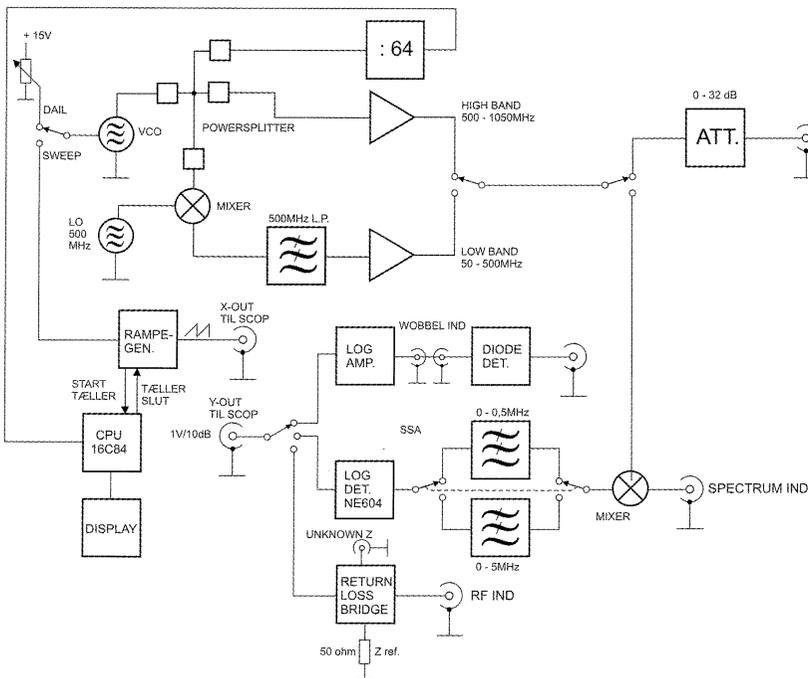
Denne konstruktion er dog et simpelt instrument, og den kan på ingen måde erstatte professionelt måleudstyr; men hvis man ingenting har, kan man komme et stykke vej. Jeg håber, at du kender nogen, der har de nødvendige instrumenter, der skal bruges for at justere denne konstruktion; ellers prøv at høre i din lokalafdeling.

## Blokdiagram

Konstruktionen består af en rampegenerator, som sweeper en vco med en logaritmisk spænding og samtidig styrer afbøjningen til oscilloskopet med et lineært sweep.



Rampegeneratoren har yderligere en funktion, nemlig at styre en marker på skærmen, således at man kan aflæse f.eks. overgangsfrekvensen på et filter. Dette gøres ved at stoppe sweepet i et lille stykke tid, hvorved der opstår en lille lysende prik på oscilloskopets skærm; det er markøren. Da sweepet nu er stoppet, kan vi jo lige tælle frekvensen og udskrive den på et display. Frekvenstælleren er lavet med en PIC 16C84, og vi tæller kun på vco'en frekvens, hvilket betyder, at når vi vælger det lave bånd skal lokaloscillatorens frekvens trækkes fra. Man skal derfor rette i programkoden til 16C84, så det tal, der trækkes fra den målte frekvens, også svarer til den frekvens, som lokaloscillatoren kører på.



Blokdiagram

Vco'en har et frekvensområde på ca. 550-1050 MHz, men for også at kunne måle på lavere frekvenser bliver den blandet ned til 50-500 MHz ved hjælp af en lokaloscillator på ca. 500 MHz. Lokaloscillatorens frekvens er valgt til 500 MHz, for hvis den var på f.eks. 1,2 GHz, så ville sweepet på oscilloskopets skærm blive omvendt (spejlvendt), idet at den lave frekvens ville være til højre af skærmen og den højeste frekvens til venstre. Men det betyder også, at lokaloscillatort signalet kan slippe med ud, da lavpasfilteret er på 500 MHz. Det er prisen, man må betale for at få det lave bånd med.

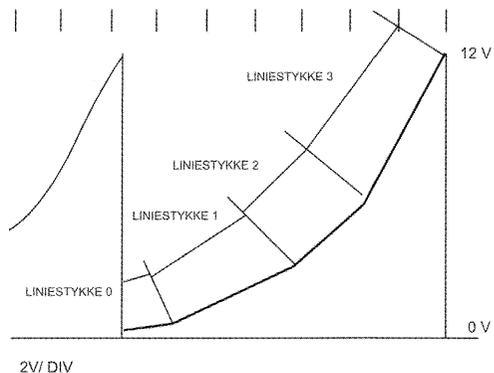
Wobbel-funktionen består af en diodedetektor og en logaritmisk forstærker. Forstærkerens formål er at gøre det muligt at få vist et så stort dynamisk område som muligt, gerne 50 dB eller mere på skærmen og opveje diodens typiske krumme karakteristisk.

Den simple spectrumanalysator er bygget ud fra det princip, at når man blander to frekvenser, der er meget tæt på hinanden, så opstår der en stødtone i LF-området. Herefter vælger vi 0,5 MHz eller 5 MHz båndbredde via to filtre. 0,5 MHz kan bruges, når man sweeper et lille område, og 5 MHz når man sweeper over hele det ene bånd. Signalet tilføres en logaritmisk detektor i form af en NE604, som så tilføres 'scopets y-indgang.

Return loss (refleksionstabs)broen består bl.a. af en logaritmisk forstærker-IC AD8307. Denne IC har en balanceret indgang, som bliver udnyttet i denne konstruktion. IC'en har kun et frekvensområde på 0-500 MHz. Derfor er det bedst, hvis man kun bruger denne funktion på det lave bånd.

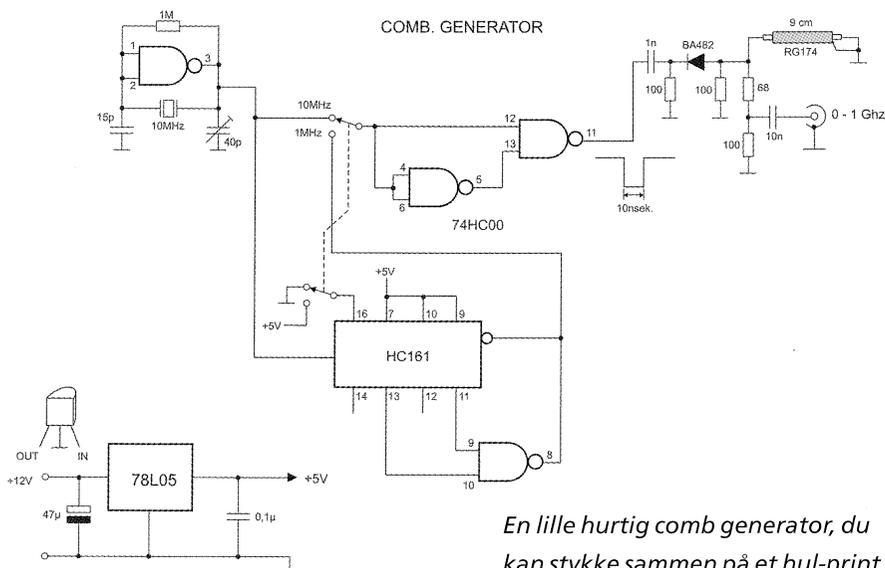
## Sweepgenerator

Når man afstemmer en almindelig FM radio via skalaknappen, sker der det, at man ændrer en spænding over en kapacitetsdiode. På mange radioer er skalaen ikke lineær. Dette hænger sammen med, at diodens kapacitetsvariation er ulineær i forhold til den spænding, man afstemmer med. Derfor må styrespændingen være ulineær, hvis man ønsker et lineært frekvens-sweep. Dette sker omkring U7, hvor der kan indlægges 3 knæk på kurven, så sweepet bliver lineært. R21, R22 og R23 bestemmer, hvor på kurven knækket skal være, og R25, R26 og R27 bestemmer hældningen af de enkelte liniestykker.



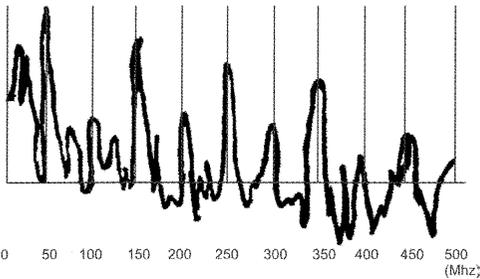
*Dette billede kan du tegne over på et stykke overheadfolie og så justere R21-R23 samt R25-R27, så kurverne passer.*

Hvis du tilslutter en comb (kam eller marker) generator til spektrumanalysatorens input med



*En lille hurtig comb generator, du kan stykke sammen på et hul-print*

10 MHz frekvensafstand, så skal der komme et signal for hver 10 MHz. Således kan man se, om frekvens-sweepet passer, om det er lineært.



Comb-generatoren er tilsluttet spektrumanalysatoren. Fuld frekvens-span 0- 500 MHz.

### Comb generator

R32 bestemmer startfrekvensen på vores sweep, og R20 bestemmer bredden (span) på vores sweep. R11 er markerpotentiometer, hvormed vi kan flytte markøren henover skærmen.

Rampen opstår, når vi lader på C5 i integratoren U3A. U3B + U3D er 2 komparatorer, der sætter og resætter flip-floppen U4 alt efter, om rampen er i top eller bund. U3C er en komparator med variabel referencespænding: Når rampen når den indstillede spænding på R11, kommer der en puls, som går til vores tæller; tælleren går så lav og tri-stater vores flip-flop og stopper sweepet, så længe vi tæller (6,4 msek). De 6.4 millisekunder er valgt, fordi vi har en pre-scaler, der dividerer frekvensen med 64. På denne måde slipper vi for at skulle gange den målte frekvens med 64, og samtidig er det en passende pause, så den lysende prik på skærmen ikke bliver for kraftig.

U6 er en elektronisk switch, som skifter mellem de tre signaler, alt efter om man ønsker wobbler, spektrumanalysator eller return loss målinger.

### Simpel spektrumanalysator

Denne analyser er meget simpel. Der er ingen filtre i indgangen, der er derfor flere frekvenser, der kan give den samme mellemfrekvens, og den er derfor ikke at sammenligne med en rigtig analyser; men den kan da bruges til at kontrollere om ens lokaloscillator og vco'er kører, og om frekvensen er nogenlunde der, hvor man ønsker der skal være, og om signalstyrken passer.

RF signalet fra wobbleren tilføres LO-indgangen på mixeren og kilden, man vil måle på, tilsluttes RF-indgangen på mixeren. Den resulterende LF filtreres af et af to filtre og tilføres en velkendt radio IC, NE604, hvor vi kun bruger RSSI (Received Signal Strength Indicator) signalet. Dette er

et DC-signal, logaritmisk i forhold til styrken på det signal som, IC'en får ind på ben 16. Signalet forstærkes op i U4A, så det passer med, at vi får 1 volt pr. 10 dB.

### Return loss bridge

Broen består af en wilkinson-divider, hvor en AD8307 måler (u)balancen i broen. Jo nærmere den ukendte impedans er ved referenceimpedansen, jo mindre udslag eller bedre balance. Broen er altså i balance, når den ukendte impedans er 50 ohm. R11 justeres med -65 dBm ind, så output er 0,3 V på ben 4 af AD8307, når hældningen 20 mV/dB er justeret på R12.

Under justeringen sendes signalet direkte ind på AD8307 ben 1 via en 1 nF kondensator, og ben 8 forbindes via en 1 nF kondensator til stel. Når justeringen er udført, forbindes AD8307 ben 1+8 til broen via C18 og C19.

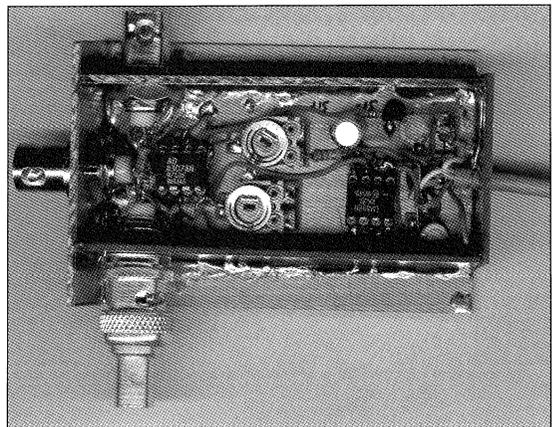
U5A forstærker signalet, så vi igen får 1 V pr. 10 dB.

Hvis man f.eks. sweeper sin antenne og få et dyk på resonansfrekvensen på 20 dB, så svarer det til et standbølgeforhold på 1,22.

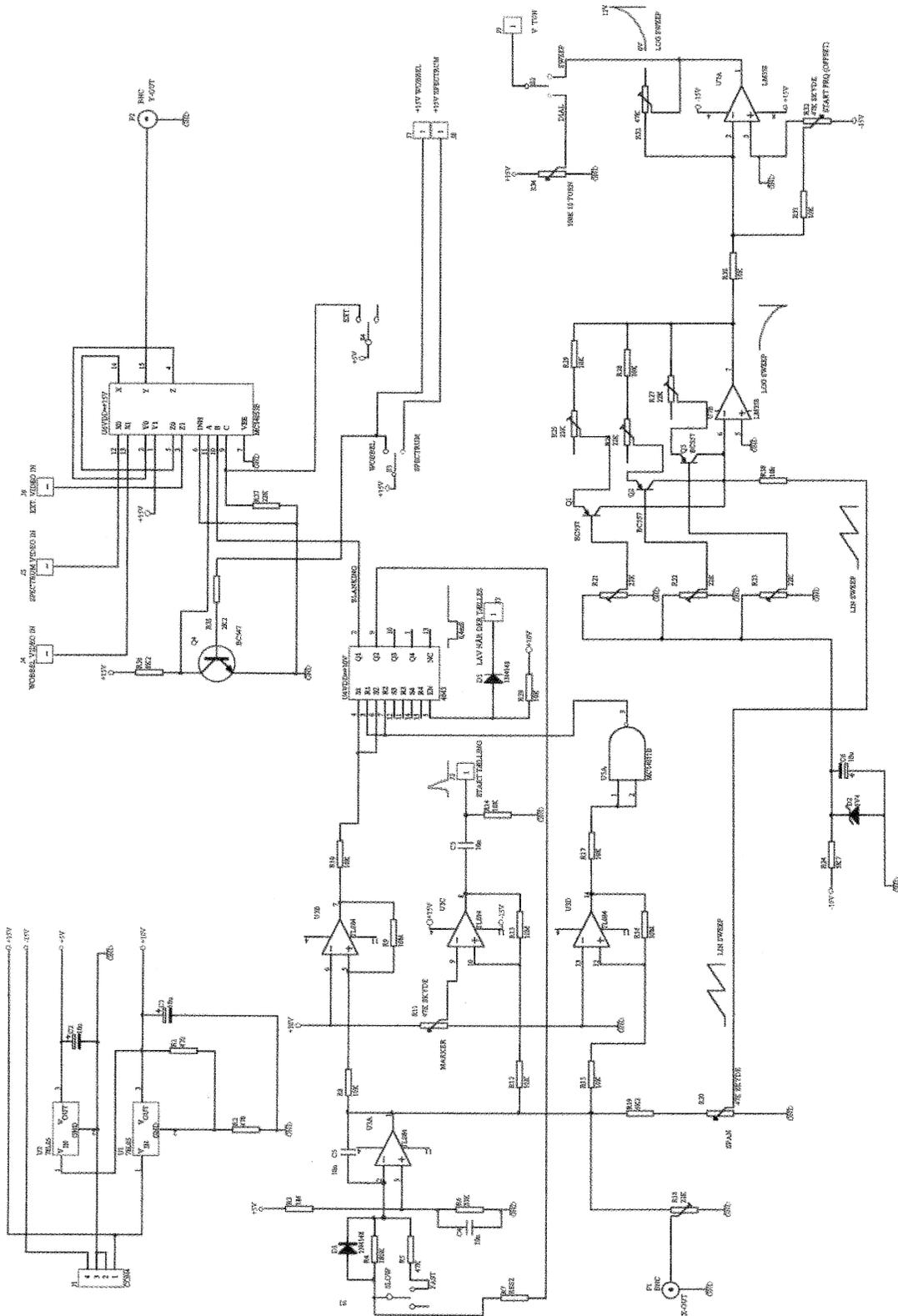
Zref er en 50 ohm afslutningsmodstand, som bruges i pc-netværk.

Return Loss	SWR
3	5,85
6	3,01
9	2,1
12	1,67
14	1,38
20	1,22
25	1,12
30	1,07

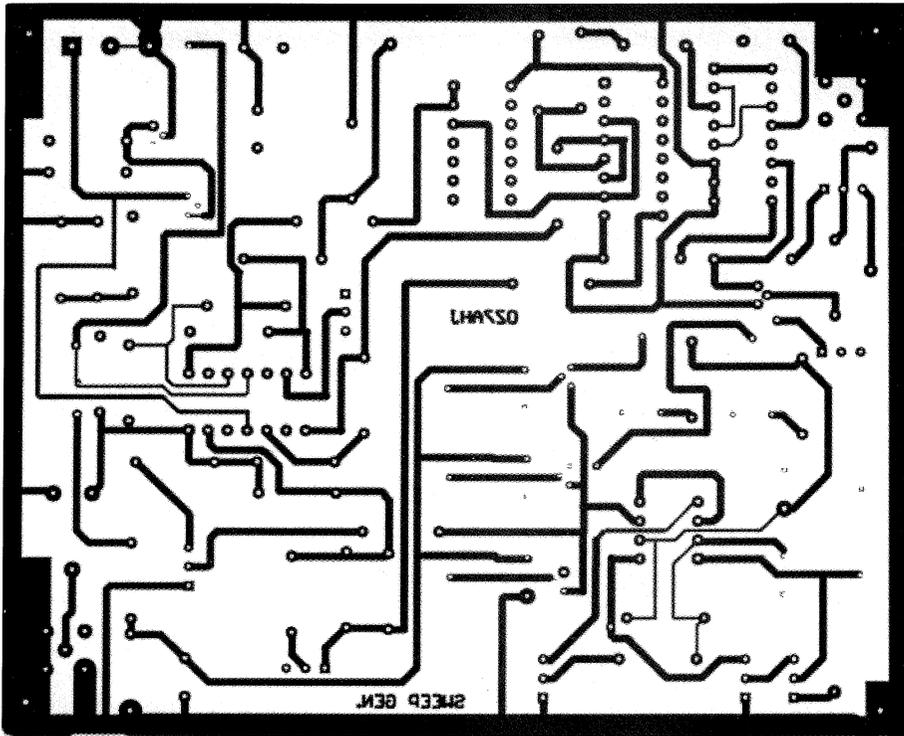
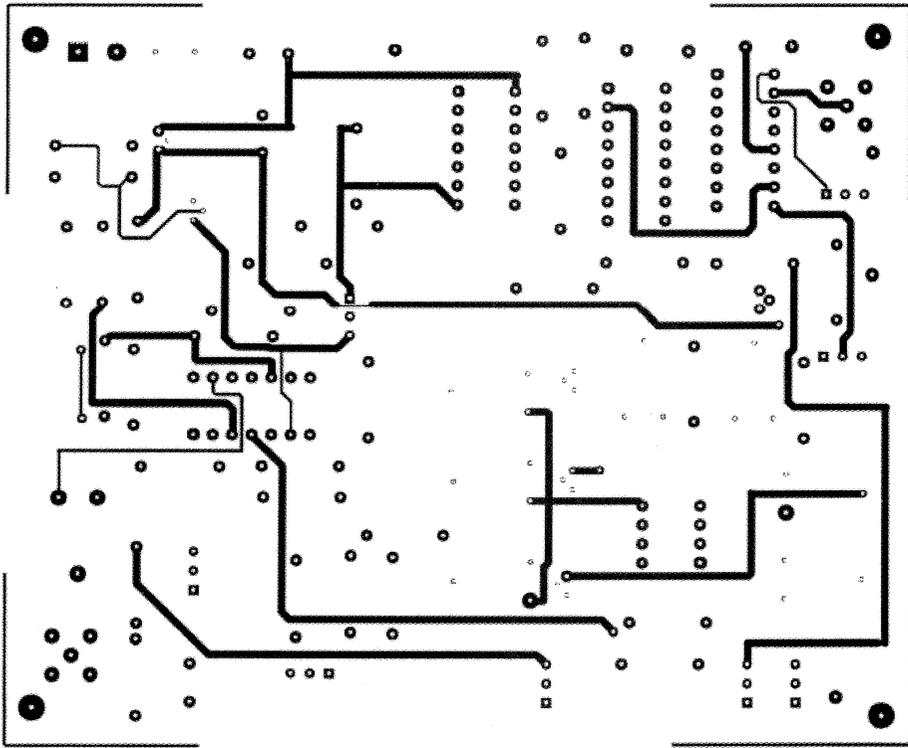
Forhold mellem Return loss og SWR



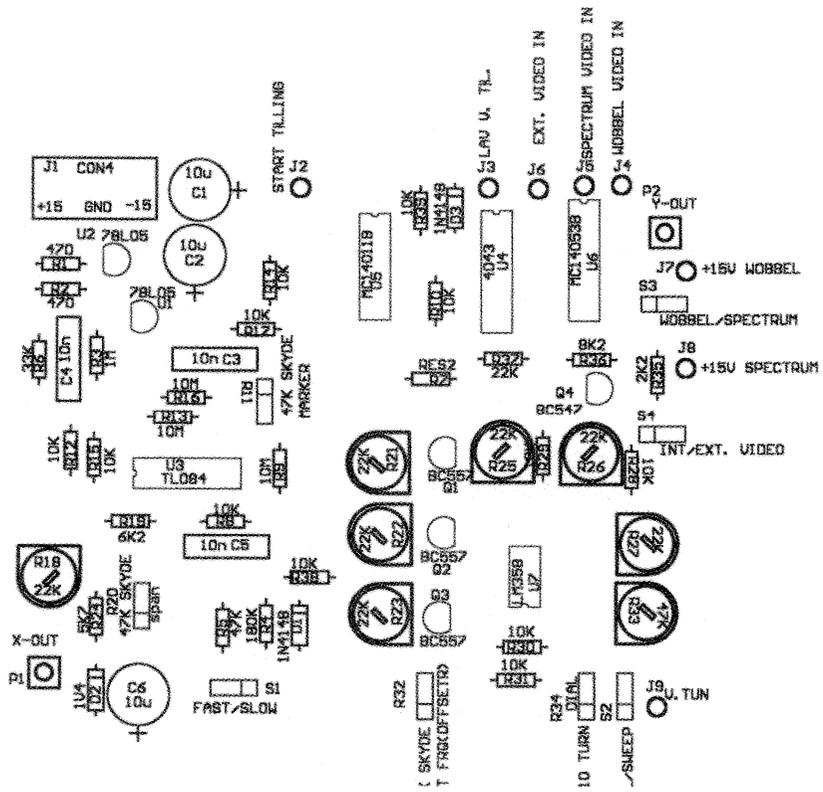
Prototype af return loss bro



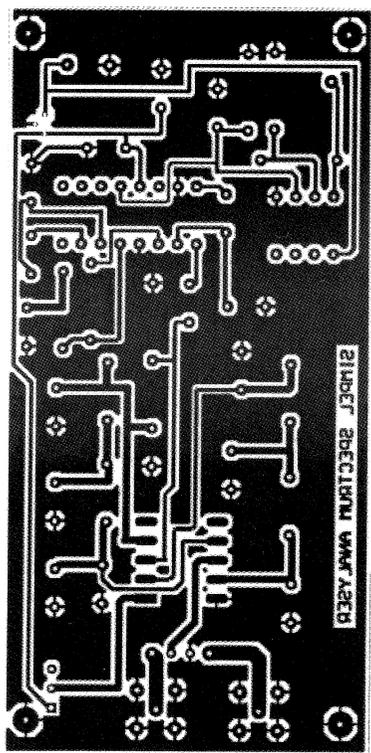
Sweep generator



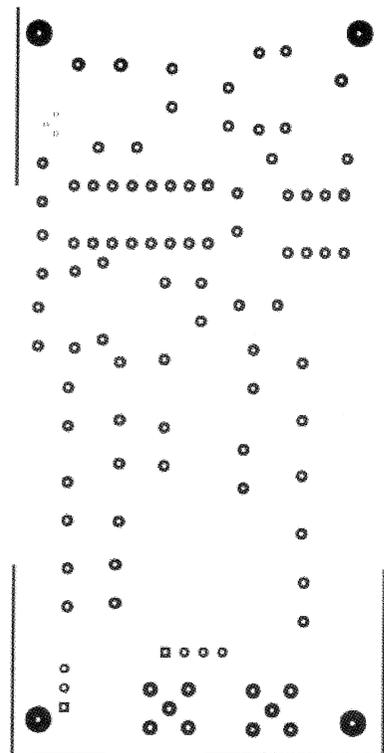
*Printsweep generator  
top og bund*

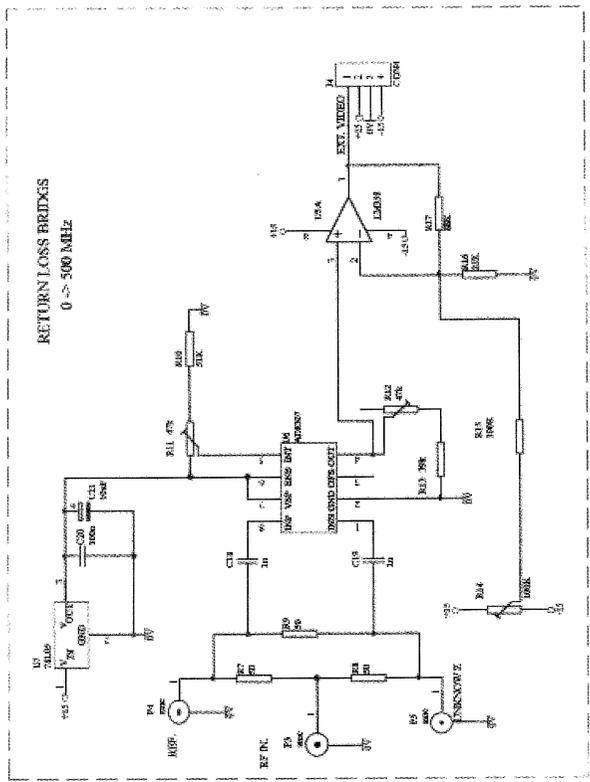
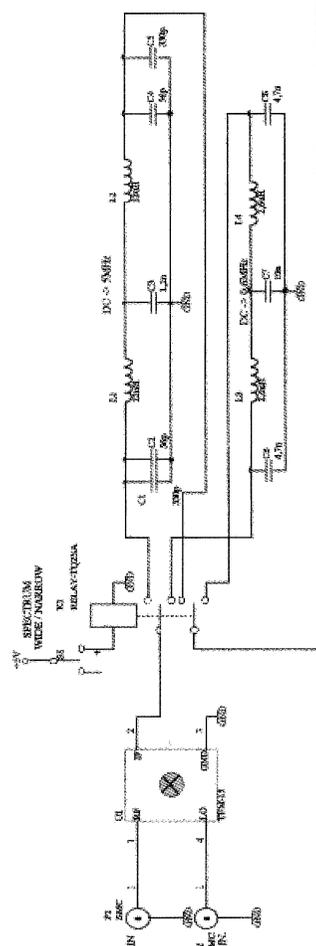
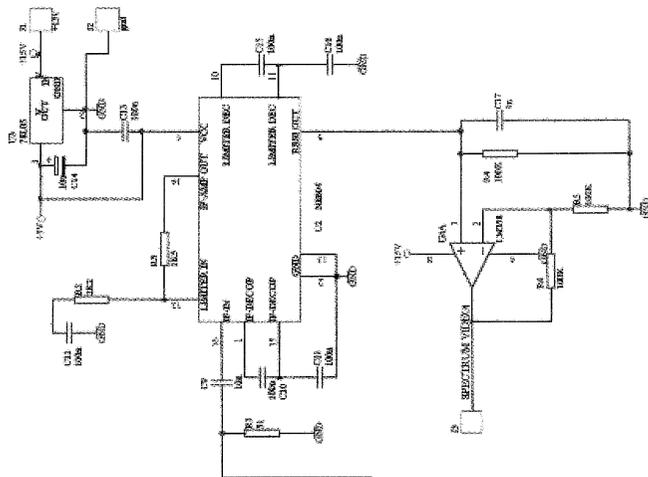


"Komponentplacering sweep generator"



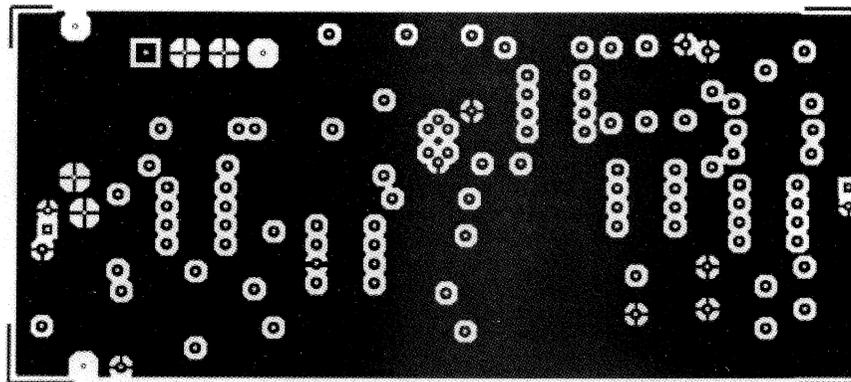
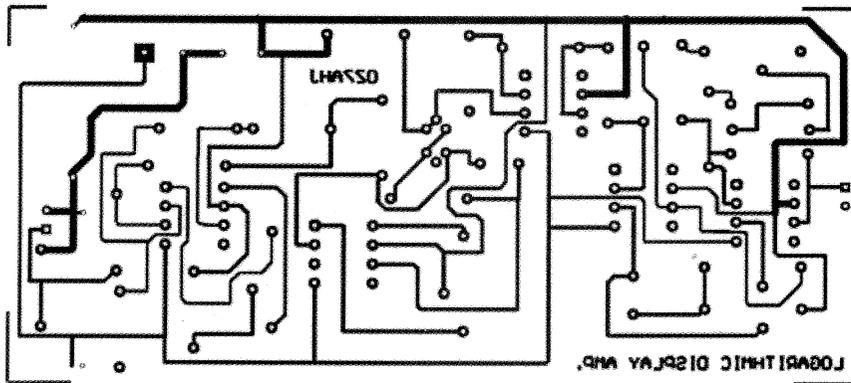
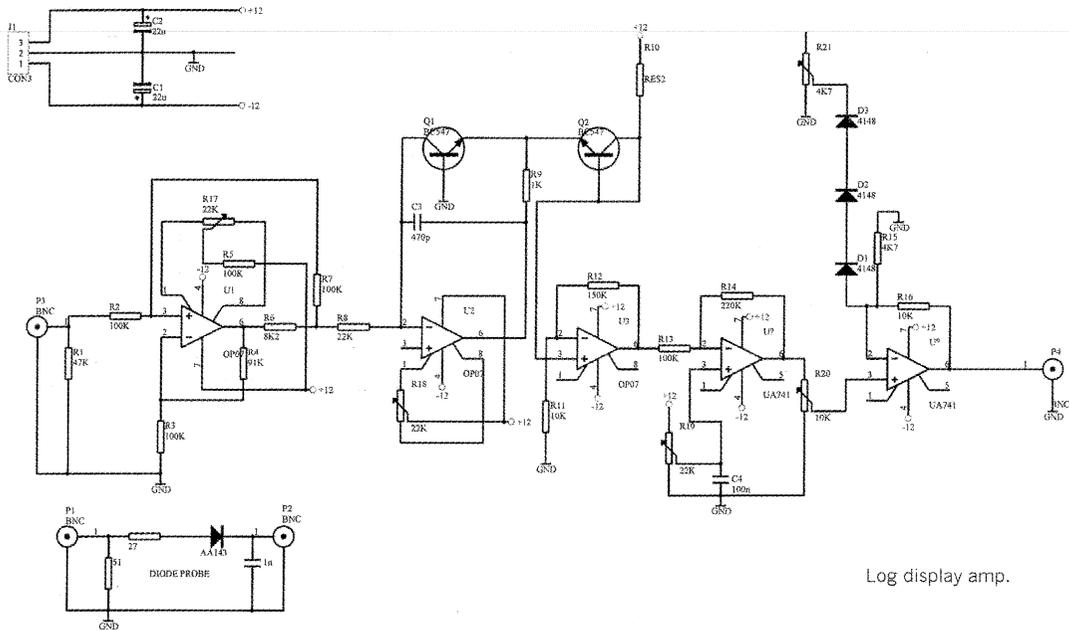
Print SSA bund og top





Simpel Spectrum Analyser og Return Loss Bridge

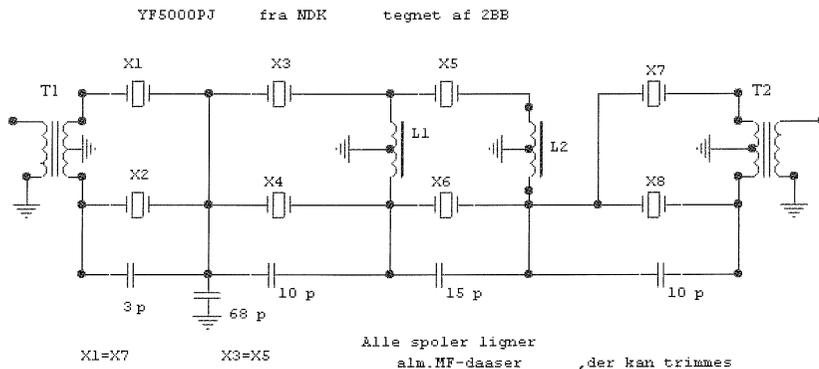




Logaritmsk display diagram og print



## Det indre af et krystalfilter



Jeg tror ikke, der er ret mange der ved, hvad der er inden i et krystalfilter, så jeg har derfor tegnet diagrammet af det filter, jeg anvender i min SSB-transceiver med DDS VFO.

TR note: Tak til Chris for at have lukket dåsen op og kigget ind i den. For de teknisk interesserede,

så er der tale om to half-lattice filtre kombineret med et 4-polet filter. Resultatet er et 8-polet filter med nærmest lodrette flanker. Se evt. i OZ1DVs artikel om spektrumanalyzeren, hvordan man kan bruge krystallerne fra et sådant filter på en helt anden måde.

**OZ**

## Fra andre blade

### Gamma match - et overblik

En gamma match bruges til at omtransformere yagiantennens fødepunktsimpedans så det matcher impedansen af et coaxialkabel. Hvordan gøres dette?

N0AX giver, i denne firesiders tekniske artikel med gode tegninger, en graf og en tabel, en rigtig detaljeret beskrivelse af hvordan en gamma match opbygges og hvordan den virker i praksis. Gamma matchen, som er opkaldt efter udformningen af det gamle græske tegn "gamma", er kendt helt tilbage fra 1937. Det er dog først i 1949 den får sin amatørradiodebut. Dette sker i QST-artiklen "The Gamma Match" af H. H. Washburn W3MTE. Tidligere brugte man oftest "Delta-" eller "T-match" for at interface impedansen mellem en dipolantenne og en 600 ohms såkaldt "hønsestigefødeledning". Både "Delta-" og "T-match" var og er stadig i brug når man skal sammenkoble en balanceret antenne med en balanceret fødeledning. Da coaxialkablet kom til verden stod man pludselig overfor et kabel der var ubalanceret. Her kommer gamma matchen rigtig til sin ret da den både interfacer antennens impedans med coaxialkablets impedans og transformere den balancerede antenne til den ubalancerede fødeledning.

I artiklen viser N0AX hvordan gamma matchen bygges i praksis. Fødecoaxialkablets skærm tilsluttes midt på et rustfrit stålør der er en halv bølgelængde lang. Stålrøret udgør antennens fødeelement. Grunden til at fødekablets skærm tilsluttes midt på fødeelementet er at spændingen i dette punkt er på et minimum - strømmen er derimod på et maksimum. At strømmen er på et maksimum betyder også at man skal være MEGET varsom med at skabe gode forbindelser mellem fødekablets skærm og stålrøret. Fødeablets inderleder forbindes til en såkaldt

"Tubing Capacitor". "Tubing Capacitoren" kommer således til at udgøre den såkaldte "Gamma Rod". Den anden "side" af kondensatoren forbindes til det rustfrie fødeelement i en nøje udmålt afstand fra midtpunktet og således at Tubing Capacitoren kommer til at sidde parallelt med fødeelementet i en ligeledes nøje udmålt afstand. For at beregne de nævnte nøje udmålte afstande skal man, via computerprogrammer som medtager antennens dimensioner og udformning, først beregne antennens komplekse impedans. N0AX skriver i artiklen hvilke computerprogrammer der kan bruges til de forskellige beregninger. Det er en vigtig detalje at man vælger de computerprogrammer der er mest nøjagtige, og dermed bruger de bedste matematiske modeller, da resultatet ellers ikke bliver tilfredsstillende.

H. Ward Silber, N0AX: The Gamma Match - An overview. QST december 2002, side 35.

OZ2BKK, Bjarke Korsgaard

### Simpel HF signalkilde

Til den eksperimenterende, der ikke har en større instrumentpark vil denne lille signalkilde, der giver "lyd fra sig" på de HF-bånd, der er harmoniske af 3,5 MHz være et godt hjælpemiddel. Konstruktionen er baseret på en keramisk resonator på 3,58 MHz. Ved hjælp af en drejekondensator kan frekvensen trækkes mellem ca. 3,5 og 3,6 MHz. En 74HC004 sørger for buffer og udgang, der leverer nogle pæne firkanter, der har et højt indhold af harmoniske, således at den kan høres på de højere HF-bånd. Konstruktionen er opbygget på kobbersiden af et print, og der er vist opbygning og øvrig lay-out.

Drew Diamond, VK3XU: A Simple HF Signal Source. Amateur Radio 10/2002 side 4-7

OZ8XW

**Velkommen til masser af spændende oplevelser med  
amatør-radio - verdens bedste hobby**

**Vi har altid gode tilbud  
og vi kan tilbyde finansiering via Sparbank  
Nyere brugt udstyr tages i bytte**

**YAESU**

Transceivere, Antennerotorer, Tilbehør  
m.m. til Amatørradio til lands og vands

**Vertex Standard**

Transceivere og tilbehør til landmobil,  
Fly, Marine

**VÅRGÅRDA**

VHF-UHF retningsantenner for  
Amatørradio og Landmobil anvendelse  
i svensk kvalitet

**AUTEK RESEARCH**

RF analysatorer

**MFJ**

Antenner og tilbehør m.m.

**SANGEAN**

Kortbølgemodtagere m.m.



Meteorologi programmer m.m.

**ESMET**

Antenner filtre m.m.

**hofi**

Elektroniske  
antenneomskiftere  
lynbeskyttelse m.m.

**hy-gain**

Antenner, rotorer m.m.

**PROCOM**

**DENMARK**

Professionelle antenner,  
filtre m.m.  
Dansk kvalitetsprodukt.

**WINRADIO**  
COMMUNICATIONS

PC-styrede modtagere  
scannere m.m.

**AEA**

Måleinstrumenter m.m.

**FRITZEL**

HF antenner, tysk kvalitet

**WWW.NORAD.DK - Danmarks største udvalg i AMATØRRADIO  
KLIK IND OG SE ALLE DE GODE TILBUD !**

**9800 HJØRRING**  
FREDERIKSHAVNSVEJ 74

**NORAD**

**TLF. 98 90 99 99**

FAX 98 90 99 88

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

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

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

Vy 73, OZ4SX, Svend

**Redaktion:**

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

# Contestmanager



## HF- CONTESTKALENDER.

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

SM3CER: <http://www.sk3bg.se/contest/>  
 LA9HW: <http://home.sol.no/~janalme/hammain.html>  
 DL Contest Journal: <http://www.shindingen.de/dlcj/index.html>  
 WA7BNM: <http://www.hornucopia.com/contestcal/>

**17 April:**

OX/ OY/ OZ Skærtorsdagstesten  
 17 April, 12- 15 og 21- 24 UTC

**19 April:**

Holyland DX Contest,  
 000- 2359 UTC

ES Open HF Championship,  
 0500- 0859 UTC

EU Spring Sprint, CW,  
 1500- 1859 UTC

**19- 20 April:**

YU DX Contest,  
 1200- 1200 UTC

**26 April:**

QRP to the Field,  
 1500- 2400 UTC

**26- 27 April:**

SP DX RTTY Contest,  
 1200- 1200 UTC

Helvetia Contest,  
 1300- 1300 UTC

**01 Maj:**

AGCW QRP/QRP Contest,  
 1300- 1900 UTC

**03 Maj:**

IPA Contest, CW,  
 0000- 2359 UTC

**03- 04 Maj:**

ARI International DX Contest,  
 2000- 1959 UTC

**04 Maj:**

IPA Contest, SSB,  
 0000- 2359 UTC

**10-11 Maj:**

VOLTA WW RTTY Contest,  
 1200- 1200 UTC

CQ-M International DX Contest  
 2100- 2100 UTC

**16- 17 Maj:**

Anatolian RTTY WW Contest,  
 1800- 2100 UTC

**17- 18 Maj:**

His Maj. King of Spain Contest,  
 CW, 1800- 1800 UTC

Baltic Contest,  
 2100- 0200 UTC

**24 Maj:**

VK-ZL Trans-Tasman Contest, SSB  
 0800- 1400 UTC

**24-25 Maj:**

CQ WW WPX Contest, CW,  
 0000- 2359 UTC

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)>.

## 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@qrz.dkt	10 i mdr

**OBS! Sidste udkald.**

Skal du prale lidt overfor familie og venner med rækkevidden din 50000 kr. station, så husk OX/ OY/ OZ Skærtorsdagstesten 17 April, 12- 15 og 21- 24 UTC. Se reglerne i OZ 03/2002.

**CONTEST RESULTATER.****ARRL International DX CW Contest 2002.**

Single opr.

OZ1LO	2.300.208	2768	277	High Power
OZ5WQ	150.144	368	136	Low Power

### LOGADRESSER:

Datoen i linie 1 angiver deadline for indlevering af log.

Spring QRP Homebrewer Sprint, 22 April, 2003  
E-mail logs to: n2cq@arrl.net  
Mail logs to: Ken Newman, N2CQ  
81 Holly Drive, Woodbury, NJ 08096, USA

Russian PSK WW Contest, 23 Marts, 2003  
E-mail: msstvs@mail.ru  
Mail: Eugene Suhoverhov  
Avangardnaja 11-134, Moscow 125493, Russia

REF Contest, SSB, 25 Marts, 2003  
E-mail: cdfssb@ref-union.org  
Mail: F5JBR, Andre Schweitzer  
La Bascule, 01560 Cormoz, France

UBA DX Contest, CW, 25 Marts, 2003  
E-mail: berger@cyc.ucl.ac.be  
Mail: Michel Le Bon, ON4GO  
UBA HF Contest Manager  
Chee de Wavre 1349, 1160 Bruxelles, Belgium

CQC Winter QSO Party, 25 Marts, 2003  
E-mail: contest@cqc.org  
Mail: CQC Contest  
POB 371883, Denver, CO 80237-1883, USA

UBA Spring Contest, CW, 30 Marts, 2003  
E-mail: on6kl@qsl.net  
Mail: Lode Kenens, ON6KL  
Oudestraat 8, B-3560 Lummen, Belgium

CQ 160-Meter Contest, SSB, 31 Marts, 2003  
E-mail: cq160@kkn.net  
Mail: CQ 160-Meter Contest  
25 Newbridge Road, Hicksville, NY 11801, USA

ARRL Inter. DX Contest, SSB, 01 April, 2003  
E-mail: DXPhone@arrl.org  
Mail: DX Phone Contest  
ARRL, 225 Main St., Newington, CT 06111, USA

DARC 10-Meter Digital Contest, 01 April, 2003  
E-mail: df5bx@darc.de  
Mail: Werner Ludwig, DF5BX  
P.O. Box 1270, 49110 Georgsmarienhuetten, Germany

Open Ukraine RTTY Championship, 02 April, 2003  
E-mail: krs@model.poltava.ua  
Mail: George Ignatov, UT1HT  
P.O. Box 87, Kremenchug-21  
39621, Ukraine

High Speed Club CW Contest, 06 April, 2003  
E-mail: (none)  
Mail: Contest Manager  
Lutz Schroer, DL3BZZ  
Am Niederfeld 6, D-35066 Frankenberg, Germany

RSGB Commonwealth Contest, CW, 07 April, 2003  
E-mail: commonwealth.contest.logs@rsgbhfcc.org  
Mail: RSGB-G3UFY  
77 Bensham Manor Road, Thornton Heath  
Surrey CR7 7AF, England

YL-ISSB QSO Party, CW/SSB, 30 April, 2003  
E-mail: 2hamsrus@comcast.net  
Mail: N4KNF/N4ZGH  
2160 Ivy Street, Port Charlotte,  
FL 33952, USA

BARTG Spring RTTY Contest, 01 Maj, 2003  
E-mail: ska@bartg.demon.co.uk  
Mail: John Barber, GW4SKA  
PO Box 611, Cardiff CF2 4UN, Wales

Russian DX Contest, 02 Maj, 2003  
E-mail: RusDXC@contesting.com  
Mail: Russian DX Contest,  
P.O. Box 88  
123459 Moscow,  
Russia

OZ5UR	128.097	331	129	
OZ4FF	98.262	309	106	
OZ0RS	69.552	252	92	
OZ1FGS	21.312	111	64	
OZ1BMA	26.280	219	40	20M
OZ7YL	18.900	150	42	15M
OZ8AE	31.443	223	47	10M

Multi/ multi  
OZ5W 3.341.844 3828 291 High Power  
OPR's: OZ1FTU, OZ1KRF, OZ3W.  
Resultatet giver en 4' plads i EU.

Færøerne.  
Single opr.  
OY1CT 659.400 1099 200 High Power

### IPARC 2002.

Preben OZ5IPA har deltager som EA8/OZ5IPA og opnået følgende placeringer:  
SSB: nr. 11 med 1207 point  
CW: nr. 11 med 1792 point  
Det er ikke noget stor contest med ca. 30 deltager i

begge klasser, men når man har "skruet sig ind på den" er det sikkert fornøjelig at møde gamle kendinge.

### CQ 160m 2002.

OZ7YY	387.324	813	25	59
OZ/DL2JRM	123.210	538	1	44
OZ5WQ	59.220	255	7	38
*OZ8AE	51.496	248	1	40
*OZ5UR	6.000	59	1	19

Finn OZ7YY opnåede en 6' plads på Top 10 DX scorelisten. Hvis man fraregner 1' og 2' pladsen med henholdsvis 1.023.645 (EA8AH) og 729.174 (OT2T) så er der kun ca. 155.000 point imellem 3' og 10' pladsen, så det er i tæt konkurrence Finn har placeret sig flot. For dem der ikke lige ved, er det alt afgørende for pointtallet, at få QSO med så mange WVE stationer som muligt.

EA8AH har en fremragende placering og en sloper antenne, der er fuldstændig fri for generende omgivelser.

OT2T har en knap så god placering, men til gengæld

virkelig gode antennesystemer, især på modtagersiden.

Her gælder virkeligt det gamle visdoms ord om at "Kan man ikke høre dem, kan man ikke lave dem".

På 160m er en sloper fra en 15m mast og 500W en god start på senderside, og med det kan man råbe flere op end man kan høre, så udlægning af en eller flere Beaverage antenner, helst flere bølgelængder lange, til modtageren har længe været på ønskelisten her.

#### CQ WW WPX CW CONTEST 2002.

Selvom forholdene var svingende blev der indsendt lidt flere logs end i 2001, og andelen af e-log's var også steget. Forholdene på 10m er der en længere forklaring om i CQ Magazine for Marts 2003, side 26.

Den er skrevet af K9LA og giver en del af forklaringen på 10m's opførsel i CW weekenden.

Call Bånd Total QSO's Prefix  
(\* = Low Power)

*OY1CT	A	591360	989	420
OZ7YL	7	101.913	203	161
OZ4OC	7	3.150	39	35
*OZ8AE	A	1.325.643	1126	561
*OZ0RS	"	472.188	703	361
*OZ5UR	"	377.880	547	335
*OZ8SW	"	65.670	202	165
*OZ4FF	"	49.226	180	151
*OZ4RT	"	30.774	138	138
*OZ1BMA	14	163.300	333	284
*OZ1ETA	"	103.840	308	220

Tribander/ single elements:

*OZ4FF	A	49.226	180	151
*OZ4RT	"	30.774	138	138

Multi/ multi klassen:

OZ0XX	A	4.928.406	2922	813
-------	---	-----------	------	-----

Opr's: OZ1BIZ, OZ3ZW og OZ5WQ

Checklogs fra OZ6TL, OZ7JQ, OZ7NB

Det var Steve Bolia N8BJQ's sidste WPX contest som Contest Director, den nye mand hedder Steve Merchant, K6AW.

Han er ikke nogen novice i faget, da han har stået for CQRJ RTTY contesterne de sidste 4 år, samt været medlem af CQWW komiteen i 3 år.

#### IARU HF World Championship 2002.

OZ4RT	59.360	208	106	A
OZ5EV	150.450	294	177	B
OZ1ACB	133.096	348	127	B
OZ5LH	56.693	180	91	B
OZ3ANT	48.067	219	71	B
OZ8KV	21.634	136	58	B
OZ0RS	134.912	367	124	C
OZ4FF	29.876	136	77	C

Checklog: OZ1JMO, OZ2JI

#### SAC 2002 Contesten:

Log- konverteringen/ retningen skrider fremad nu efter, at jeg har fået hjælp af følgende:

Lars OZ1CXJ, Nils Bo OZ1ETA, Kenneth OZ2KL, Ole OZ4O, Jørgen OZ0J, Hanne (ikke amatør, men lokal 10-

finger ekvilibrister på et keyboard).

Det var alt for denne gang  
73 de OZ5WQ

## HF Aktivitetstesten

OZ1BJT Poul H Lund, Vegavej 17, 7100 Vejle

#### 80m. Aktivitetstest

MAR	CW	QSOer	Multi	Score
1	OZ1GX	39	27	2106
2	OZ1SDB	42	24	2016
3	OZ2NYB	41	24	1968
4	OZ1IVA	39	25	1950
5	OZ1BMA	38	22	1672
6	OZ5AEV	36	23	1656
7	OZ3MC	36	21	1512
8	OZ4QX	33	21	1386
9	OZ7XE	26	13	676
10	OZ1LJ	11	11	242

Fone

1	OZ1GX	90	45	8100
2	OZ3MC	93	43	7998
3	OZ5VY	88	45	7920
4	OZ3AAF	87	43	7482
5	OZ8SA	83	44	7304
6	OZ8GW	81	42	6804
7	OZ4NA	82	41	6724
8	OZ1BMA	77	42	6468
9	OZ1IVA	72	41	5904
10	OZ1FFS	72	40	5760
11	OZ1BV	73	38	5548
12	OZ4QX	65	40	5200
13	OZ7XE	69	34	4692
14	OZ6VG	63	36	4536
15	OZ1XV	64	35	4480
16	OZ2JA	57	33	3762
17	OZ6AF	52	34	3536
18	OZ6HO	50	32	3200
19	OZ1GDI	35	29	2030
20	OZ8YP	39	22	1716
21	OZ1AWG	31	24	1488
22	OZ1LJ	27	20	1080

Klub fone

1	OZ1SDB	89	43	7654
2	OZ2NYB	55	35	3850
3	OZ8FYN	38	29	2204
4	OZ5VF	34	27	1836

#### 10m. Aktivitetstest

MAR	Klasse A.	CW	QSOer	Loc	Score
1		OZ4QX	5	5	100
2		OZ4XX	4	4	80
		OZ5EDR	4	4	80
		OZ1IVA	4	4	80
5		OZ1BMA	3	3	60

Klasse B.

SSB	QSOer	Loc	Score
OZ9DZ	3	3	60
OZ4XX	3	3	60
OZ5EDR	3	3	60

Klasse C.

FM				
1	OZ1LJ	2	2	40
	OZ1GX	2	2	40
3	OZ9DC	1	1	20
	OZ5ER	1	1	20

Klasse D.

	CW	SSB	FM	Total	
1	OZ4XX	80	60	0	140
	OZ5EDR	80	60	0	140

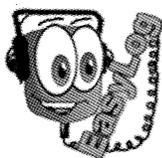
Hvor blev SØNDERJYDERNE AF ????

Det var så resultaterne fra Marts .Der mangler nogle,

som har sendt ind ,men jeg KAN ikke bruge .DAT eller .TST. Det er filer, som hører til i logprogrammet .Log-programmerne laver en fil. som passer til mig HVIS man beder den om det nemlig i menuen output.(laver en ASCII fil). Den skal jeg have.

Jeg er blevet opfordret til at starte en QRP klasse ,ideen er måske meget god MEN DELTAGERE Jeg har været åben for et for søg men der var ingen der deltog (en engang i mellem).SÅ jeg ved ikke rigtig om det er umagen værd at starte noget nyt. Der kan ikke blive tale om QRP på 10M . Deltagelsen er LILLE nok i forvejen . Jeg har tænkt at foreslå at testen bliver nedlagt til nyt år. Men kom med nogle kommentarer gerne E-mail

73 de OZ1BJT Poul



**EasyLog 4.6**  
Microware Software - Italy  
<http://www.easylog.com>

Beställ en full version av EasyLog 4.6 eller en uppgradering från en tidigare. Båda inkluderar 6 månaders fri tillgång till support @easylog.com och ett tidsberänsat rabatterat pris för det kommande programmet EasyLog 5.

Komplettera ev. också med ett CustomPack som bl.a. ger databaser för många diplom.

Distribution och initiell support i Norden (excl. Finland):

**SM5YY Bengt Svahn, Södervägen 32, SE-18369 Täby**  
Telefon +46 8 732 59 54 E-post: sm5yy@bredband.net

# Ham meeting

Sommerstævne i København

Lørdag den 31. maj kl. 11 - 17, Theklavej 26 2400 NV

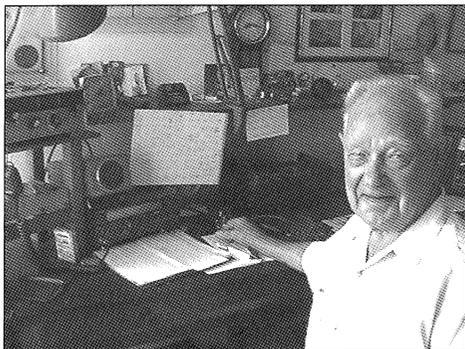
- \* Stævnnekøkken med øl og smørrebrød
- \* Diverse udstillinger bl.a. EDR's forlag
- \* Teknisk marked - Stumpemarked
- \* Radioamatørernes museum OZ5MUS
- \* Prøv 3510 kHz CW og 3620 kHz SSB
- \* Helt åbent arrangement

Har du grej til salg, så kontakt OZ9MM Palle. Telefon 44 44 27 11 18-19

Besøg vor hjemmeside [WWW.HAMRADIO.DK](http://WWW.HAMRADIO.DK)  
73 de Palle Kruse OZ9MM

### Løst og fast.

Som radioamatør og specielt DX'er er håbet ofte større end virkeligheden. Nu er det helt sikkert at P5/4L4FN ikke bliver mere aktiv, da Ed forlod Nord Korea pr 1/3. Men det var hverken Ed eller Martti (OH2BH) der først aktiverede Nord Korea !! Allerede i 1953 lavede SM5HV Otto nogle QSO'er fra Nord Korea, da han var udstationeret for NNCS (Neutral Nations Supervisory Commission). Dengang hed det godt stadig bare Korea, men om man så var nord eller syd for 38 breddegrad gjorde så forskellen. Dengang gik ARRL ikke så nøje op i om der var det rigtige papirarbejde med en licens. I QTC Nr 1 2003 (det svenske OZ) finder du en herlig beretning om Otto's lange liv med radioen. Er du til nostalgi om R1155 modtagere og 807 rør er denne artikel et "must" at læse. Er du aktiv på CW og kalder CQ får man ofte Otto ind, ikke fra P5 mere, men som SM5HV/HK7, som Otto nu har kørt med siden 1983. Otto fik licens i 1946 og har arbejdet som telegrafist for FN i lande som HL, VU, AP, XE, ZS med flere. Senere som lærer på teknisk skole for at blive tilbudt et job (1961) som elektronik underviser hos UNESCO i første projekt i latinamerika. Dette krævede spansk kundskaber som Otto hurtigt lærte. Første stop var i Columbia, dernæst Mexico og det blev til i alt 15 år i UNESCO's tjeneste. Da det ikke var muligt at finde en lejlighed i Sverige tog Otto sammen med sin colombianske hustru tilbage til Columbia. Hoved interessen har været DXCC på CW og det lykkedes i oktober 2002, et drøm der tog 70 år før den gik i opfyldelse. Når du hører SM5HV/HK7 kører han højst 100W og på trådanter. Otto skriver at han er på næsten hver eneste dag, men har en masse støj fra gadebelysningen. Otto afslutter med at på grund af en stor kriminalitet er det nødvendigt med gadebelysning samt at have et højt plankeværk rundt om sin bopæl. Inden han fik et plankeværk op nåede han at have indbrud 10 gange. I en e-mails udveksling med SM5DQC, som bragte artiklen i QTC, skrev Östen at Otto også har danske rødder og af artiklen kan det læses at han er født i Skåne i 1918.



SM5HV/HK7

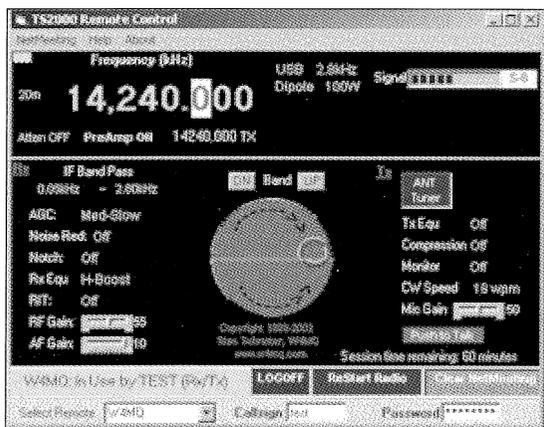
Nu hvor vi er i Columbia, så meddeles det af HK3DDD

at der nu kun er ca. 200 medlemmer tilbage i den columbianske radioamatør forening. Dette betyder at det er blevet dyrt at sende kort via bureauet for HK stationerne ca. 13 cent (US) pr kort, et direkte koster 2 \$. Da foreningen også har oparbejdet en større gæld forventes det desværre at foreningen går i opløsning snarest, de har dog på et møde (medio marts) bestemt at give det hele en chance mere. Men allerede nu er de fleste columbianske amatører holdt op med at kalde CQ på båndene og kalder kun ind til DX'er som de mangler.

Nu er det ved at være sidste udkald for tilmeldelse til Danish DX Groups møde 24/5 i Odense. Det er OZ1ACB Allis du skal have fat i på 44 85 25 30 seneste 17/5. Det er OH2BR der kommer og beretter om sin ekspedition til Pitcairn, samt lægger op til en diskussion om almindelige radioamatør og forenings relaterede emner. Se omtalen af programmet i sidste nummer af OZ eller på <http://www.ddxg.dk>

OZ6GH Gorm skriver at han havde lavet et RS232 interface til sin transceiver (TS-950) og var på udkik efter et godt (og gratis) program han kunne styre den med. Efter et par forsøg med dårlige programmer fandt han en god side <http://www.qsl.net/dxlab> hvor der kan downloades en hel række forskellige programmer der dels kan køre enkeltvis og dels kan sættes sammen til en enhed. Det drejer sig om følgende: Commander der kan bruges til kontrol af transceiver via seriel port. DXKeeper der er et log program. DXLab Launcher der starter programmer efter eget valg. DXView der giver information om DXCC lande. Pathfinder der oplyser om beamretninger. PropView til propagation forecast. SpotCollector der henter spot på Internet eller via packet og endelig WinWarbler der er et PSK31 og RTTY program. Gorm nævner at har man Commander og SpotCollector kørende får man ved dobbeltklik på spotten indstillet sin station på rigtig frekvens og mode. DXView kan så overføre informationer til PropView så det kan bregnes om det kan lade sig gøre at køre pågældende eller om hvornår det kan. Der er oprettet en reflektor på Internettet hvor man kan søge svar fra andre brugere om eventuelle problemer eller få oplyst nye muligheder. Der kan være konflikter mellem andre programmer og den samlede enhed, men ikke værre end det er til at løse. Der er en masse vinduer at holde styr på og det er lige før at det er nødvendigt med 2 skærme hi hi, men når først man har vænnet sig til programmerne så er det en drøm og sådan er det jo nok med de fleste komplicerede programmer. Programmerne opgraderes jævnligt på baggrund af respons fra brugerne. TNX info til OZ6GH.

Der er også andre former for remote styring af sin komplette station. W6BH har gennemført det til det ekstreme. På <http://www.w6bh.com/> kan du se billeder af alle de mange master der er placeret på en bakketop og huset der er bygget alene til stationer, PA-trin og remote styring. W6BH kan så sidde derhjemme og styre alle herlighederne. På nettet så jeg forleden at man nu også kan køre DX fra et QTH i USA hjemmefra din egen stue via Internettet. Det kræver at man



downloader et styringsprogram til W4MQ's stationer. Hans grund set-up er en TS-2000, AL-811 + diverse antenner og med det øvrige udstyr skal man kunne komme i luften fra 70c til 160m på stort set alle modes. Du finder det hele på <http://www.w4mq.com/> det er desuden omtalt i QST november 2002 side 39 - 42. Det skal nævnes at jeg ikke har prøvet, så ved ikke om det er så nemt som det lyder til...

KU9C der er QSL manager for mange store ekspeditioner samt DX stationer har udsendt en mail der forklarer hvordan man gør hans hverdag nemmere. 1) send helst kun kort for en operation i hver kuvert 2) send kun kort for QSO'er du virkelig behøver, det vil sige noget der ikke er bekræftet i forvejen. Send ikke QSL for gamle ekspeditioner sammen med QSL til en ny med samme call, hvis der f.eks. er 3-4 år mellem operationerne. 3) Skriv ikke kun 1 QSO på kortet og for derefter at forlange at få alle QSO'er bekræftet. Der bliver bekræftet QSO'er der står på QSL kortet og selvfølgelig er i log.

Ved at sende kort for flere operationer i samme kuvert risikerer du at komme til at vente i længere tid, hvis for eksempel KU9C ikke har modtaget en frisk log fra den ene af de stationer som du har bedt om. Hvis man så sender en rykker et par måneder efter hvor man inkluderer et par kort mere fra nogle senere kontakter, så vil man ende med at modtage dobbelt kort, det vil sige ekstra arbejde for såvel QSL manager som dig selv.

Som sædvanligt er der lavet nye ting på oz5bbs-7 clusteret. Du kan nu få adgang til FCC's database som er bedre opdateret end nogen af de sider hvor du ellers kan hente informationer om amerikanske radioamatører. Prøv kommandoen `sh/fcc n4ar` og du får oplyst adresse, licens status, længde og breddegrad og endelig county. Med `sh/usdb n4ar` får du oplyst by og stat for pågældende kaldesignal. Du kan nu også få clusteret til at vise hvilken zone spottede og spotter kommer fra, cq zone med `set/dxcq` og itu zone `set/dx-itu`. En anden ny facilitet er `set/usstate` hvor der bliver oplyst hvilken stat enten den der spotter (bliver vist til højre for tiden) eller den spottede (bliver vist til venstre for tiden) befinder sig i. Du kan finde hele historien i mail # 3622 på oz5bbs-7. Af andre nye tiltag er `sh/contest` med syntax `sh/contest 2003apr` oplyser dig om alle de tests der er i denne måned et godt supple-

ment til den glimrende spalte her i OZ. Der vil senere være adgang til contestregler for omtalte tests. Ofte er der i forbindelse med en DX spot nævnt en QSL manager i kommentarfeltet. Disse informationer samles nu i en database du kan søge i `sh/dxcq tr8ca` (hvis det var `tr8ca` du ville finde). Det er et lignende værktøj som OZ7C benytter i hans jagt på QSL informationer. Problemet med denne metode er at hvis der kommer en urigtig information (misforståelse, skrivefejl eller lignende) vil den også blive indsamlet. I OZ5BBS-7 systemet vil den blive ført ind i databasen men der er oplyst om hvor mange gange netop denne information er rapporteret på clusteret. Så er der 55 informationer på F6CBC og 1 der siger OZ8ABE, så sats på den med de 55 stemmer.... bemærk desuden hvor mange forkerte oplysninger der alligevel kommer, så stol ikke blindt på alle informationer der kommer fra clusteret. Se mere om de sidste 2 kommandoer i mail # 3713 på oz5bbs-7.

LA5HE (måske bedre kendt som OZ8RO) har sendt en link til en norsk side med informationer om space weather netop nu. Der er gode forklaringer og illustrationer på hvad de forskellige termer dækker. Du finder den på <http://www.mil.no/felles/ffi/hf/start/sta-tus/#3> ganske simpelt.

Der er måske nogle der har undret sig over at man aldrig hører A35KB mere som for blot nogle år siden var Tonga's beacon. Father Kevin Burke har så travlt med sit arbejde at han er helt stoppet med al radioamatør trafik, alt hans udstyr er taget ned, licensen er ikke fornyet og han har heller ingen planer om at blive aktiv lige med det første, men hovedsagen er at han har godt.

Der er sikkert også en del der har undret sig over at ON4QM ikke igen i år aktiverer en række øer i Fransk Polynesien. Sabena Airlines som Marcel arbejdede for gik konkurs sidste år og dermed er det slut med billige rejser for ansatte (TNX info ON7GB).

Condx har indtil videre været skuffende på de høje bånd, men det ser også ud til at det ofte skyldes manglende aktivitet. DX ekspeditioner ser ud til at kunne åbne båndene når aktiviteten bliver mere massiv. Her (i skrivende stund) medio marts er T31 kommet igen så højt i frekvens som 12m på hans trådanterner og 100W og Ducie ekspeditionen er hørt fra 10 - 80m i OZ.

Der er dog ikke så meget slag i signalerne som for bare 1 år siden. Nu nærmer vi os snart sommer forhold, det vil sige færre lange DX forbindelser, men en masse EU på de høje bånd og sikkert lidt liv i 6 meter igen (det ville da være herligt).

#### BV - Taiwan.

Der er nu frigivet både BU og BW som prefix i Taiwan, så du skal måske ind og rette i dit logprogram der sikkert kommer og fortæller at det er China (BY). JJ1TBB vil køre som BU2/JJ1TBB i de næste 3 - 4 år med aktivitet fra 10 - 40m på CW og SSB. QSL via JL1ANP.

#### C9 - Mozambique.

Frem til 4/5 vil IZ4DPV og IK4ZHH lufte deres nye C93 kaldesignaler. De vil være QRV fra 6 - 80m på CW, SSB og muligvis RTTY. QSL via hjemmecall, gerne via bureau.

## D2 - Angola.

CT1BFL er at høre som D2U i det næste års tid. Der forventes aktivitet på såvel SSB som CW fra 10 - 160m. QSL via hjemmecal.

## FO/M - Marquesas.

Et stort italiensk team vil blive QRV på alle bånd fra 6 og ned på diverse modes. De tager hjemmefra 24/4 og slutter 8/5. Du kan se log og få flere info på <http://digilander.libero.it/i2ysb>  
Danish DX Group har støttet den ekspedition, så de vil forhåbentlig lytte lidt efter OZ. I2YSB er QSL manager.

## I - Italy.

Et italiensk team vil komme i gang fra EU-017 24 - 27/4 på alle HF bånd samt 2 og 6m. QSL via IT9EJW. Se mere på <http://www.rgetna.org>

## IS - Sardinia.

IZ1EPM vil være aktiv fra EU-024 19/4 - 2/5 fra 10 - 40m med hovedvægt lagt på 30m. QSL til hjemmecal.

## J2 - Djibouti.

DL2LAH vil være QRV frem til juni på HF samt 6m. Kaldesignalet er endnu ikke oplyst, men det bliver QSL via hjemmecal efter endt ophold.

## JA - Japan.

JR3TVH er /6 fra AS-079 1 - 5/5. Taka kommer på 6, 10, 12, 17 og 20m SSB og CW. QSL til hjemmecal.  
JM1PXG er ligeledes /6 men QRV fra AS-049 3 - 4/5. Her er der aktivitet 10 - 40m på CW. QSL via hjemmecal.

## JW - Svalbard.

Du skulle lige kunne nå at høre F8DVD fra Svalbard samtidigt med dette nummer af OZ udkommer. Francois vil køre 10 - 80m på SSB.

## KH0 - Mariana Islands.

JH0MGJ vil være aktiv som AL5A/NH0 fra Saipan 23 - 26/5. QSL via japanske hjemmecal.

## KH6 - Hawaii.

På sin rundtur i Pacific kommer GM3VLB til Hawaii 30/5 og vil derefter være QRV til 2/6.

## OH0 - Aland Islands.

Et tysk team vil være i luften med OH0/hjemmecal frem til 25/4. De regner med at være QRV fra 2 - 80m på CW, SSB og RTTY. QSL via respektive hjemmecal.

## PY - Brazil.

IOTA huntere kan glæde sig til at SA-042 bliver aktive-

ret at et kombineret brasiliansk portugisisk team 21 - 25/5. Der er lavet en hjemmeside som du finder på <http://gpdx.netpower.pt> klik på SA-042 og klik på ikonet ovre til højre hvis du foretrækker teksten på engelsk fremfor portugisisk.

## TU - Ivory Coast.

F5THR vil være QRV herfra frem til 1 juli som TU5CD. QSL via F8BON gerne via bureau.

## VK9X - Christmas Island.

VK3OT vil blive aktiv som VK9XI frem til 21/4 med forventet operation fra 6 - 160m med en god del aktivitet på 6m. Du kan se mere på <http://members.datafast.net.au/electronics/vk9x.htm>

## YK - Syria.

Ikke tit der er aktivitet herfra, så lyt efter N5FF som skulle være i omdrejninger ved OZ's udgivelse og frem til 27/4 (måske endda ind i maj måned) med kaldesignalet YK1BA. Der vil være hovedvægt lagt på 20m, men der kan forventes øvrig aktivitet fra 10 - 40m. QSL til hjemmecal.

## ZK1 - South Cook.

27/4 - 14/5 vil VK4SJ og VK4BP være aktive fra OC-083 som ZK1AYL og ZK1SIM. De vil være QRV fra 10 - 40m men kun på SSB. Med samme kaldesignaler vil de aktivere OC-013 15 - 26/5 efter samme konditioner. QSL via VK4SJ.



## 3D2 - Fiji.

GM3VLB vil tage til Fiji og blive aktiv fra OC-121 26 - 30/5 som 3D2LB.

JF6OJX vil også sende herfra med hovedvægt for EU på 30 - 80m, men vil ellers være QRV fra 6 - 160m. Se mere på <http://www.ndxa.jp/pedi/3d2-2003> QSL via JN1HOW.

### Udbredelsesforhold

Måned: apr/maj Solpletal max: 90 min: 69 snit: 80  
(tid: z, bånd: m) OZ sr: 03:40 ss: 18:38 (0105-2003)

pfx	sr	ss	10	12	15	17	20	30	40	80	160
BV	21:26	10:21		11	9-16	4-18	24h	15-23	17-22	18-21	20
C9	04:07	15:15	7-17	6-17	5-18	6-0	24h	46-5	18-4	18-3	20-2
PY	09:50	21:17	-	10-20	9-23	5-1	24h	19-8	21-6	22-5	23-3
ZK1s	16:56	04:11	-	-	9-14	5-14	3-15	5-11	5	-	-

Kommentar: det ser ud til at 17 og 20m er de bedste bånd i perioden. At der ikke vil være condx til PY på 10m i perioden ser noget mærkværdigt ud, så regn med samme åbning som på 12m.

**4W - East Timor.**

Efter at have dækket nyhederne i 50 og CN bliver Peter McKay nu flyttet til East Timor. Det forventes at Peter udelukkende bliver aktiv på CW.

**6W - Senegal.**

F5VHQ kører med 6W/ på sit kaldesignal frem til 1/5. John vil være QRV fra 10 - 40m på SSB. QSL via hjemmecall.

**9H - Malta.**

OE8YDQ og OE8CIQ er QRV fra Malta fra 10 - 80m på CW og SSB. QSL via hjemmecall.

**9N - Nepal.**

LA5YJ er igen aktiv som 9N7YJ. Hugo har en dipol til 12, 17, 30, 40, 80 og 160m og håber snart at få et PA-trin. Det er mest CW der køres fra 9N men du kan følge med på <http://www.qsl.net/la6fja/9n7yj.html> husk kun direkte QSL.

4Z4DX vil også blive aktiv fra Nepal som 9N7DX frem til 15/5. Dov forventer aktivitet fra 6 - 160m på CW og digitale modes. QSL via hjemmecall.

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

**Båndlande listen**

CALL	1,8	3,5	7	10	14	18	21	24	28	TOTAL		
OZ1LO	264 (264)	303 (302)	332 (331)	329 (328)	334 (334)	328 (328)	335 (335)	323 (322)	329 (329)	2877	(2873)	MIX
OZ3PZ	261 (260)	311 (310)	332 (331)	321 (318)	335 (335)	329 (328)	335 (335)	323 (323)	329 (329)	2876	(2869)	MIX
OZ1BTE	251 (250)	309 (308)	333 (333)	320 (316)	335 (335)	331 (331)	335 (335)	323 (323)	328 (328)	2865	(2859)	MIX
OZ8ABE	251 (249)	300 (299)	326 (325)	326 (325)	334 (334)	330 (330)	333 (333)	322 (322)	325 (324)	2847	(2841)	MIX
OZ7YY	269 (268)	305 ( )	329 ( )	296 ( )	335 ( )	316 ( )	330 ( )	309 ( )	323 ( )	2812	(268)	MIX
OZ1ING	206 (205)	283 (264)	300 (269)	288 (228)	313 (264)	300 (242)	318 (293)	301 (262)	309 (294)	2618	(2321)	MIX
OZ5MJ	137 (136)	243 (243)	289 (288)	297 (287)	330 (330)	321 (318)	328 (326)	312 (311)	314 (314)	2571	(2553)	MIX
OZ1BUR	(84)	(165)	(247)	(209)	(331)	(288)	(320)	(278)	(303)	(2225)		MIX
OZ8BZ	63 (55)	179 (171)	235 (222)	234 (218)	333 (332)	280 (268)	323 (320)	267 (238)	298 (286)	2212	(2110)	MIX
OZ1JTE	51 ( )	76 ( )	179 ( )	214 ( )	302 ( )	257 ( )	280 ( )	256 ( )	275 ( )	1890	( )	MIX
OZ5U	24 (14)	60 (39)	277 (235)	10 (10)	316 (289)	304 (266)	306 (242)	302 (243)	282 (225)	1881	(1274)	MIX
OZ1ENH	7 (6)	109 (99)	128 (109)	171 (150)	310 (305)	282 (262)	305 (298)	271 (244)	279 (257)	1861	(1718)	MIX
OZ1KSN	60 (41)	97 (64)	168 (111)	162 (109)	264 (220)	245 (209)	241 (183)	196 (139)	215 (164)	1646	(1240)	MIX
OZ7DN	31 (20)	143 (133)	164 (147)	11 (8)	317 (303)	209 (164)	307 (275)	137 (100)	269 (250)	1588	(1400)	MIX
OZ1NF	58 (31)	219 (204)	212 (193)	165 (133)	244 (233)	158 (122)	182 (148)	153 (108)	179 (158)	1570	(1330)	MIX
OZ7AX	(61)	(102)	(139)	(133)	(205)	(193)	(229)	(192)	(211)	(1465)		MIX
OZ4ACK	5 (2)	32 (23)	122 (84)	130 (93)	199 (159)	222 (179)	255 (218)	210 (173)	250 (221)	1425	(1152)	MIX
OZ1MAD	42 (27)	58 (35)	118 (84)	94 (56)	243 (203)	216 (174)	235 (177)	149 (103)	205 (143)	1360	(1002)	MIX
OZ6AGD	( )	57 (12)	107 (25)	90 (3)	157 (85)	179 (55)	222 (105)	174 (37)	227 (129)	1213	(451)	MIX
OZ6EI	45 (32)	77 (70)	118 (104)	37 (23)	268 (246)	41 (21)	291 (288)	56 (25)	244 (210)	1140	(1019)	MIX
OZ1KKH	4 (1)	55 (38)	71 (54)	5 (3)	201 (157)	135 (81)	225 (178)	114 (66)	228 (148)	1038	(726)	MIX
OZ4B	27 (14)	42 (15)	61 (18)	49 (2)	149 (91)	130 (60)	161 (64)	198 (83)	195 (72)	1012	(419)	MIX
OZ7AEI	26 (13)	50 (43)	105 (87)	37 (14)	154 (136)	92 (62)	146 (107)	69 (39)	143 (84)	822	(585)	MIX
OZ1PMX	29 (21)	74 (46)	100 (56)	81 (42)	207 (145)	67 (41)	( )	48 (19)	70 (27)	786	(754)	MIX
OZ1CCM	5 (2)	56 (46)	65 (50)	( )	124 (101)	( )	203 (177)	( )	222 (214)	675	(590)	MIX
OZ4EL	2 ( )	33 (18)	73 (37)	39 (21)	136 (96)	68 (35)	95 (56)	89 (52)	118 (66)	653	(381)	MIX
OZ0A	32 (11)	42 (10)	52 (15)	( )	147 (77)	15 ( )	153 (51)	1 ( )	148 (42)	590	(206)	MIX
OZ0JX	2 ( )	20 ( )	64 ( )	11 ( )	75 (1)	64 (1)	48 ( )	31 ( )	67 ( )	382	(2)	MIX
OZ1ANE	1 (1)	20 (15)	15 (8)	19 (16)	83 (60)	36 (27)	80 (47)	17 (12)	49 (31)	320	(217)	MIX
OZ1LO	261 (261)	294 (292)	332 (330)	329 (328)	334 (334)	319 (314)	333 (333)	312 (307)	316 (315)	2830	(2814)	CW
OZ8ABE	239 (215)	276 (232)	314 (275)	326 (325)	327 (293)	319 (280)	318 (276)	308 (259)	299 (256)	2726	(2411)	CW
OZ1BTE	236 (215)	264 (161)	327 (244)	320 (316)	314 (183)	306 (219)	316 (198)	306 (216)	302 (187)	2691	(1939)	CW
OZ5MJ	129 (128)	233 (222)	278 (271)	297 (287)	320 (308)	311 (296)	314 (302)	299 (275)	301 (285)	2482	(2374)	CW
OZ1BUR	(84)	(150)	(235)	(209)	(322)	(263)	(311)	(254)	(285)	(2113)		CW
OZ1FAO	69 (47)	132 (124)	202 (188)	122 (84)	312 (301)	142 (116)	316 (313)	142 (106)	288 (282)	1725	(1561)	CW
OZ1ING	190 (181)	191 (160)	274 (204)	288 (228)	135 (93)	160 (116)	157 (127)	173 (118)	126 (98)	1694	(1325)	CW
OZ4OC	18 (13)	122 (115)	213 (176)	121 (63)	286 (267)	157 (63)	253 (184)	182 (77)	220 (148)	1572	(1106)	CW
OZ2JI	2 (2)	49 (42)	208 (157)	151 (87)	297 (287)	163 (80)	281 (257)	126 (41)	259 (216)	1536	(1169)	CW
OZ1ENH	5 (4)	67 (59)	99 (83)	171 (150)	251 (222)	224 (191)	243 (213)	203 (171)	206 (168)	1469	(1261)	CW
OZ3PZ	190 (171)	121 (105)	148 (121)	321 (318)	116 (106)	141 (120)	95 (83)	111 (96)	54 (47)	1297	(1167)	CW
OZ7AX	(51)	(74)	(106)	(133)	(115)	(133)	(116)	(147)	(120)	(995)		CW
OZ5CP	( )	64 (49)	114 (89)	99 (56)	166 (135)	139 (73)	158 (117)	141 (73)	110 (72)	991	(6664)	CW
OZ6EI	41 (32)	69 (60)	110 (99)	37 (23)	202 (187)	29 (15)	231 (210)	29 (10)	155 (119)	903	(755)	CW
OZ7UW	( )	66 (15)	138 (50)	61 (24)	186 (60)	62 (42)	158 (69)	6 (4)	85 (36)	762	(300)	CW
OZ6AGD	( )	40 (1)	88 (8)	90 (3)	58 (3)	120 (6)	108 (15)	115 (2)	101 (5)	720	(43)	CW
OZ4EL	1 ( )	34 (14)	68 (36)	47 (23)	101 (51)	59 (25)	87 (35)	81 (48)	108 (58)	586	(290)	CW
OZ2JVG	( )	26 ( )	43 (9)	34 ( )	52 ( )	38 ( )	68 ( )	34 ( )	53 ( )	348	( )	CW
OZ1BMA	4 (3)	16 (16)	18 (18)	1 (1)	102 (48)	( )	81 (47)	( )	43 (29)	265	(162)	CW
OZ7AEI	2 ( )	6 (2)	43 (19)	37 (14)	37 (14)	13 (7)	30 (11)	16 (7)	38 (7)	222	(93)	CW
OZ1ANE	1 (1)	16 (14)	10 (7)	18 (16)	32 (27)	2 (2)	19 (17)	1 (1)	5 (5)	104	(90)	CW
OZ0JX	( )	( )	23 ( )	11 ( )	15 ( )	3 ( )	5 ( )	( )	5 ( )	62	( )	CW
OZ2GT	( )	(11)	(5)	( )	(30)	( )	(4)	( )	( )	(50)		CW
OZ3PZ	139 (135)	286 (286)	315 (314)	( )	334 (334)	325 (323)	334 (334)	315 (311)	326 (326)	2374	(2363)	SSB
OZ1BTE	103 (72)	281 (266)	314 (291)	( )	335 (334)	325 (295)	334 (324)	317 (284)	323 (320)	2332	(2186)	SSB
OZ8ABE	110 (98)	264 (256)	291 (280)	( )	333 (332)	329 (327)	330 (330)	316 (306)	323 (320)	2296	(2249)	SSB
OZ1LO	76 (56)	236 (233)	284 (281)	( )	334 (334)	314 (293)	332 (332)	305 (277)	323 (323)	2204	(2129)	SSB
OZ5MJ	52 (43)	136 (107)	162 (114)	( )	313 (284)	297 (235)	309 (277)	276 (207)	289 (242)	1834	(1509)	SSB
OZ1ING	58 (51)	204 (177)	193 (146)	( )	287 (239)	247 (172)	290 (253)	234 (182)	289 (264)	1802	(1484)	SSB
OZ1BUR	(25)	(102)	(140)	( )	(323)	(234)	(306)	(229)	(295)	(1654)		SSB

OZ3SK	137 (135)	(244)	(197)	( )	(334)	(43)	(333)	(17)	(313)	137	(1616)	SSB
OZ1ACB	0 ( )	27 (25)	128 (119)	( )	305 (302)	275 (265)	307 (305)	250 (238)	296 (294)	1588	(1548)	SSB
OZ1ENH	4 (4)	88 (77)	87 (62)	( )	298 (284)	249 (216)	284 (259)	229 (191)	255 (218)	1494	(1311)	SSB
OZ2OL	0 ( )	126 (117)	143 (132)	( )	303 (302)	186 (169)	278 (273)	185 (157)	252 (233)	1473	(1383)	SSB
OZ5GF	11 (3)	115 (106)	0 ( )	( )	286 (235)	147 (84)	241 (188)	122 (57)	222 (167)	1144	(840)	SSB
OZ7AX	(49)	(86)	(106)	( )	(183)	(157)	(211)	(145)	(193)	( )	(1130)	SSB
OZ4KBH	3 (3)	37 (16)	63 (28)	3 (2)	165 (89)	147 (82)	202 (111)	146 (89)	207 (120)	973	(540)	SSB
OZ1JVX	19 ( )	53 ( )	79 ( )	( )	200 ( )	98 ( )	165 ( )	95 ( )	198 ( )	907	( )	SSB
OZ4PAX	0 ( )	57 (29)	71 (31)	( )	199 (88)	81 (30)	192 (54)	44 (6)	210 (63)	854	(301)	SSB
OZ6EI	2 ( )	46 (41)	52 (40)	1 ( )	189 (163)	11 (6)	221 (189)	29 (15)	200 (174)	740	(628)	SSB
OZ7AEI	26 (12)	49 (42)	92 (75)	( )	150 (133)	88 (59)	140 (102)	59 (34)	134 (81)	738	(538)	SSB
OZ4NA	28 (6)	54 (41)	70 (53)	( )	168 (116)	30 (7)	155 (93)	30 (5)	173 (97)	708	(418)	SSB
OZ4ZT	0 ( )	32 (31)	59 (56)	( )	188 (183)	26 (24)	181 (177)	17 (16)	199 (193)	702	(680)	SSB
OZ0BB	(14)	(67)	(87)	( )	(182)	( )	(188)	( )	(151)	( )	(689)	SSB
OZ4EL	1 ( )	23 (13)	39 (18)	( )	112 (86)	34 (20)	69 (37)	32 (23)	75 (38)	385	(235)	SSB
OZ20X	2 ( )	20 ( )	62 ( )	( )	74 (1)	62 (1)	47 ( )	31 ( )	66 ( )	364	(2)	SSB
OZ1ANE	( )	9 (5)	8 (3)	1 (1)	62 (48)	35 (25)	72 (36)	16 (11)	46 (27)	249	(156)	SSB
OZ5MJ	6 (3)	64 (54)	95 (65)	19 (14)	271 (248)	47 (25)	246 (186)	37 (18)	191 (118)	976	(731)	RTTY
OZ9GA	6 ( )	44 (24)	52 (22)	7 ( )	107 (69)	16 (4)	109 (61)	7 (2)	83 (45)	431	(227)	RTTY
OZ6EI	( )	264 (11)	37 (17)	( )	122 (91)	( )	86 (50)	( )	72 (40)	343	(209)	RTTY
OZ1ING	( )	1 ( )	( )	( )	36 (11)	1 ( )	19 (10)	( )	5 (4)	62	(25)	RTTY
OZ1JVX	( )	( )	1 ( )	( )	11 ( )	( )	26 ( )	3 ( )	1 ( )	42	( )	RTTY
OZ1ANE	( )	( )	2 ( )	( )	5 (1)	( )	( )	( )	( )	7	(1)	RTTY
OZ4EL	( )	( )	( )	( )	1 (1)	( )	( )	( )	( )	1	(1)	RTTY
OZ6EI	( )	1 ( )	( )	( )	17 (4)	( )	( )	( )	9 ( )	27	(4)	SSTV

### Båndlandelisten.

Denne gang er der 2 nye deltagere på listen. Vi håber, at fremgangen vil fortsætte, selvom vi nok må se i øjnene, at forholdene på HF-båndene ikke bliver bedre, solpletallet er nu helt sikkert kraftigt på vej ned. Mangler du noget på 10 og 12 meter, så er det sidste udkald i denne omgang, der kan stadigvæk køres meget selv på 10 meter, men åbningerne til Pacific bliver uden tvivl færre og med meget mindre signalstyrker, end vi har været vant til. Forholdene på de lave bånd bliver så til gengæld lidt bedre. Det har vi allerede kunnet mærke i november og december.

Listen viser kørte og (bekræftede) lande - eller entities, som landene nu kaldes hos ARRL. Listen er splittet op i MIX-ED, CW, SSB, RTTY (alle digital modes) og SSTV. Der er mulighed for at figurere på flere lister. Hvis du ønsker at deltage, er det ikke nødvendigt at fylde hele listen ud. Oplys blot det, du lige nu har styr på. Tallene på listen er nugældende entities. Deletede entities må ikke tælles med. For øjeblikket er der 335 gældende entities.

Hovedformålet med båndlandelisten er at øge aktiviteten på HF fra Danmark. Du behøver ikke at have et resultat i toppen af listen for at deltage. Du kan være helt sikker på, at de øverste på listen har brugt mange år på at nå så langt, som de er! Jo før du får startet med systematisk DX-jagt, jo hurtigere når du toppen. Hvis du har kørt DX i mange år uden at have styr på dine båndlande, er det sværeste måske at få styr på, hvad du allerede har på de forskellige bånd. Til det formål findes der en masse logprogrammer til computeren, som kan klare det hele for dig, når du først har dine data tastet ind.

Listen er for alle danske radioamatører, og deadline for næste liste er den 10. juni 2003. Oplysningerne sendes til OZ1ACB, Allis enten med postvæsenet, på e-mail oz1acb@get2net.dk eller via DX-clusternettet. Det vil være lettest for Allis, hvis I skriver jeres lister lodret. Husk at tælle sammen og at angive mode. På forhånd tak og god DX-jagt.

Vy 73 de OZ7YY, Finn.

## Fra andre blade

### Byg en QRP-transceiver

Med denne simple 40meter CW-transceiver kan dine drømme, om at operere med en hjemmebygget amatørstation, endelig blive en realitet. For potentielle hjemmebyggerer er der ikke længere en undskyldning for ikke at gribe fat om loddekolben. 40 meter transceiveren indeholder ingen, der gentages, ingen specialdele. I denne syvisiders tekniske artikel, med masser af fotos, diagrammer og en graf, viser K8JWR hvordan du bygger en transceiver til 40 meterbåndet. K8JWR viser også hvordan transceiveren, ganske enkelt, kan ombygges til 30 meter.

Transceiverens sender består af en krystaloscillator på 7 MHz. For at ændre sendefrekvens er det nødvendigt at "rykke" lidt i krystallet. Dette gøres med en drejekondensator i serie med krystallet. Det er meget forskelligt

hvor meget der kan rykkes i de forskellige krystaller og K8JWR skriver at det ikke er usædvanlig med 2 til mere end 10 kHz. Efter krystaloscillatoren er der et buffertrin. Buffertrinnet er efterfulgt af et drivertrin med to drivertransistorer og afslutningsvis er der opbygget et klasse C udgangstrin af to transistorer. CW-nøglen nøgler kun driver- og udgangstrinnet. I praksis betyder det, for at øge stabiliteten ved nøgling, at krystaloscillator og buffertrinene begge arbejder hele tiden - altså også når senderen ikke er i luften.

Transceiverens modtager er opbygget efter det velkendte superheterodyne princip med et krystalfilter.

Dan Metzger, K8JWR: Build the "No Excuses" QRP Transceiver. QST december 2002, side 29.

OZ2BKK, Bjarke Korsgaard



04.03.03: PA5DD JO22, ON4PS/P JO20, ON1AEN JO10, PE1HWO JO21, DF0HF JO50, DK2EA/P JO50, SM3MXR JP80, OH0AZ JP90, OK1TEH JO70, PA5KM JO11, DH8IAB JO30, ON4ARF JO10, DL7ATR JO30, DF0KO JO30, SM3BEI JP81, **SK3MF JP92 ODX: 868 km**, OK1VT JN79.

16.03.03: PD2DB JO22, SM3BEI JP81, **ON1AEN JO10 ODX: 768 km**, DM1CG JO31.

#### 144 MHz MS:

**OZ1IEP** har kørt en enkelt MS-QSO v.h.a. mode FSK441:

23.02.03: IW0GPN JN62 QRB: 1534 km.

#### 432 MHz tropo:

På 70 cm har **OZ1IEP** kørt følgende QSO'er på mere end 500 km:

01.03.03: **PA0GUS JO23 ODX: 516 km**.

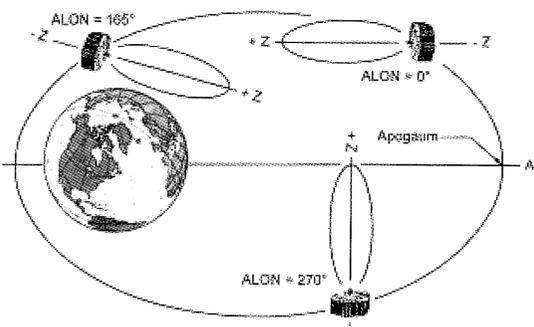
11.03.03: PA5DD JO22, PA1TK JO22, PE1RLF JO32, **PA5KM JO11 ODX: 720 km**, DB6NT JO50, DL2OM JO30, SL0ZS JO89, SK0CT JO99, DG7NBE/P JO40, DJ6JJ JO31, OK1VT JN79, SK4AO JP70, SM4L JP70, OH0JFP KP00, SM0FZH JO99

## Satellitter

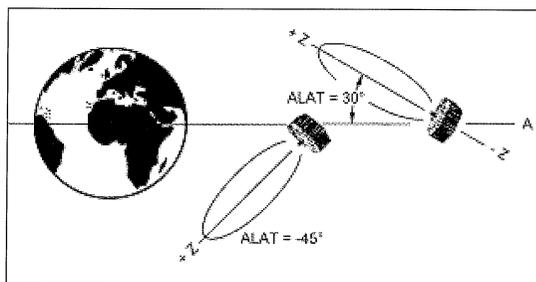
#### Info for AO-40 brugere

På AMSAT-DL's hjemmeside oplyser W4SM på vegne af AO-40's kommando-team, at man fortsætter med langsomt at ændre satellittens ALON-vinkel mod 45 grader i løbet af marts måned, for at holde satellittens vinkel i forhold til solen indenfor det ønskede område. Tidligt i april vil man begynde at løfte ALAT-vinklen til 20 grader, således at AO-40 i midten af april skulle have en ALON/ALAT på 45/20 grader. Al pasbånds-aktivitet vil blive forhindret på dette tidspunkt. Man vil lade satellitten "drive" i ca. 1 måned, indtil den i midten af maj har opnået en ALON/ALAT på 315/20 grader. Herefter vil man sænke ALAT til 0 grader, genstarte pasbånds-aktiviteterne og begynde at flytte satellitten tilbage mod en ALON på 0 grader. Man forventer at AO-40 er tilbage på ALON/ALAT på 0/0 grader ca. 20. juni. Denne værdi forventes at kunne opretholdes til primo oktober, hvorefter man starter forfra.

Som følge af ovenstående må man altså forvente, at AO-40's transpondere ikke kan bruges i perioden fra medio april til medio maj 2003. Resten af tiden vil den være aktiv i forskellige faser af omløbet. Der er sikkert nogen der ikke ved hvad der gemmer sig



Eksempler på ALON-vinkler.



Eksempler på ALAT-vinkler.

bag udtrykkene ALON og ALAT, så her er at forsøg på en meget kort forklaring:

ALAT- og ALON-vinklerne angiver satellittens stilling (attitude) i forhold til jorden. ALAT er en sammenlægning af Attitude-latitude og ALON af Attitude-longitude.

På tegningerne er illustreret hvordan satellittens position er ved forskellige værdier af ALAN og ALOT. Tegningerne er fra DL6DBN's AO-40 mini-ordbog (AO-40 Mini-Glossary), som kan findes på

[www.amsat-dl.org/journal/adlj40ge.htm](http://www.amsat-dl.org/journal/adlj40ge.htm)

Her er der også en uddybende beskrivelse af ALAT, ALON og andre satellitparametre.

## Contestresultater

v/OZ5TG Verner Topsøe, Lundumskovvej 13, 8700 Horsens

#### Contestkalender

15. april	19-23 DNT OZ	NAC 1296 MHz
22. april	19-23 DNT OZ	NAC 50 MHz/microbølge contest
3.-4. maj	14-14 UTC SM	SSA's nordiske test 2003
06. maj	19-23 DNT OZ	NAC 144 MHz contest
13. maj	19-23 DNT OZ	NAC 432 MHz contest
20. maj	19-23 DNT OZ	NAC 1296 MHz
27. maj	19-23 DNT OZ	NAC 50 MHz/microbølge contest

Testindbydelse med regler for SSA's nordiske test findes i dette nummer efter contestresultaterne.

#### Contestresultater

##### Aktivitetstesten

##### Klasse 1, 50MHz Single Operator, Februar 2002

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	OZ1IEP	JO55XU	18	9	536	7540
2	OZ2PBS	JO55XJ	13	6	261	4251
3	OZ1A00	JO65GR	8	5	174	3101
4	OZ2M	JO65FR	4	2	155	1265

ODX: OZ1IEP - PA2TAB (JO32GF) 536 km.

**OZ2M**: Hvad var det? En NAC uden Carl, OZ1IEP, var QRV Noget må være galt :-). Men ikke det store at gå glip af.

##### Klasse 2, 50MHz Multi Operator, Februar 2002

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	OZ9KY	JO45VX	48	27	1091	30228
2	OZ3LX	JO55UL	19	8	225	6050
3	OZ7HVI	JO65FP	4	2	151	1255

ODX: OZ9KY - OH6QR (KP22BN) 1091 km.

**QRP Class 50MHz, Februar 2002**

Nr.	Call	LocatorQSO	SQR	ODX	Points
1	OZ7CQ	JO55GL 24	11	699	9738

ODX: OZ7CQ - GX7VHF (JO01OV) 699 km.

**OZ7CQ** : Meget ringe forhold ... med lige så ringe aktivitet til følge ...

**Klasse 7A, 1296MHz, Februar 2002**

Nr.	Call	LocatorQSO	SQR	ODX	Points
1	OZ2LD	JO54TU 32	18	655	14579
2	OZ1FF	JO45BO 18	14	753	10044
3	OZ9KY	JO45VX 27	13	543	9233
4	OZ1BGZ	JO65AP 24	12	462	8039
5	OZ6HY	JO45WA 11	5	306	3372
6	OZ4VW	JO45UT 9	4	215	2215

ODX: OZ1FF - SM0FZH (JO99HI) 753 km.

**OZ9KY** : Årets bedste test med mange stationer og gode udbredelsesforhold. **OZ1BGZ** : Gode forhold i flere retninger, lidt en skam der ikke var flere igang. Vi hres på næste test.

**Microbølger ialt Februar 2003**

Nr.	Call	Locator	Point
1	OZ1FF	JO45BO	14853
2	OZ2TG	JO65FP	5071
3	OZ4VW	JO45UT	730

**Microbølge Klasse 7B, 2,3 GHz, Februar 2002**

Nr.	Call	LocatorQSO	SQR	ODX	Points
1	OZ1FF	JO45BO 5	3	314	3448
2	OZ2TG	JO65FP 3	2	273	1326
3	OZ4VW	JO45UT 1	1	215	730

ODX: OZ1FF - SM7ECM (JO65NQ) 314 km.

**Microbølge Klasse 7B, 5,6 GHz, Februar 2002**

Nr.	Call	LocatorQSO	SQR	ODX	Points
1	OZ2TG	JO65FP 1	1	43	472

ODX: OZ2TG - S'M7ECM (JO65NQ) 43 km.

**Microbølge Klasse 7B, 10 GHz, Februar 2002**

Nr.	Call	LocatorQSO	SQR	ODX	Points
1	OZ1FF	JO45BO 8	7	314	11405
2	OZ2TG	JO65FP 3	3	273	2715

ODX: OZ1FF - SM7ECM (JO65NQ) 314 km.

**Microbølge Klasse 7B, 24 GHz, Februar 2002**

Nr.	Call	LocatorQSO	SQR	ODX	Points
1	OZ2TG	JO65FP 1	1	43	558

ODX: OZ2TG - S'M7ECM (JO65NQ) 43 km.

**Klasse 3, 144MHz Single Operator, Marts 2002**

Nr.	Call	LocatorQSO	SQR	ODX	Points
1	OZ1IEP	JO55XU 212	56	869	104380
2	OZ1BEF	JO46OE 171	52	1035	93504
3	OZ0A	JO55UL 112	40	730	57008
4	OZ2PBS	JO55XJ 65	29	710	30913
5	OZ1BMA	JO64AW 38	20	574	19376
6	OZ2JUM	JO46RF 25	13	629	11321
7	OZ6EI	JO45TT 19	10	401	8449
8	OZ1A00	JO65GR 24	11	418	8400
9	OZ4VW	JO45UT 21	8	350	6766
10	OZ2M	JO65FR 19	8	295	5864

ODX: OZ1BEF - OH3AA (KP21GA) 1035 km.

**OZ2PBS** : Det blev min bedste contest til dato på 144

Mhz. **OZ2JUM** : God test med rimelige forhold.

**Klasse 4, 144MHz Multi Operator, Marts 2002**

Nr.	Call	LocatorQSO	SQR	ODX	Points
1	OZ9KY	JO45VX 249	54	749	125455
2	OZ1ALS	JO44WA143	44	708	69974
3	OZ7HVI	JO65FP 3	2	51	1135

ODX: OZ9KY - ON2KCP (JO10HS) 749 km.

**QRP Class 144MHz, Marts 2002**

Nr.	Call	LocatorQSO	SQR	ODX	Points
1	OZ1DLD/P	JO45SK 124	38	808	58084
2	OZ6TY	JO55XE 71	26	663	31832
3	OZ5V	JO55EJ 9	4	108	2946

ODX: OZ1DLD - F5PEJ (JN09XT) 808 km.

**Klasse 5, 432MHz Single Operator, Marts 2002**

Nr.	Call	LocatorQSO	SQR	ODX	Points
1	OZ1IEP	JO55XU 60	36	721	30706
2	OZ2LD	JO54TU 36	22	708	19271
3	OZ1FF	JO45BO 28	24	766	18307
4	OZ6HY	JO45WA 22	12	825	9758
5	OZ9PP	JO47VA 8	7	288	4922
6	OZ2PBS	JO55XJ 6	4	151	1613
7	OZ6EI	JO45TT 4	2	146	854
8	OZ1A00	JO65GR 2	2	49	689

ODX: OZ6HY - OH0JFP (KP00AB) 825 km.

**OZ2PBS** : Jeg kom først igang ca. 2100 UTC. En meget "stille" aften.

**Klasse 6, 432MHz Multi Operator, Marts 2002**

Nr.	Call	LocatorQSO	SQR	ODX	Points
1	OZ9KY	JO45VX 79	37	807	39220
2	OZ7HVI	JO65FP 3	3	103	1089

ODX: OZ9KY - DF4UE (JN48RR) 807 km.

**QRP Class 432MHz, Marts 2002**

Nr.	Call	LocatorQSO	SQR	ODX	Points
1	OZ1DLD/P	JO45SK 44	25	746	21501
2	OZ8ZS	JO55RT 23	16	694	10626
3	OZ7CQ	JO55GL 18	11	720	8037

ODX: OZ1DLD - DF4UE (JN48RR) 746 km.

**OZ7CQ** : For en gangs skyld kom vi hjemmefra til tiden der var vild jubel, for blot at konstatere at vi ikke kunne komme ind med campingvogn en firhjulstrækker blev spændt men ligeligt hjalp det. Så det gik der lige to timer med surt, første QSO kørt 2018 lokal tid men det var så lige i JN48 i øvrigt vores ODX

**Open Class 50MHz, Februar 2002**

Nr.	Call	LocatorQSO	SQR	ODX	Points
1	GX7VHF	JO01OV 20	10	698	8666
2	OZ/DL0IZ/P	JO45GD 3	2	148	1376

ODX: GX7VHF - OZ7CQ (JO55CE) 698 km.

**GX7VHF** : Beam stuck on East Heading. Called by LA1V & OH3BHL (KP10) on CW but unable to complete due to slow qsb, peaked at 559 at times.

**Open Class 144MHz, Marts 2002**

Nr.	Call	LocatorQSO	SQR	ODX	Points
1	DL3TW	JO44SK 237	54	809	120028
2	DL0FTG	JO43VI 182	44	697	78645
3	OZ/DL0IZ/P	JO45GD 142	38	717	71913
4	DL0RSH	JO44PD 107	39	773	49965
5	DL6BCT	JO43LD 82	27	612	36993
6	ON1AEN	JO10VW 48	21	791	30336
7	LY2SA	KO14LL 42	19	809	23007
8	D01HUF	JO53AN 24	12	454	10645

9	PA5DD	JO22IC	13	6	685	9583
10	PA5KM	JO11WL	13	7	747	9285
11	DJ6TK	JO53FG	20	9	578	9223
12	OK1TEH	JO70FD	12	10	657	8719
13	LY2IC	KO14VWV27	10	708	8704	
14	SP1CNV	JO84CF	12	9	490	8450
15	DB9UH	JN49WS	12	8	691	8133
16	SP2FAV	JO94MA	9	7	654	6992

ODX: DL3TW - HB9RDE (JN37LI) 809 km.

ON1AEN : As always : FUN

#### Open Class 432MHz, Februar 2002

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	DL3TW	JO44SK	93	42	888	47458
2	DF0CB	JO43VI	64	25	543	26393
3	PA5KM	JO11WL	19	14	747	12305
4	PA5DD	JO22IC	11	8	659	7403
5	SP1CNV	JO84CF	7	5	600	4343
6	DL8VU	JO54EG	10	6	625	3742
7	DJ6TK	JO53FG	8	6	305	3422
8	DM4RA	JO64II	10	6	259	3372
9	OK1TEH	JO70FD	6	5	592	3086

ODX: DL3TW - OH0JFP (KP00AB) 888 km.

DJ6TK : poor condx

#### Open Class 1296MHz, Februar 2002

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	DL3TW	JO44SK	18	9	493	7105
2	PA5DD	JO22IC	9	6	680	6190
3	DJ8ES	JO43SX	6	4	275	2314
4	DL8VU	JO54EG	7	3	236	1897

ODX: PA5DD - SM7ECM (JO65NQ) 680 km

#### EDR Nordiske Marts Contest 2003

##### Klasse A, 50MHz Single Operatør, Marts 2003

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	SM1HPV	JO97HO	1	1	203	703
2	SM7HGY	JO86DR	1	1	113	613
3	SM0EPO	JO89XM	1	1	43	543
4	OZ1IEP	JO55XU	1	1	40	540
5	SM0LCB	JO89XI	1	1	5	505

ODX: SM1HPV - SK0CT (JO89XJ) 203 km.

SM0LCB : QRV på 5 bånd med 3 antenner. Det er tydeligt at en 6el Vårgårda til 2m virker bedst på 2m og ikke så godt på 6m og 70cm. Ret interessant at det alligevel er muligt at række 300 km på 70cm alligevel. HI.

##### Klasse B, 50MHz Multi Operatør, Marts 2003

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	SK0CT	JO89XJ	4	3	203	1752

ODX: SK0CT - SM1HPV (JO97HO) 203 km.

##### Klasse C, 144MHz, Single Operatør, Marts 2003

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	OZ1IEP	JO55XU	205	50	808	99703
2	OZ5KM	JO45VX	101	29	825	60167
3	SM5CUI	JO89VWV	34	21	663	18874
4	OZ2PBS	JO55XJ	29	20	574	17388
5	OH3BYZ	KP21UA	46	16	754	14369
6	SM7XON	JO87FD	19	11	392	9762
7	OZ5BD	JO65AN	17	10	567	9023
8	OZ1BMA	JO64AW	17	11	781	8807
9	SM0LCB	JO89XI	19	10	530	8698
10	OH2HPR	KP20DI	39	9	320	7730
11	OH5HYU	KP31CC	30	9	245	7375

12	SM4HFI	JP70TO	12	9	570	7358
13	SM1HOW	JO97GL	12	9	441	7241
14	SM1HPV	JO97HO	13	8	451	6331
15	SM7HGY	JO86DR	7	5	313	3748
16	SM0EPO	JO89XM	8	4	365	2783
17	SM7EOI	JO86FP	3	3	292	2058

ODX: OZ5KM - DK0ES (JN48TN) 825 km.

SM0LCB : QRV på 5 bånd med 3 antenner. Det er tydeligt at en 6el Vårgårda til 2m virker bedst på 2m og ikke så godt på 6m og 70cm. Ret interessant at det alligevel er muligt at række 300 km på 70cm alligevel. HI.

##### Klasse D, 144MHz Multi Operatør, Marts 2003

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	SK7MW	JO65MJ	391	63	888	201267
2	OZ/DL0IZ/P	JO45GD	236	40	784	108346
3	SK7CA	JO86DQ	41	23	716	25034
4	SK0CT	JO89XJ	28	14	536	13217
5	SK6AL	JO67DX	11	8	622	7100

ODX: SK7MW - DK0ALK (JN38TD) 888 km.

SK6AL : Som sædvanlig en ringe aktivitet . . .

##### Klasse E, 432Hz Single Operatør, Marts 2003

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	OZ6HY	JO45WA	38	18	614	16302
2	OZ1FF	JO45BO	17	13	659	10031
3	OZ1IEP	JO55XU	15	11	517	7236
4	SM1HOW	JO97GL	7	5	410	2736
5	SM0LCB	JO89XI	7	5	313	2298
6	SM1HPV	JO97HO	4	4	422	2014
7	SM7EOI	JO86FP	3	3	292	1458
8	SM7HGY	JO86DR	4	3	313	1373

ODX: OZ1FF - DF0MTL (JO60LK) 659 km.

SM0LCB : QRV på 5 bånd med 3 antenner. Det er tydeligt at en 6el Vårgårda til 2m virker bedst på 2m og ikke så godt på 6m og 70cm. Ret interessant at det alligevel er muligt at række 300 km på 70cm alligevel. HI.

##### Klasse F, 432MHz Multi Operatør, Marts 2003

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	SK7MW	JO65MJ	83	36	812	44035
2	OZ/DL0IZ/P	JO45GD	34	19	603	17234
3	SK0CT	JO89XJ	13	9	534	5406
4	SK7CA	JO86DQ	12	5	327	3392
5	SK6AL	JO67DX	2	2	291	1129

ODX: SK7MW - OE5D (JN68PC) 812 km.

SK6AL : Extremt ringe aktivitet. . .

##### Klasse G, Microwave, Single Operatør, Marts 2003

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	OZ1FF	JO45BO				10431
		(23cm)	8	6	335	3856
		(13cm)	4	3	311	2810
		(3cm)	3	3	303	3765
2	SM0LCB	JO89XI				3240
		(23cm)	6	5	530	2915
		(3cm)	1	1	5	325
3	SM1HOW	JO97GL				3235
		(23cm)	8	6	363	3235
4	SM1HPV	JO97HO				1491
		(23cm)	4	3	203	1491
5	SM7HGY	JO86DR				309
		(23cm)	1	1	9	309

ODX: SM0LCB - SK7MW (JO65MJ) 530 km. 23cm.

SM0LCB : QRV på 5 bånd med 3 antenner. Det er tyde-

ligt at en 6el Vårgårda til 2m virker bedst på 2m og ikke så godt på 6m og 70cm. Ret interessant at det alligevel er muligt at række 300 km på 70cm alligevel. HI.

#### Klasse H, Microwave Multi Operatør, Marts 2003

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	SK7MW	JO65MJ				17755
		(23cm	23	161	699	13344)
		(13cm	7	7	527	4411)
2	SK0CT	JO89XJ				4083
		(23cm	8	7	534	3758)
		(3cm	1	1	5	325)
3	SK7CA	JO86DQ				4049
		(23cm	9	6	437	4049)

ODX: SK7MW - PA6NL (JO21BX) 699 km. 23cm.

EDR would like to congratulate the winners, and thank all for participating in this years EDR Marts contest. Awards have been sent to the three most scoring stations in every Klasse, and further to the most scoring station in other countries.

#### Testindbydelse

#### SSAs Nordiske Majtest 2003.

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

Tid: 3 -4 Maj, lørdag kl. 14.00 UTC til søndag kl. 14.00 UTC.

Frekvenser: 50 MHz og op. Gældende båndplaner skal overholdes.

Mode: CW, SSB, AM, FM. QSO via Repeater eller satellit er ikke tilladt. Crossband QSO'er ikke tilladt.

#### Defenitioner:

Single operatør: Station kørt af en enkelt operatør, uden assistance under testen, med privatejet udstyr og antenne.

Multi operatør: alle andre.

#### Sekstioner:

- 50 MHz single operatør
- 50 MHz multi operatør og klubstationer
- 144 MHz single operatør
- 144 MHz multi operatør og klubstationer
- 432 MHz single operatør
- 432 MHz multi operatør og klubstationer
- 1,3 GHz single operatør
- 1,3 GHz multi operatør og klubstationer
- 2,3 GHz single operatør
- 2,3 GHz og op multi operatør og klubstationer

#### Rapporter :

RS(T) + QSONr. + lokator, f.eks 549 001 JO55WW. QSONr. starter med 001 for første kontakt per bånd.

Point: 50 & 144 MHz: 1 point/km + 500 bonuspoint pr. WWL.

432 MHz & 1,3 GHz: 1 point/km + 300

bonuspoint pr. WWL

Microbølge: 1 point/km \* bånd multiplier + 300 bonuspoint pr. felt, uanset bånd.

Band multipliers:

2,3GHz \*2

5,7GHz \*4

10GHz \*5

24GHz \*6

osv.

Diplomer: Den bedste i hver klasse får test diplom.

Loggar: Husk separat log for hvert bånd med angivelse af klasse og operatør (single eller multi).

Region 1 Testlog bør anvendes og skal indeholde Dag, UTC, Call, RST sendt, RST modtaget og lokator, Frekvensbånd, point og bonuspoint i nævnt rækkefølge. Logs skal sendes senest 14 dage efter testen til:

mail : vhfcontest@svessa.se

Post : Tommy Björnström,

Box 322,

391 23 Kalmar,

Sverige

## Hvad enten du er til



# KENWOOD

eller



så har vi stationen og  
tilbehøret til dig !

Klik ind på:

[www.rf-connection.com](http://www.rf-connection.com)

eller

ring 86 99 80 99

## RF-CONNECTION



Generalagent for  
**YAESU MUSEN**

# BELAFON

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

FAX 33 14 12 76

**Redaktion:**

Jens Henrik Nohns, OZ1CAR

Lærkevej 11

7441 Bording

# CW hjørnet

**EUCW / FISTS QRS Party**

For at opmuntre især nye Morse-operatører, og for at medvirke til EUCW-aktiviteter, indbyder FISTS CW Club alle licenserede amatører, især medlemmer af EUCW-klubber, til deltagelse i den årlige EUCW/FISTS QRS Party.

Begivenheden giver mulighed for både EUCW klub-medlemmer og ikke-medlemmer at udveksle hilsener i lav hastighed. Samtidigt opnår du muligheden for kontakter krævet til 'Worked EUCW Award'.

Selv om det ikke er en contest i normal forstand vil der blive udstedt diplomer til de der får flest points og til de der får stemmer for god læsbar CW. Men husk at det er vigtigere at deltage end at vinde.

Også erfarne operatører er velkomne til at hjælpe de mindre erfarne igang.

**Tidspunkt** Testen varer én uge, startende søndag den 27. april kl. 00:01 UTC og slutter lørdag den 3. maj kl. 23:59 UTC.

**Mode** Kun CW

**Frekvenser** Alle bånd undtagen WARC-båndene. Ikke-QRP stationer bedes undgå at kalde CQ på de populære QRP-frekvenser (se evt OZ-2001/01)

**Nøgler** Enhver nøgletype eller keyer må bruges, men keyboard eller programmerede meddelelser fra pc'er eller keyers må ikke bruges.

**Hastighed** Maximum 14 WPM (70 tegn pr. minut) Hastigheden for en QSO bør afstemmes efter den langsomste af de to stationer

**Opkald** CQ QRS/EUCW

**Logning** Stationer må køres og logges én gang pr. dag pr. bånd

**EUCW-klubber:**

Lyt efter medlemmer af følgende klubber, der deltager i EUCW/FISTS QRS Party: AGCW-DL (Tyskland), ARI (Italien), Benelux QRPC, BTC (Belgien), CFT (Belgien), CT-CWC (Portugal), EA-QRPC (Spanien), EHSC (Extremely High Speed Club), FISTS, FOC (First Class Operators), G-QRP, HACWG (Ungarn), GTC (Grækenland), HCC (Spanien), HSC (High Speed Club), HTC (Schweiz), INORC (Italien), I-QRPC (Italien), MCWG (Macedonien), OE-CWG (Østrig), OHTC (Finland), OK-QRPC (Czech Republic), RTC (Tidligere GDR), SCAG (Scandinavia), SHSC (Super High Speed Club), SP-CWC (Polen), UCWC (Rusland), UFT (Frankrig), U-QRQC (Ukraine), VHSC (Very High Speed Club), YL-CW-GP (Tyskland), 3Q-CW-G (Monaco), 9ACWG (Croatien), CTC (Croatian Telegraphy Club).

**Medlemsskab**

Deltagere der er medlemmer af flere end én EUCW klub skal vælge én klub at deltage for

- Klasser**
- A - Medlemmer af EUCW-klubber der bruger mere end 10W input eller 5W output
  - B - Medlemmer af EUCW-klubber der bruger QRP (maximum 10W input eller 5W output)
  - C - Ikke-medlemmer af EUCW-klubber, uanset effekt
  - D - SWL

**Udveksling** Klasse A og B: RST/QTH/Navn/Klub/med-

lemsnummer

Klasse C: RST/QTH/Navn/NM (dvs. non-member)

Klasse D: Log informationer fra begge aflyttede stationer

**Points** Klasse A/B/C: 1 point pr. QSO med eget land, 3 points pr. QSO med andre EU-lande

Klasse D: 3 points for hver komplet logget QSO

**Multiplier** Alle klasser: 1 multiplier for hver EUCW-klub kørt/logget pr. dag pr. bånd

**Logføring** Dato, UTC, bånd, Call kørt, info sendt, info modtaget, og krævet points for hver QSO

**Summary-side:**

Deltagerens fulde navn, Call, Adresse, EUCW-klub, Klasse, antal multipliers, totalpoints, detaljer om station, antenner og output, key/keyer-type brugt, evt. kommentarer til testen, underskrift.

Samt op til tre stemmer på 'bedst læsbar Morse hørt' (kun én stemme pr. station.)

**E-mail logs** Logs og summary kan accepteres via E-mail forudsat formatet nævnt ovenfor overholdes

**Logindsendelse:**

Senest 31. maj 2003 skal log og summary-side være modtaget hos:

FISTS/EUCW Contest Manager R. Kimpton, M5AGL, 15a Buckden Road, Brampton, Huntingdon, Cambs. PE28 4PR, England  
bobm5agl@btopenworld.com

**E-mail**

**Diplomer**

a) Der udstedes et certifikat til de tre topscorer i hver klasse

b) Der udstedes et certifikat til den operatør der modtager flest stemmer for 'Bedst læsbare Morse', forudsat vedkommende operatør selv har indsendt log. I modsat fald udstedes certifikatet til den der har modtaget næstflest stemmer. Hvis flere operatører står lige udstedes et certifikat til hver.

**AGCW-QRP/QRP-Party**

**Tidspunkt** Hvert år den 1. Maj kl. 13 - 19 UTC

**Frekvenser** 3510-60 og 7010-40 kHz

**Regler** Se OZ-04/99

**Log** Senest 31. Maj hos:

Carsten Steinhöfel, DL1EFD, Pützstrasse 9, D-45144 Essen

Eller e-mail qrp-party@agcw.de

**SCAG Årsmøde**

SCAG-årsmøde afholdes 26. april 2003 kl. 14 på ARKEN, Göteborg.

**CW Undersøgelse**

Januar 2003 har web-sitet eHam.net, afsluttet undersøgelsen om CW fremtiden. Spørgsmålet var: 'Til sommer afholdes ITU WARC i Geneve. Ét emne vil være spørgsmålet om fjernelse af CW-prøve som krav for HF-ådgang. Er du enig i at CW-kravet skal fjernes? Resultatet af undersøgelsen var følgende:

Ja 33% (1593). Nej 62% (3038). Ligeglad 5% (249). Total 4880.

Redaktion:  
Henning Hansen, OZ3IR  
Ribevej 10  
6800 Varde



### International MARCONI Dag

I anledning af Marconis fødselsdag d.25 April 1874, er der flere lande der har haft betydning for hans forsøg med overførsel af radiosignaler, og de markerer Radio-pionerens Fødselsdag, ved at benytte specielle calde-signaler, så der bliver noget at lytte til og evt modtage QSL, om du er SWL eller som licenseret, er der noget at gå på jagt efter på frekvenserne.

Desværre er harddisken på min computer gået ned og derfor ikke har kunne søge på internettet, men en station er særlig aktiv, det er:

DAØIMD Borkum Island DOK IØ6 IOTA nummer EU 47

### Lytterrapport fra OZ-DR2197

Call	Dato/UTC	MHz	Info.
XE1L	21.02/1528	21	QSL: WA3HUP.

TT8FC	21.02/1540	21	QSL:EA4AHK.
71EM	21.02/1542	21	
5R8FL	21.02/1700	14	
FM5AN	22.02/1348	21	
D4B	01.03/1531	28	
SU9NC	01.03/1536	28	
J88DR	01.03/1618	28	
9Y4TBG	01.03/1626	28	
A61AS	08.03/1300	28	
TI5/AI5P	09.03/1425	28	
HC1CB	10.03/1321	28	QSL: EA7FTR.
CP6AA	10.03/1423	24	QSL: IK6SNR.
V31TC	10.03/1530	28	

Best 73 de Henning OZ3IR/OZ3SWL.

Redaktion:  
Erik Lind  
Hjerpstedvej 9, Sølsted  
6270 Tønder

## Rævejægeren

### STORJAGTER OG ANDRE ARRANGEMENTER 2003

#### MARIANELUNDMESTERSKABET

24. maj 2003. Løbejagt, arr.: Franz, OZ8FG

#### MOROKULIEN, Sverige/Norge

31. maj-1. juni 2003. Løbejagter, 2 m og 80 m

#### NORDISK MESTERSKAB, v. Gran, Norge

5.-6. juli 2003. Løbejagter, 2 m og 80 m

#### TYSK INTERNATIONALT MESTERSKAB, Thüringen

9.-10. august 2003.

#### DANMARKSMESTERSKAB

23.-24. august 2003 Storjagt, mobiljagt, arr.: Give og Omegn Afd. v. Villy, OZ6KH

#### EM 2002 i Polen

6.-11. september 2003

#### TINGLEVJAGTEN

28. september 2003 Mobiljagt, arr.: Tønder Ræveklub

#### SJÆLLANDSMESTERSKAB

25.-26. oktober 2003. Storjagt, løbejagt, arr.: (Arne, OZ9VA) Lørdag kl. 15-17: 2 m, søndag kl. 10-13: 160 m

Startgebyr for storjagter hhv. erstatningspris for DIN-stik: 40 Kr. pr. stik, max. 3 stik pr. hold.

Info om internationale jagter: Arne, OZ9VA, tlf. 45 81 75 93, E-mail: oz9va@private.dk

### MARIANELUNDMESTERSKABET I RÆVEJAGT 2003

Hermed indkaldes til det årlige "MARIANELUNDSMESTERSKAB" i rævejagt.

Der løbes i år i Klosterris Hegn ved Hornbæk i Nordsjælland.

Det er lørdag d. 24. maj, første udsendelse er kl. 12.00, og sidste udsendelse starter kl. 14.00.

Der er obligatorisk fremmøde til instruktion kl. 11.30. Mødestedet er den første parkeringsplads ved skoven på vej 235, Hornbækvej.

Der vil være udlagt 5 ræve, alle med tidtagningsautomater.

Øvede finder 5 ræve, begyndere og old-old boys kan nøjes med 3.

Vindertid er registreret tid ved sidst fundne ræv.

Der vil som sædvanligt være præmier til de bedst placerede.

Startgebyr 40,- kr. pr. hold. Depositum 25,- pr. nøgle.

Kort over området kan bestilles hos undertegnede senest d.17.maj.

Der vil være mulighed for at låne rævemodtagere på startstedet.

Tilmelding og info:

Franz Primdahl, OZ8FG

49 20 04 09 eller 20 23 52 09 eller fpr@ihk.dk

### NORDISK MESTERSKAP I RPO 2003

NRRL har i år gleden av å invitere alle nordiske RPO løpere til nordisk mesterskap lørdag 5. og søndag 6. juli. på Hadeland ca. 7 mil nord for Oslo.

Oslogruppen av NRRL er ansvarlig for gjennomføringen av arrangementet.

Samlingssted og innkvartering blir på Granavolden Gjæstgiveri (samme sted som for 4 år siden)

Granavolden ligger tilbaketrukket fra hovedveiene i trivelige og landlige omgivelser, like ved de kjente Søsterkirkene. Gjæstgiveriet har 50 soverom (85 senger) fordelt på flere bygninger.

Kart, kjørebekrivelse og annen informasjon finner du også på internett på adressen:

[www.qsl.net/la4o/NM2003/nordisk.htm](http://www.qsl.net/la4o/NM2003/nordisk.htm)

Bindene påmelding må skje senest innen 30. mai ved å sende E-mail eller brev.



### Fragmentering

Et så afgjort vigtigt emne, når det handler om, at holde sin computer optimeret. Derfor begynder jeg på et niveau, så selv de der for nylig har trykket på "ON"-knappen for første gang, kan være med.

Når en computer flittigt bliver betjent, kan det ikke undgås, at filer slettes og lagres. En HDD er fuldt ud sammenlignelig med en reol på et bibliotek. Ingen har lyst til, at skulle støve hele bogsamlingen igennem fra ende til anden, i et håbløst forsøg på, at finde en bestemt bog. Finder du denne bog, kan du risikere, at skulle finde de enkelte sider spredt ud over hele gulvet, hvor der ligeledes ligger sider fra andre bøger. Finder du dette rodesystem tillokkende, og acceptabelt, behøver du ikke at læse længere. Er du af den mening, et sådan system er ganske uacceptabelt, da skulle du kigge på indholdet på dit HDD, for der er en reel risiko for, det netop er de forhold du byder din computer, når files oprettes, editeres, gemmes og slettes. Store og små tomme pladser, files og rod i én køn blanding er et uundgåeligt resultat, af det daglige arbejde. Rodet ser du ikke på dit drev, men det mærkes.

For at kigge lidt på biblioteket igen, finder vi flere måder, hvor på bøgerne er ordnet. Der skelnes mellem fag- og skøn-litteratur, børne- og voksenbøger, tegneserier, romaner, noveller etc. og i den faglige afdeling et ganske bestemt ordnet nummersystem, der indeholder større variation end dette blad kan rumme. Endvidere er alt sorteret alfabetisk i de enkelte afsnit. - Forvirret? Da læs trygt videre.

På biblioteket finder vi Reolnumre, hylderækkefølge og alfabetisk sortering. Dette opfatter vi på et HDD som værende tracks, sectors og clusters (spor, sektorer og klynger).

Et HDD skal også holde rede på informationer af forskellig karakter, hvor lagringsrækkefølgen absolut ikke er underordnet for computerens samlede performance. Et HDD har et langsomt og et hurtigt område. Det er bedste resultat opnås når, de hurtigt påkrævede files lagres optimalt, for hurtig access. Hvorfor eksekverbare files bør lagres forrest, således applikationerne kan forberedes til afvikling hurtigst muligt.

Et tekstdokument kan bestå af nogle enkelte linier. Således kan hele dokumentet sammenholdes på et enkelt ark papir. Er der tale om et større brev, er det nødvendigt med flere ark. Taler vi om en hel roman, har vi en tyk bog. Det lille dokument kan vi ikke gøre meget ved, da det altid vil være samlet på et og samme papir. Det lidt større brev, ønsker vi naturligvis, at kunne læse i en naturlig forlængelse af hinanden, således vi fortsætter på næste side uden, at skulle bladere mellem siderne for, at finde fortsættelsen. Det er også min overbevisning, alle bøger har fortløbende sidenumre, og vi efter side 435 ikke skal søge efter side 436 i en helt anden bog eller bibliotek. Det er alt sammen noget, vi tager for givet. Alt andet vil være fuldstændig håbløst. Forskellen mellem os mennesker og computeren er, i denne sammenhæng, computeren faktisk godt kan søge og finde sider i breve og bøger, der netop ikke ligger lige for, som forventet. Der er dog dét problem, eftersøgningen tager tid. Kostbar tid, der kunne være anvendt til langt mere fornuftige processer, set fra computerens synspunkt. Vi kan hjælpe computeren med, at

holde orden, eller mere korrekt benævnt, at rydde op. Det der reelt sker i computeren er, den ikke lagrer en file samlet, men brutalt smider en stump her og der, hvor den nu lige kan finde plads til det. En fil kan let spredes ud over et HDD, hakket i småstykker, hvor HDD'en skal søge alle disse stumper, samle dem i en helhed, og først da "aflevere" filen til den service, der har forlangt denne fil. På et velordnet drev, skal filen blot loades fra start til slut, hvorfor den hurtigt kan ekspederes videre.

### DEFRAG

I MS-DOS og Windows findes en kommando, der hedder "DEFRAG". I Windows 2000 og XP er funktionen en integreret del af egenskaberne for det enkelte drev. DEFRAG går ind og kigger på indholdet af data, der på HDD'en er lagret. Der sorteres først og fremmest flittigt i de forskellige typer af data. Næste skridt er, at fjerne de files der ligger i vejen, og lagre dem midlertidigt bagerst på drevet. Nu begynder DEFRAG, at samle de delte files og lagre dem fra begyndelsen af drevet. Forrest de eksekverbare files, siden applikationsdata og til sidst brugsdata og arbejdsfiles. Den tid computeren skal bruge for, at rydde op, er afhængig af drevets indhold, hvor ofte der ryddes op, hvor meget der er lagret på drevet samt drevets størrelse. Jo mere rod, jo flere files, jo længere tid skal der bruges for, at kunne udføre en tilfredsstillende delfragmentering. Efter et hårdt arbejde på et meget rodet drev, vil man tydeligt kunne mærke forskellen mellem før og efter delfragmenteringen.

### Regelmæssighed

Det er en god regel, at holde HDD'er optimeret. Dette kan bl.a. ske ved, at anvende DEFRAG jævnligt. Den gennemsnitlige bruger behøver i reglen, at rydde op en gang om ugen. Der ved opnår man et ve balanceret forhold mellem fragmenter og performance.

### Schedule

Er du lidt af et vanedyr, der gerne benytter din computer på meget regelmæssige tidspunkter, eller har den kørende hele døgnet, kan det være en fordel, at lade computeren gennemføre delfragmenteringen automatisk. Windows har en indbygget scheduler, hvor du kan bestille aktivering af applikationer regelmæssigt. Her er det en god ting, at tilføje delfragmentering.

### Hvad får jeg ud af det?

Ikke en nyere computer, men en computer der kører langt bedre og optimalt med sit filsystem. Når filsystemet fungerer optimalt, indlæses files langt hurtigere, på et vel ordnet drev, til forskel fra et fragmenteret drev, hvilket betyder et drev med files der er opdelt og lagret flere steder på drevet. På skærmen vil det kunne mærkes ved, de arbejdsfiler der ønskes åbnet, hurtigere er klar til proces, computeren reagerer hurtigere på afgivne kommandoer. Foretages regelmæssig backup af større dele af drevet, er det i særdeleshed en fordel, HDD'et er delfragmenteret. Særlig fordelagtigt er defragmentering, for større datamængder lagres på drevet.

V7 73 de OZ1DWF, Leif.

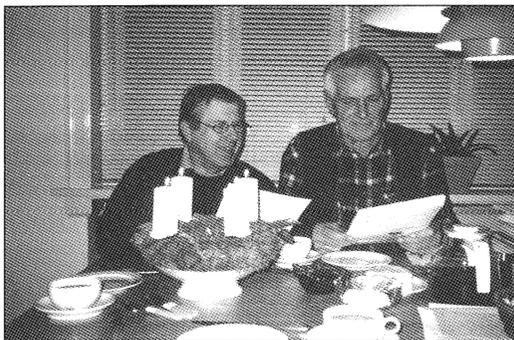


## Kære spalte læser:

Det er med stor sorg jeg må meddele at vores "Gamle Redacteur" Carl er død.

Carl, OZ9KE startede spalten for næsten 15 år siden. Vi skrev spalten sammen og på vores månedlige møde fik vi ordnet verdenssituationen samtidig med vi skrev spalten

Jeg vil savne Carl meget. (Se Silent Key andet steds i OZ).



Fra et redaktionsmøde, OZ9AU og OZ9KE

## Båndrapporten.

Der har været lidt pænere forhold på de høje bånd i marts måned både på 15m og 10m.

På 15m har ZS4PH. Phillip har været en del aktiv den sidste tid. RX6BH, Alexandr fra Krymsk og UA9KZ, Mike fra den arktiske polar cirkel, Loc. MP37MA. OY4TN er rapporteret set på 15.

JA0SC, Hiro rapportere at H44V (JA1PBV, Itoh) fra Solomon øerne har været QRV i midten af marts og flere stationer har kørt ham, bl. a. HA5UK.

TI2CPQ, Carlos på Costa Rica er blevet kørt af SM5EEP, Nils på 21.343 og af JA0SC, Hiro på 28.680 MHz.

Næste stop for JA1PBV bliver som P29SI fra den 24 marts og måneden ud så han er nok gået QRT når dette læses. FW8RG, Guy på 14233 og NH2V, Hiro på 21.343 er blevet kørt af Nils, SM5EEP. JA0AKM, Murayama har været QRV fra Guam som NH2V, måske kommer han i gang igen.

## SSTV repeater

K3ASI, Simplex SSTV Repeater er stadig aktiv på 28.690 MHz. Opdaterede billeder ligger på:

<http://www.qsl.net/k3asi>

Klik på Repeater info og pictures.

## iSSTV

Der er kommet en ny version 1.1004b af iSSTV programmet som bruges til at køre SSTV over Internettet. Jeg synes måske spalten lige skulle omtale programmet igen efter jeg læste i OZ februar, under læsernes mening med overskriften JOTA/JOTI?, at OZ1MD, Knud ikke syntes at Internettet og amatør radio hører sammen, og her kan iSSTV måske bygge den bro der mangler imellem de to verdener?

iSSTV er et Freeware program fra HB9TLK som linker 2 MMSSTV gateways over Internettet. Programmet kan sende billeder direkte mellem PC til PC eller kan bru-

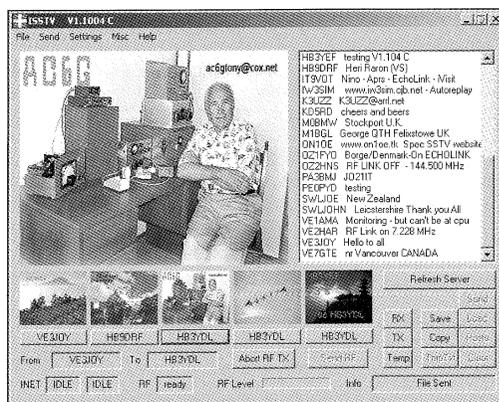
ges til at sende og modtage SSTV via en anden amatør tranceiver.

Du kontakter en af de viste kaldesignaler på listen i højre side af skærm billedet. (Se foto af skærm billede) og bruger hans station til at kontakte andre SSTV amatører i lokal området. Nogle stationer virker som en slags repeater

og du kan køre lokaler stationer hjemme fra din computer.

Programmet hentes hos - <http://www.isstv.org/> her er der masser af info og link til 2E1EHM's isstv side.

Måske var det en idé til næste JOTI?



Skærbillede fra ISSTV

## MixW

Er et såkaldt multimode program for radioamatører. programmet understøtter mange forskellige modes herunder PSK31 og SSTV.

I PSK31 og andre lignende modes har dette og lignende programmer et såkaldt Waterfall (Vandfald) som viser det modtagne spektrum. I dette vindue kan det lade sig gøre at vise et billede hvis det udsendes på en bestemt måde.

PY4ZBZ, Roland har på sin Internet side et program som kan vise et billede i vandfald vinduet i MixW.

Programmet heddet PicFall.exe og kan hentes på hans side: <http://www.qsl.net/py4zbz/>

## DIGTRX

Nyeste version af programmet er version 12-03-2003 og kan hentes hos Roland: <http://www.qsl.net/py4zbz/> Matt Zundel, KD7HHW, har lavet en tilføjelse til programmet som tvinger programmet tilbage i modtage mode medens DITRX dekode et modtaget billede.

For at få dette til at virke skal du hente følgende filer: Proclt.exe - exe program udfører arbejdet.

Proclt.cpp - Source code til exe filen.

rxzbz.bat - Denne fil skal tilpasses.

rxzbz1.wav - Denne fil skal narre DIGTRX til at vende tilbage i modtage mode. Disse filer vil tillade en langsom computer at fungere lige som en hurtig.

Ulempen er at det tager lidt længere tid inden billedet kommer på skærmen

Her kan du hente filerne:

<http://198.31.26.24/hdsstv/Proclt.zip>

Vy 73 de OZ9AU

# Det nostalgiske hjørne



**Pedalradiomanden** (fjerde og sidste del)  
Af OZ5MS, Mogens Boman

Resumé: Alfred Traeger er klar over, at det tager tid at oplære nybyggere og aboriginer at betjene morsesenderne, så han går i tænkeboks for at finde en løsning

Mange af brugerne ude på de små datterstationer havde svært ved at morse, men også det problem løste Traeger. Han konstruerede en genial automatisk morsesender, der lignede en skrivemaskine, men hvor nedtrykning af en bogstavtast resulterede i afsendelse af det tilsvarende morsetegn. Den første blev sendt til sygeplejerskerne i Birdsville, hvor den tragiske dødsulykke havde funderet sted tidligere, hvilket Traeger aldrig glemte.

Morsesenderen var flittigt i brug fra 1931, men fire år senere var radioteknikken nået til et stade, hvor det var muligt at fremstille sendere til radiotelefoni. Telegrafiens æra var overstået, og pioniererne begyndte at tale sammen. Alligevel blev morsesenderen brugt helt op til 1939 som nødsender.

1935. Birdsville beder om nye antenner, da de eksisterende var ødelagt af papegøjer, der slog sig ned på ledningerne og knebrede hele dagen. På en eller anden måde fik Traeger vendt ordene, så han kom til at sige til sygeplejerskerne på moderstationen, at de uden for de officielle radiotider skulle forsøge at komme i kontakt med andre kvinder. Kort sagt: Holde "knebre-møder" over radioen. Udtrykket vandt øjeblikkelig gehør, og nu hed det sig: Pedal og snak - pedal og spørg til din nabos børn - pedal og få verden ind i dine stuer. Ødemarkens beboelser var ikke længere fængsler. Afstand og isolation faldt sammen som Jerikos mure.

Knebre-tiden blev udnyttet godt. Damerne kunne snakke med hinanden, fortælle rygter, hvem der var gravid eller på vej til at blive gift - kort sagt en rigtig sladrekanal, som alle, der havde tid, lyttede med på. Det førte til mange sjove historier, hvoraf især en blev kendt på grund af sin gribende korthed. Meddelelsen var til en slægtning, der arbejdede på en kvægstation i Queensland: "Kære det og det - Far er død - Tom i fængsel - send 200 kr. - kærlig hilsen - Mor!"

Traeger er som omtalt i gang med radiotelefoniforsøg, og begynder at bygge telefonisendere. Samtidigt er han af Indlandsmissionen blevet bedt om at konstruere en mobil pedalradio, der kan bruges af missionærerne i Never-Never, der nu kører rundt i distrikterne i bil. Det blev i 1933 til en 1-rørs sender og en 3-rørs modtager, der tre år senere blev forbedret, så den kunne sende på tre forskellige frekvenser.

P&T voldte stadig kvaler. De kloge herrer der mente ikke, at pedalradioen var den bedste til langdistancekommunikation, ligesom man gerne ville have, at operatørerne i Outback fik licens. Det tog tid at få tildelt frekvenser og kaldesignaler osv. Efterhånden blev sagerne dog afklaret, uden at der blev indført prøver og licens. Medvirkende hertil har nok været, at aviserne og den store offentlighed helt og holdent var på Traegers side.

Som nævnt var telefoni blevet indført i 1935, og det betød igen lange rejser for Traeger og hans folk, når de skulle ud og omstille og forbedre radioudstyret. Ligeså skulle mange af pedalgeneratorerne have nye børster

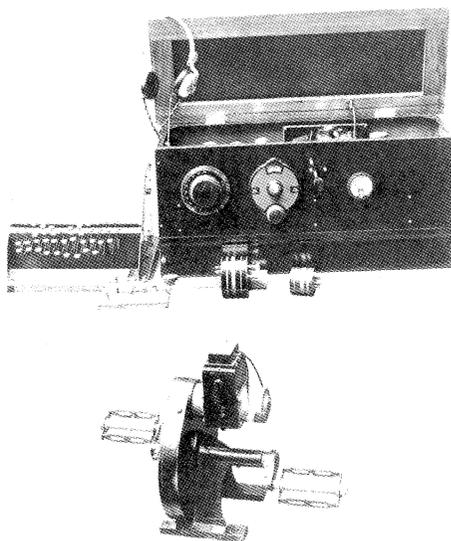
og ny olie.

## Alarm-fløjten

Det er karakteristisk, at Traeger tænkte på alt. Han var klar over, at en moderstation jo ikke kunne have åbent døgnnet rundt, så derfor konstruerede han en to-tone fløjte med to lyd huller til brug om natten. Med åben mikrofon ude på datterstationen blæste man fire sekunder i fløjten med begge huller åbne, og umiddelbart efter seks sekunder med fingeren for enden af fløjten. Dette alarmsignal udløste en elektrisk impuls på moderstationen, hvilket triggede et relæ, der igen fik en alarm til at ringe hos operatøren. Denne åbnede stationen og fik etableret kommunikationen med opkalderen. På denne måde reddede sygeplejerske Rosemary Ware livet for 10 farligt syge patienter på hospitalet i Fitzroy Crossing.

I 1937 sker der en omvæltning. AIM - Indlandsmissionen - beslutter at overgive alle moderstationer til den nye nationale Flying Doctor organisation, der skal dække hele Australien. Traeger får ikke længere løn fra missionen, men nedsætter sig som selvstændig fabrikant, der leverer moderstationer til den nye organisation. Det er samme år, hvor den generte og næsten kvindesky mand alligevel bliver gift med en kvinde, han har truffet under søndagsgudstjenesterne, som han altid gik til, når han var hjemme.

Kort efter anden verdenskrigs udbrud er der flere hundrede pedalsæt i Never-Never, og nye ordrer strømmer ind. På samme tid skal de eksisterende transeceivere ændres, fordi pedalgeneratorens tid er forbi. Sidste pedalradio tages ud af brug 1943.



*Traegers pedalradio i 1932. Bemærk morsesenøglen og morseskrivemaskinen til venstre.*



Når hovedstationen var lukket om natten, brugte man en to-tonet fløjte til at trigge en alarmmodtager, der igen tilkaldte operatøren. Sygeplejerske Rosemary Ward reddede på denne måde 10 dødsyge patienters liv, da hun arbejdede på Fitzroy Crossing Hospital.

Nye bilbatterier til 6 volt er kommet på markedet, og denne jævnspænding kan ved hjælp af en vibratorenhed populært sagt hakkes i stykker, så det ligner vekselspænding. Denne transformeres op, hvorefter den ensrettes til brug i både sender og modtager.

Det må vel nævnes, at da en tilsvarende flyvende læger organisation blev dannet i Nigeria, fabrikerede Traeger 20 specielle pedalradioer, der blev sendt til hovedstaden Lagos, hvorfra de blev fordelt. Traeger tog næsten intet for dette arbejde.

Da japanerne under krigen fra luften angreb Darwin og den nordaustralske kyst indgik radioerne som forsvarrets vagthunde, der meldte om overflyvninger, nedkastninger af bomber med mere. Senere skrev general Mac Arthur, at Traegers transceiver var det mest brugbare instrument for kommunikation over hele Australien.

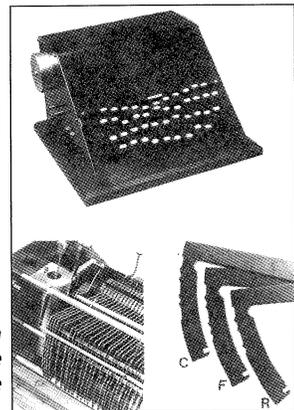
I 1951 åbnede "School of the Air" - Skolen i Luften - i Alice Springs og den 56-årige Traeger var rørt til tårer. Endelig var en af hans drømme blevet opfyldt, nemlig at kunne oplære vildnissets børn og unge. Det er ikke ualmindeligt i dag, at navneopråbet fra en enkelt moderstation omfatter 300 børn, og det er interessant at høre, at når børnene samles en gang om året i byerne, kender de hinanden på stemmen.

Traegers firma fortsatte med at fremstille transceivers til de flyvende lægers netværk indtil han blev pensioneret i 1974. På det tidspunkt var enkelt-sidebåndsteknikken med transistorer og integrerede kredsløb for længst indført, og mere end 6000 transceivere var i daglig brug overalt i Australien, ligesom firmaet havde leveret pedaldrevet udstyr til flere lande i Afrika.

Alfred Hermann Traeger blev født i Victoria den 2. august 1895. I en alder af 16 begyndte han på den tekniske skole i Adelaide, hvorfra han som 20-årig blev ingeniør i svagstrømsteknik. Under studiet byggede han sin første radiosender efter et diagram fra 1914. Tillige lærte han at morse og tre måneder før sin afgangseksamen klarede han 20 ord per minut. Han blev radioamatør med kaldesignalet VK5AX i 1915.

Som belønning for hans store indsats i Outback fik han OBE, Order of the British Empire, men den generte Traeger ville ikke modtage ordenen ved en fest, som man ellers plejede at afholde, når en sådan hæder skulle tildeles. I stedet købte han et nyt sæt tøj og fik sin orden under helt private former.

Traeger døde i Adelaide den 31. juli 1980, og dagen efter kom meddelelsen over 6000 transceivers: Traeger er død!



Morseskrivemaskinen, hvor nedtrykning af en bogstavtangente udløste et morsesignal svarende til pågældende bogstav.

Til minde om hans virke bærer to af de flyvende lægers fly hans navn, ligesom Traeger-parken i Alice Springs og bronze-skulpturen i byens lufthavn er dedikeret til ham. I Cloncurry findes Traeger Kulturcenter med en udstilling af hans pedalradioer og rundt om i Australien findes flere steder, der hædrer denne geniale radiopioner. Den største ære er imidlertid det minde, som folkene i Australiens Outback stadig nærer for ham. For dem er han den "trådløse troldmand", der fik vildnisset til at tale og blive hørt. Ham som gjorde det muligt at få hurtig hjælp fra de flyvende læger. Ham som skabte Skolen i luften, så også Never-Never børnene fik en god og solid skolegang.

## Fra andre blade

### PA-trin med rør

Transistorerne har endnu ikke helt fortrængt rørene, når det drejer sig om PA-trin i kW klassen, og er du i gang med at bygge eller planlægge et PA-trin til HF, vil der være med rør tips og ideer at hente i to artikler af DJ7AW. I disse gennemgås valg af rør, indgangskredsløb, anodekreds og andre overvejelser, som man bør gøre inden loddekolben varmes op.

Josef Hisch, DJ7AW: Viel lineare Leistung ist gefragt. CQ-DL 11/2002 p.p side. 812-814 og Realisierung des Anodenkreises bei KW-PA CQ-DL 12/2002 p.p side. 888-891

OZ8XW

## 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

## Nyt HB medlem i kreds 1

På HB mødet i januar 2003 fortalte OZ1FBV Erik, at han på grund af stort arbejdspress i sit nye job desværre måtte udtræde af HB, idet han på grund af bl.a. skiftende vagter ikke ville være i stand til at bruge den tid, som han mente, at HB arbejdet fortjente - og Erik er jo samtidig formand for EDR Hvidovre afdeling.

Kreds 1 gik derefter i gang med at vælge et nyt HB medlem blandt kredsens RM'er og RM suppleanter, og på et møde den 17. februar 2003 i EDR Københavns afdelingen valgte man OZ9AC Kaj som nyt HB medlem. OZ1FBV og OZ9AC blev enige om en 'glidende overgang', og på kreds mødet i EDR Hvidovre afdeling den 4. marts 2003 tog OZ9AC mere officielt over. Alle er enige om, at skiftet er helt udramatisk, og OZ1FBV vil i meget begrænset omfang være til rådighed i en overgangsfasen.

Velkommen til Kaj og tak til Erik for den tid, energi, engagement og arbejdsindsats, som du har ydet som HB medlem!

OZ7S Sven  
Landsformand EDR

## Manglende billede ?



I forbindelse med "selvportrættet" af OZ7S i sidste måneds OZ i serien "Vi er også radioamatører" manglende ifølge en af læserne - OZ2TG - et billede. Steen har været så venlig at kigge i arkiverne og har fundet det manglende billede, der bringes herover.

Det er ca 25 år gammelt og forestiller Polyteknisk radiogrube. Læserne kan muligvis genkende Sven som nr. 2 fra venstre. OZ2TG ses som nummer 2 nederst til højre. Det fremgår, at håmoden har ændret sig en smule siden.

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

**Prøvemedlemskab  
4 numre OZ for 50 kr**

Ring 66 15 65 11 for nærmere information

## Inden det er for sent

### Murphy slog til !

For formentlig første gang i næsten 14 år gik der kuk i en artikel, idet et ikke færdigt manuskript alligevel fandt vej til OZ's spalter.

I marts OZ på side 182 kom der beklageligvis til at mangle to illustrationer og en hel del tekst.

Det følgende erstatter de sidste 26 linier på side 182:

Men det ville jo være dejligt, dersom der i Stemmarkivet findes et bånd med "d7ec" alias Eigil Cohrt, der jo var den første, der "came across" - flere år før vi kunne arbejde legalt !

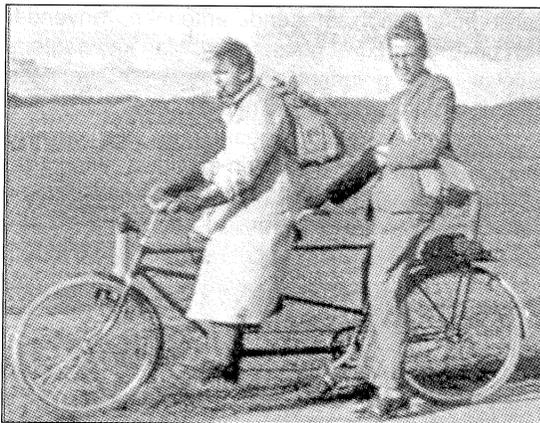
### Rævejagterne og SSTV og ATV.

Blandt vore mange forskellige former for aktiviteter er der et par, der umiddelbart springer i øjnene, og det er "Rævejagterne" og "SSTV og ATV". For disse to forekommer det nu på tide, at vi får skrevet deres historie. Bevares! vi kan jo altid læse OZ; og begynde engang i 30erne! Men CD'er er et dejligt lagringsmedium, så ved at få lagt disse to vigtige aktiviteters historie på CD vil lette tilgangen til deres historie umådeligt.

Den/de interesserede, der giver sig i kast med "Rævejagterne" venter der med garanti mangel på overraskelse, f.eks. om, hvordan man startede med meget simple modtagere med rør og batterier men uden den hjælpende stavanten på pejlerammen, der kunne angive den rigtige og den forkerte retning til "Ræven"!

Og vi var henvist til cyklen med brødmotor som befordringsmiddel! Og skulle det gå lidt hurtigere, så var en Tandem da også en nærliggende mulighed.

Senere kom så transistorerne, der revolutionerede rævejagt på så mange måder, og som muliggjorde en kombination af terrænsport og rævejagt.



Steen, OZ7T og Bo, OZ7BO på rævejagt - på tandem kunne flytningen fra et pejlepunkt til det næste jo gå noget hurtigere!

Rævejagterne blev hurtigt meget populære, og de appellerede naturligvis til fantasien for anbringelse/camouflage af Ræven! Og sendeforbudet under Besættelsen hindrede ikke, at en "Rævejagt"

med radiofonistationer som "Ræve" blev arrangeret! Og en afdelings afsluttende rævejagt lod sig udmærket arrangere på en sådan måde, at hele familien kunne være med.



Som f.eks. Odense Afdelingens "Skægrævejagt", hvor "Ræven" var "I kul mobil", hvorfra billedet er hentet.

#### Nordisk Radio Amatør Radio Union, NRAU

Medens vi nu er tilbage i 30'erne med starten af Rævejagterne, så falder det naturligt at mindes, at i Pinsen 1935 stiftedes Nordisk Amatør Radio Union, NRAU.

Da mødtes repræsentanter for de nordiske radioamatørforeninger hos Apoteker Karlsson, SMUA (senere SM6UA), der havde foreslået dannelsen af et samarbejdsorgan mellem de nordiske foreninger.

E.D.R. var repræsenteret af Fritz Ahrent Flensborg, OZ1D, og forslaget blev vedtaget for efterfølgende at blive konfirmeret af de respektive foreninger.

Dette skete i E.D.R. på Skandalegeneralforsamlingen den 15. oktober 1935, men referatet i OZ om NRAU er meget beskedent!

Så til Pinsen 2005 fylder NRAU 70 år, og denne mærkedag burde være en god anledning til at få skrevet NRAU's historie. Her er som sædvanlig OZ en vigtig kilde; men i E.D.R.'s arkiver ligger der utvivlsomt meget, vigtigt materiale!

Medens man skal helt tilbage til trediveerne for at finde starten på rævejagterne, så er det kun relativt få år, det gælder for at finde de første skridt på amatørernes arbejde med billeder - først SSTV og senere ATV. Men også her gælder det, at det er godt at få skrevet denne vigtige aktivitets historie "inden det er for sent"!

#### Billeder fra E.D.R. arrangementer.

Hvad billeder angår, så er vore to museer naturligvis meget interesserede for så vidt disse er fra E.D.R. arrangementer eller med nær relation til foreningen, dens arbejde og funktioner, og er der personer på billederne, så forhøjer navne og eventuelle calls værdien betydeligt.

Så tænk venligst det omfattende emne "...inden det er for sent" og omsæt tankerne til handling, når du næste gang sidder med dine gamle og også nyere fotografier fra sommerlejre, stævner og lignende!

I de seneste år er de digitale kameraer kommet til, og de letter jo "reportage" meget!

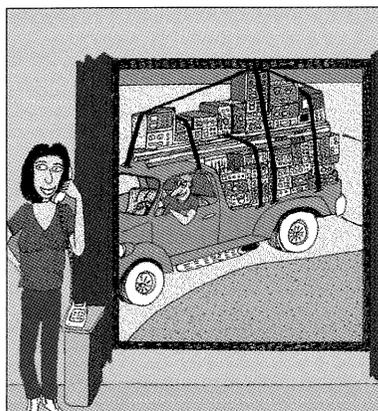
#### Film og Videobånd

Smalfilm og videobånd er jo også taknemlige at have med at gøre, og med tale m.v. bliver mangt og meget gjort levende!

Så der er noget at tænke over og gøre noget ved til gavn for os alle og vore efterkommere i E.D.R.!

Vy 73 de Borge, OZ8T

## HamDay HamDay HamDay HamDay HamDay HamDay



"Nej - John kørte i morges til HamDay i Esbjerg for at skaffe sig af med alt det radioudstyr, der bare stod og fyldte i garagen  
..... Et øjeblik; jeg tror det er ham, jeg kan høre i indkørslen".

### Eksperimenterende Danske Radioamatører

Ribe, Give & Omegn, Herning og Esbjerg  
Inviterer til

## HamDay

### Radio/Teknik Auktion & Loppemarked

Lørdag den 10. maj 2003 - Darumvej 110 - Esbjerg  
Loppemarked kl. 10:00 til ca. 16:30

Auktionen starter kl. 14:00

Se også: [hamday.oz5esb.dk](http://hamday.oz5esb.dk)

Kom med det udstyr du gerne vil af med og sælg det direkte fra bilens bagagerum, har du meget - må du gerne tage din trailer med.

Loppemarkedet er gebyrfrit - 15% afgift på udstyr solgt på auktionen.

Du finder kørevejledning, regler for køb/salg, tilmelding osv. på ovennævnte hjemmeside.

Mulighed for at købe vand - kaffe - pølser - sandwich m.m. i HamDay Caféen - amatørvenlige priser.

**Vi glæder os til at se dig og din familie - ta' også en ven med**

## Vi er også radioamatører

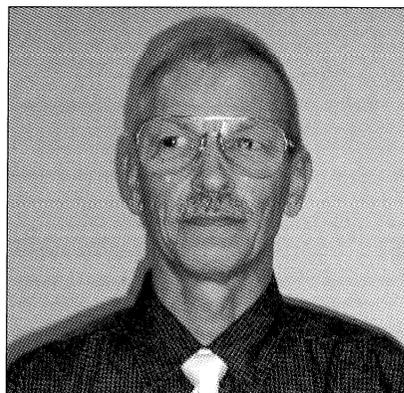
Jeg hedder Mogens Sørensen og er 58 år, jeg har altid været interesseret i både mekanik og radioteknik, så jeg ville i lære som radiomekaniker, men firmaet lukkede lige før at lærlingekontrakten skulle underskrives og en anden læreplads var ikke lige til støve op. Mine forældre mente på det tidspunkt, at så ville jeg have godt af at komme på styrmandsskole, men det var absolut ikke min tanke at komme på vandet overhovedet.

Jeg søgte efter andre muligheder, forsvaret var måske en mulighed og jeg fik mulighed for at søge optagelse på Hærens Signalskole, som sagt som gjort (det lugtede da lidt af fugl).

Her forsøgte man efter bedste evne at proppe radioteknik, høremodtagning og aftelegrafiering ind mit hoved, og det lykkedes så godt, at jeg i 1967 fik certifikat som radiotelegrafist, "Radioekspedientcertifikat" udstedt af Generaldirektoratet for P & T.

I efteråret 1968 forlod jeg forsvaret og fik hyre som telegrafist på en kreaturbåd, (så nu var jeg på vandet efter eget valg, hi) der primært sejlede i imellem Kuwait, Bahrain og Iran og Australien. Rederiet havde på det tidspunkt 3 både, som hentede får (ca. 9000 stk. pr tur) i vest- og Syd Australien som blev leveret til landene ved Den Persiske Golf. Jeg oplevede et par spændende år i udenrigsfart, med afstikkere til Singapore, Hong Kong, Seattle / USA, Vancouver / Canada, Pusan / Sydkorea, Colombo / Ceylon. Jeg savnede familiens nærhed, så jeg afmønstrede fra en spændende flydende arbejdsplads.

Jeg fik job på en elektronikvirksomhed og her mødte jeg nogle radioamatører, der opfordrede mig til at få amatørlicens, men af forskellige årsager blev det ikke til noget lige med det samme. Et travlt og aktivt arbejdsliv med videreuddannelse gik raskt af sted. Først nogle år senere gik jeg i gang med "Vejen til Sendetilladelsen" samt undervisning på aftenskole, resultatet blev, at jeg i juni 1978 fik sendetilladelse for amatør-radiostation OZ1ELY kategori C, som året efter blev opgraderet til kategori B.



I september 1979 bliver jeg så ejer af en Yaesu FT 7 med tilhørende mobilt antennekit til alle 5 bånd. Sådant en skal jo have 13,8 V DC, så jeg byggede en powersupply til stationært brug og det blev til flere varianter af spændingsforsyninger. Jeg havde på et tidspunkt arbejdet i et antennefirma og erfaringerne herfra blev brugt til adskillige antenneforsøg på HF-området.

Tilknytning og medlemskab af EDR sker i 1979.

1984 var jeg med til at oprette en amatørradiostation på Den Internationale Højskole i Helsingør under kaldesignalet OZ2IPC, IPC står for The International People's College. OZ2IPC blev nedlagt efter en række gode år.

Jeg har også været heldig, at jeg ofte kunne bruge min amatørlicens aktivt parallelt med mit arbejde. I øvrigt har både xyl og jeg haft mange gode oplevelser med kontakter og besøg hos radioamatører på vore ferierejser i både det nære og fjerne udlænd.

Sidste år i 2002 blev jeg valgt som fast HB-medlem i kreds 2 efter at have været konstitueret i en periode.

Vy 73 de Mogens OZ1ELY

## Tillykke

Tirsdag den 29. april fylder EDR's æresmedlem OZ1DHQ, Per Wellin 60 år. Igennem de sidste 25 år har Per spillet en afgørende rolle i EDR's historie. Først som dynamisk formand for EDR's Vejle-afdeling, der i hans formandstid havde store byggeprojekter og fine placeringer på HF-fieldday. Senere var han aktiv som RM'er, og det førte til jobbet som direktør for EDR's ApS, hvor han formåede at få det reorganiseret, så det blev en god forretning for EDR.

Højdepunktet i Per's karriere inden for EDR var de 13 år som landsformand for EDR. Ved sin tiltræden satte han sig tre mål: At få orden i EDR's økonomi, at få ro i foreningen og at få standset tilbagegangen i medlemstallet. Med utrættelig energi og en del tålmodig-



hed lykkedes det ham at nå de to første punkter, men til trods for flere tiltag er det først nu, at det tredje er ved at være nået.

Igennem årene har Per brugt mange, mange timer til gavn og glæde for EDR, Han har altid mødt beredvilligt op i afdelinger, der gerne ville have besøg af landsformanden, og han har lyttet til medlemmer, der havde et emne, som de ville drøfte med formanden. Ved alle de møder, som Per har deltaget i som repræsentant for EDR, har han været foreningen en fortræffelig repræsentant, der efter et omhyggeligt hjemmearbejde og ved en tålmodig og målrettet indsats har formået at opnå det bedste resultat for EDR.

Ved sin afgang som formand ved RM i oktober 2000 blev Per derfor yderst fortjent udnævnt til æresmedlem i EDR.

Her ved 60 års fødselsdagen ønsker vi - på EDR's vegne - hjertelig tillykke med dagen, tak for indsatsen, og de bedste ønsker for fremtiden.

OZ8XW, Flemming, OZ5KM, Kjeld



# EDR's SOMMER lejr 2003

## EDR Silkeborg afdeling OZ7SAC

indbyder alle landets radioamatører med familie og venner til

**EDR's sommerlejr 2003 på DCU Hesselhus Camping  
i uge 28, lørdag d. 5. juli til lørdag d. 12. juli.**

**Kom og vær med i denne uge eller bare et par dage.**

### Af aktiviteter kan nævnes:

- |                                    |                                     |
|------------------------------------|-------------------------------------|
| ≤ Hyggeligt samvær                 | ≤ Udflugter                         |
| ≤ Teknisk foredrag                 | ≤ Rævejagter                        |
| ≤ Loppemarked                      | ≤ Transformerkast                   |
| ≤ Stor afslutningsfest (indendøre) | ≤ Put and take meget tæt på pladsen |
| ≤ Og meget mere                    |                                     |

DCU Hesselhus Camping ligger ved Funder, vest for Silkeborg, med afkørsel ved Funder Kirkeby på hovedvej A15 mellem Silkeborg og Herning eller ved Engesvang på hovedvej A13 mellem Vejle og Viborg.

Er du DCU medlem, får du naturligvis den sædvanlige DCU rabat, ligesom mindre børn er gratis, og du skal som på andre campingpladser medbringe et campingpas.

Der er reserveret et større antal pladser i et hjørne, så vi kan være nogenlunde for os selv, men det er naturligvis højsæson.

Kontakt selv campingpladsen for leje af hytter og campingvogne:

DCU Hesselhus Camping, Moselundvej 30, 8600 Silkeborg,

tlf. +45 8686 5066, e-mail [hesselhus@dcu.dk](mailto:hesselhus@dcu.dk)

internet: [www.camping-hesselhus.dk](http://www.camping-hesselhus.dk)

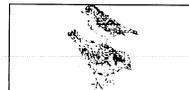
**Hvis du vil vide mere om EDR's sommerlejre, så prøv at klikke ind på  
[www.sommerlejr.ghostnet.dk](http://www.sommerlejr.ghostnet.dk)  
eller  
via EDR's link til sommerlejre.**

Oplysninger om lejren i år kan du finde på internettet  
[www.qsl.net/oz7sac/sommerlejr2003.htm](http://www.qsl.net/oz7sac/sommerlejr2003.htm) (opdateres løbende)  
eller ved at kontakte sommerlejrteamet

EDR Silkeborg afdeling, Box 137, 8600 Silkeborg eller e-mail [oz5jr@qsl.net](mailto:oz5jr@qsl.net).  
NB: Silkeborg har torvedag (midt i byen) hver lørdag 8 til ca. 14; snyd ikke dig selv for et besøg; her kan du købe alt i madvarer ved de opstillede boder eller i de nærliggende butikker.

**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:**  
OZ9AC Kaj Nielsen  
Kai Lippmanns Alle 6, 2791 Dragør  
Telf.: 24 25 26 87 (bedst kl. 17 - 18  
e-mail: oz9AC@edr.dk

#### AMAGER AFDELING

Mødelokale: Tårnby Skole, pavillonen ved Husbyvej, 2770  
Kastrup

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

Formand: OZ9BD, Bjarne Jensen, Drogdengade 11, st.tv., 2300  
København S.

Tlf.: 3259 7904

Giro: 6 27 7128

Hjemmeside: [http://hjem.get2net.dk/OZ2TG/edr\\_amager.htm](http://hjem.get2net.dk/OZ2TG/edr_amager.htm)  
og [www.OZ7AMG.dk](http://www.OZ7AMG.dk)

I sidste måned havde vi en velbesøgt måleaften hvor vi fik målt på flere forskellige tranceivere. Resultaterne var på linje med hvad der er blevet målt i lignende undersøgelser i bl.a. QST. De viste også at selv hjemmebyg (Elcraft K2) kan konkurrere med de moderne japanske stationer, og så får man endda fornøjelsen ved at bygge selv.

#### Program:

- 17 April Kl. 19.30: Skærtorsdag, men vi holder åbent  
24 April Kl. 19.30: Måling af støjtal, Teori og praksis del 1, ved OZ1FQ, Frank fortæller og demonstrer sit byggeprojekt og der vil være mulighed for at få målt sin medbragte LNA (preamp)  
1 Maj Kl. 19.30: Klubaften  
8 Maj Kl. 19.30: DAB, digital audio broadcast. Hvad er det, hvordan lyder det og hvad er teknikken bag. Vi har bedt en ekspert fortælle og demonstrere.  
15 Maj Kl. 19.30: Klubaften  
22 Maj Kl. 19.30: Klubaften

Vy 73 de OZ2TG, Steen

#### 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. 2329 6760

E-mail: [Jens.andersson@adr.dk](mailto:Jens.andersson@adr.dk)

Lokalfrekvens: 145,250 MHz

Homepage: <http://www.qsl.net/oz5bal>

E-mail: [oz5bal@qsl.net](mailto:oz5bal@qsl.net)

#### Program:

- 17/4 Skærtorsdag - lukket  
24/4 Teknisk diskussionsaften  
1/5 Klubaften  
8/5 Teknisk diskussionsaften  
15/5 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.  
2605 Brøndby. Telf.: 3647 1173

Postadresse: Postboks 14, 2650 Hvidovre.

Giro: 6 28 29 11

Internet:

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

#### Program:

- 15 april Klubaften.  
22 april Klubaften. 6m test  
29 april Klubaften. 5th tirsdag.  
06 maj Klubaften, 2m test  
13 maj Klubaften, 70cm test  
20 maj Klubaften,

Vy 73 de OZ5AAM Bjørn-Svend.

#### KØBENHAVN - OZ5EDR

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

Mødeaften: Hver mandag kl. 19-22

Formand: OZ9MM, Palle Kruse, Jægergangen 30, 2880 Bags-  
værd. Telf.: 44 44 2711 bedst 1830-1900

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 [hhohtman@get2net.dk](mailto:hhohtman@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)

#### Hammeeting (sommertstævnet) Lørdag 31. Maj 11-17

Det er efterhånden mange der har reddet sig en billig compu-  
ter blandt de donerede og istandsatte. Vi må jo følge med  
tiden og erkende at mange efterhånden har en computer  
hægtet til deres radio eller til internettet hvor der er løbende  
informationer om DX,ere, satellitdata og databaser med radi-  
oamatørers call/adresser så man kan få sine qsl kort fra langt-  
bortistan hjem. ( de ligger forøvrigt i stadig stigende antal som  
e-qsl kort, der kan hentes over nettet ! ). Dette er stadig nyt  
for mange og vi bestræber os på at køre foredrag om disse  
emner også. Det er stadig sådan at den bedste måde at komme  
i gang som radioamatør er at komme i den lokale klub og  
lære fiduserne der. Man kan jo også gå til vort årlige hamme-  
eting/sommerstævne og se om der skulle være nogle billige  
stumper der. Man kan endda risikere at møde nogle af de gam-  
le venner der !

#### Program:

- 14 apr Tilføj ny hardware i din PC. OZ5AAN Thomas  
21 apr Påskelukket.  
28 apr Vinterens byggeprojekt bliver vurderet og vi fin-  
der en vinder af et halvt års kontingent. Sidste år  
var der flere fine projekter, men husk at det skal  
være et nyt.  
5 maj Field day møde ( har du været på field day ? )  
12 maj SWR metre. Konstruktion og teori  
19 maj Klubaften

73 de 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

### **BIRKERØD - OZ5BIR**

Mødelokale: Hestekøbgård, 1. sal, Hestekøb Vænge 4 ,3460 Birkerød

Email: OZ5BIR@qrz.dk

Mødeaften: Hver torsdag kl 1930

Formand: OZ6SX, Søren Matthiessen, Søbakken 8 , 3450 Allerød

Telf.: 4817 0013 Giro: 6 73 90 08

#### **Program:**

- 1/5 Klubaften ( oprydning m.m.)  
8/5 Demo af HF- filtre på spectrum analyser v/OZ6SX Søren  
15/5 Store bededagsaften. Klubaften med varme hverder. YLs og XYLs er hjertelig velkommen .  
22/5 Demo af klubbens nye HF 750 W RX/TX v/OZ5PF Ib.  
29/5 Kr.himmelfartsdag intet møde.  
5/6 Grundlovsdag. Klubaften.

Vy 73 de OZ5PF Ib

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

Mødelokale: Foreningscentret Pedersholm, Roskildevej 163, 3600 Frederikssund.

Mødeaften: Hver onsdag kl. 19.30.

Postadresse: Postboks 6, 3600 Frederikssund.

Formand: OZ35W Steen Møller, Sigerslevøstervej 11, Græse, 3600 Frederikssund Telf.: 4828 8282

Giro: 1 62 50 39

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

Lokalfrekvens: 434.250 MHz

#### **Program:**

- 16/4 Skolekøkken for klubbens medlemmer ved OZ35W, Steen. Medbring loddekolbe, tin, pincet, skævbider, lup og forbindskasse.  
23/4 Klubaften. Skaderne efter skolekøkkenet besigtiges og forsøges om muligt udbedret.  
30/4 Auktion. Tøm skuffer og skabe (og fyld dem op i en fart med noget andet skrammel). Sidste hamerslag falder kl 23. Kom derfor i god tid.  
7/5 Klubaften.  
14/5 Hvordan benyttes drager til antenneformål ? OZ1CBW, Peter, har arbejdet med dette emne og vil tegne og fortælle for alle interesserede.  
21/5 Klubaften.  
28/5 Antennemålinger og grillaften på formandens fortrinlige antennemåleplads. Medbring antenner til målingerne samt kød, brød, sunde grøntsager og drikkevarer til eget forbrug.  
4/6 Klubaften.  
11/6 Klubbens byggeprojekter. Status og drøftelse af nye projekter samt aflivning af gamle (projekter).  
18/6 Klubaften.  
25/6 Klubaften.

Vy 73 de OZ9MO/Jarl

### **HELINGE - OZ9HEL**

Mødelokale: Højbjerg Forsamlingshus, Højbjergvej 3, 3200 Helsingø.

Mødeaften: hver mandag kl.19.30

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

Postadresse: Postboks 103, 3200 Helsingø.

E-mail adresse til formanden: leif-hede@mail.tele.dk

Der indkaldes til ordinær generalforsamling mandag den 28. april 2003 klokken 19.30.

Dagsorden ifølge vedtægter.

Vy de 73 OZ6AAE Jan

### **HELSINGØR - OZ8ERA**

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

Mødeaften: den 2. onsdag i måneden kl. 20.00

Postadresse: Postboks 335, 3000 Helsingør.

Formand: OZ9BS, Jørgen Hjorth Sørensen, Åkjærvej 2, 3000 Helsingør. Telf. 4926 5907

Lokalfrekvens: 145.525 og 434.425

<http://www.qsl.net/oz8era>

#### **Program:**

- 14 maj Klubaften  
11 juni Klubaften

Vel mødt og vy 73 de OZ1ELY/Mogens

### **HILLERØD - OZ1EDR**

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

Mødeaften: hver tirsdag kl. 19.30

Formand: OZ1CFA, Brian Marcussen, Ib Schönbergsvej 1

3370 Melby. Tlf. 51 94 93 30

Postadresse: Postboks 203, 3400 Hillerød

Lokalfrekvens: 145.425 MHz

e-mail: oz1edr@qsl.net

Hjemmeside: [www.qsl.net/oz1edr](http://www.qsl.net/oz1edr)

#### **Program:**

- 15/04 Kl.19.30 Klubaften  
22/04 Kl.19.30 Klubaften  
29/04 Kl.19.30 Demo af Yaesu FT-817 ved OZ7MA  
06/05 Kl.19.30 Klubaften  
13/05 Kl.19.30 Klubaften

vy de 73 OZ1CFA , Brian

## Kreds 3

Hovedbestyrelsesmedlem:  
Intet HB-medlem valgt  
Henvendelse kan ske til EDR's landsformand

### **BORNHOLM - OZ4EDR**

Mødelokale: Radioamatørens Hus, Remisevej, Nørrekås, Rønne.

Mødeaften: Torsdage kl. 20.00: Klubaften.

Søndage 10.30: Drop-in.

Formand: OZ4DZ, Rose Hansen, Sigynsvej 49, 3700 Rønne. Telf. 56 95 19 58

Nye vinduer i klubhuset!!

Vi har nu fået tilbud på udskiftning af termoruderne i vore vinduer i klubhuset, og vi har besluttet, at vi siger ja til tilbuddet. Det er så første del af "projekt udskiftning", og dernæst vil vi indhente tilbud på udskiftning af vores hoveddør.

I løbet af foråret får vi opsat en dipol antenne, så vi blandt andet, igen kan køre PSK31 på hf båndene.

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

Vy 73 de OZ4CF, Søren.

## Kreds 4

Hovedbestyrelsesmedlem:  
OZ1FHU Preben Larsen  
Roskildevej 28, 4300 Holbæk  
Tlf. 59 44 08 05  
e-mail oz1fhu@edr.dk

## HASLEV - OZ7HAS

Mødelokale: Svalebæk Sk-ole, Teestrup.

Mødeaften: Tirsdag kl. 19.00

Formand: OZ7TB, Birger P. Voigt, Regnemarksværket 5, 4632

Bjæverskov. Tlf.: 3342 5433

Postadresse: Postboks 43, 4690 Haslev

### Program:

22/4 Fri.  
29/4 Generalforsamling  
6/5 Drøftelse af byggeprojekt.  
13/5 Teknikaften.

Vy 73 de OZ2BM, Bent.

## 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@tiscali.dk

Homepage: www.oz7ham.dk

Postadresse: Postboks 63, 4600 Køge.

Lokalfrekvens: 145.475

### Program:

7/5 Åbent bestyrelsesmøde.  
4/6 Åbent bestyrelsesmøde.  
xx/6 Sommer arrangement.

Den nyligt overståede generalforsamling, forløb også i år ganske roligt og uden de store sværdslag, OZ0AL, OZ1ETA og OZ1FY blev genvalgt til bestyrelsen, ligeledes blev OZ8KN genvalgt som revisor.

Ny suppleant til bestyrelsen blev OZ0KA, og til revisorsuppleant blev OZ1JRL valgt. Alle valg var enstemmige.

Der er stort tillykke til alle de valgte, nye såvel som gamle.

Hvilke overraskende ændringer dette kan føre til når bestyrelsen har konstitueret sig, kan jeg desværre først nævne noget om i næste nr.

Ligeledes har vi nu glædet os over OZ1BV's foredrag om aprs og psk31, men da det er holdt efter deadline, må vi vente med anmeldelserne til næste udgave af OZ - men jeg er overbevist om, at det var spændende og velgennemført!

Ellers ser programmet umiddelbart noget "tyndt" ud, men fortvivl ikke, idet der er gang i adskillige aktiviteter, som dog ikke er endeligt datolagt - men i flæng kan der nævnes en sommerfest midt i/sidst i juni måned, muligvis kombineret med et udsalg af diverse overskydende effekter fra vores alsidige lager.

Deltagelse i fyrweekend og Field Day, disse aktiviteter er godt nok fastlagt tidsmæssigt, men der er endnu ikke truffet endelig beslutning om deltagelse, men det forventes at vi kan samle tropperne til disse foretagender!

Og mon der ikke også løber et par contester af stabelen i løbet af den kommende periode ?!

Der er stadig gang i oprydningen blandt vores efterhånden mange spændende ting, der lider af en meget anonym placering, og vi har ligeledes gang i vores antennepark, der løbende bliver repareret og suppleret!

Vores hjemmeside lever stadig i bedste velgående, så check også aktiviteterne dér, der kan være ændringer som træder i kraft efter deadline på dette blad!

Bulletinen på søndage kl. 20:00 på 145.475 MHz, har fået en noget løsere struktur, men der vil stadig være nogen der kan annoncere pludselig opståede aktiviteter eller ændringer af annoncerede tiltag!

De tilstedeværende holder i øvrigt frekvensen varm med en lille Ring QSO - hvor klubbens aktuelle verdenssituation og andre spændende emner vil blive drøftet - alle er stadig velkommen til at stikke mikrofonen indenfor !!



*Frygt ikke vejrliget i det ustabile danske junivejr, thi vi har stadig vores havepavilloner - så vi kan holde en "tør" sommerfest !!*

VY 73 de OZ2JBR, Jens.

## LOLLAND-FALSTER - OZ1LFA

Mødelokale: Foreningshuset, Vestensborg Alle 29, overfor FDM prøvestationen

Fjordvej 46, 4800 Nykøbing F.

Mødeaften: Første mandag efter d. 17 i hver måned kl. 19.00..

Formand: OZ5GF, Leif Østen Olsen Birkevej 11, Systofte, 4800 Nykøbing F.

Tlf. 54 86 80 70

Bank: 0682-2832112713

E-mail: lfa@info-f.dk

www.info-f.dk

Lokalfrekvens: Falkerslev repeateren VHF/UFH 145.775/434.725

### Ordinær generalforsamling:

Der indkaldes hermed til ordinær generalforsamling i OZ1LFA mandag d. 26. maj kl. 19.00 i foreningshuset, Vestensborg Alle 29, 4800 Nykøbing F.

1. Valg af dirigent
2. Formandens beretning
3. Fremlæggelse af revideret regnskab
4. Valg til bestyrelsen
5. Fastsættelse af kontingent
6. Behandling af indkomne forslag
7. Vedtagelse af reviderede vedtægter
8. Eventuelt

### HUSK:

Forslag der ønskes behandlet på generalforsamlingen skal være bestyrelsen i hænde senest 14 dage før generalforsamlingen og kontingent skal være betalt.

Eftersom at OZ1LFA p.t er stillet i bero, indtil der er valgt en ny bestyrelse, kan indkomne forslag sendes til formand for HB oz7s@edr.dk, Sven Lundbec  
Vel mødt.

Vy 73 de OZ1MOR

## 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. Tlf.: 2511 4106

Giro 4 12 73 66

Lokalfrekvens: 145.500 MHz

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

**Der indkaldes hermed til generalforsamling  
tirsdag den 6. maj kl. 19.30.**

Lige tirsdage er der klubaften.

Ulige tirsdage er der teknikaften.

Vy bestyrelsen

## **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.

Nu er den årlige Generalforsamling vel overstået. Dem der var på valg blev genvalgt, så det er stadig OZ 1 FIQ Jørgen Jensen der er formand, OZ 2 IGW Flemming Rasmussen som Kasserer, og OZ 2 ANK Anders Kristoffersen som Sekretær. Der er kommet nyt håb for vores UHF repeater 434,925Mhz, som endnu ikke har været aktiv, men venlige amatører har sponsoreret nogle mere anvendelige stumper, men mere om dette senere. Der er også planer om at køre et licens kursus i klubben, foreløbig er der en håndfuld interesserede. Endelig vil vi gerne opfordre amatører og andre interesserede til at aflægge klubben et besøg på vores klubaften, Torsdage fra kl 19.00 til somme tider meget sent!

Med venlig hilsen Bestyrelsen.

## **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>

### **Planlægning af VHF-fieldday**

Det er ved at være tid til at planlægning af dette års VHF-UHF-SHF fieldday for EDR klubstationer. Vi vil derfor holde et lille for-planlægningsmøde den 22. maj, så vi kan få talt lidt om ambitioner, udstyr og hvem som vil deltage.

### **Det 25. Nordiske VHF møde**

Lige en lille erindring, det 25. nordiske VHF møde afholdes den 6-8. juni i Gavelstad i syd Norge. Tilmelding og information findes på denne link: <http://www.qsl.net/la3r>

### **Program:**

24/4	Klubaften
1/5	Klubaften
6/5	2m aktivitetstest
8/5	Klubaften
13/5	70cm aktivitetstest
15/5	Klubaften, varme hveder
22/5	Klubaften, planlægning af field day
27/5	6m aktivitetstest

73 de OZ1FTU, Søren

## **SORØ - OZ8SOR**

Mødelokale: Banevej 30, 4180 Sorø.  
Mødeaften: Hver tirsdag og torsdag kl. 19.00 til 22.00.  
Formand: OZ1DZO, Rasmus Sørensen, Parkvænget 5, 4200 Slagelse.  
Telf. 58 52 12 29, mobil 40 14 97 29  
E-mail : [powerman@tdcadsl.dk](mailto:powerman@tdcadsl.dk)  
<http://oz8sor.qrz.dk/>

### **PSK31:**

vil blive afholdt Torsdag den 8 maj og til denne lejlighed udlåner OZ6BP 2 stk. hjemmebyggede PSK31 transceivere til en demo, og vi lader det løbe af stablen kl. 20:00 for alle tre ting, så der skulle være lidt for enhver smag, jeg vil anbefale at man evt. kigger på hjemme siden en gang imellem, <http://oz8sor.qrz.dk/> her kan man også se hvordan man finder

OZ8SOR, men vi kan jo prøve og lade en radio stå åben på 145.575 de aftner hvor der er foredrag.

**Der afholdes generalforsamling Tirsdag den 27 Maj kl. 20:00 i Klubbens lokaler Banevej 30 i Sorø.**

Vy de 73 OZ1DZO, Rasmus

## **SYDSJÆLLAND-MØN - OZ8SMA**

Mødelokale: Vordingborg Firma Sport, Præstegårdsvej 11, 4760 Vordingborg.  
Mødeaften: Hver torsdag kl. 19.00, telf. 55 34 26 44.  
Formand: OZ9ABQ, Erik Jakobsen, Fanefjordgade 130, 4792 Askeby. Telf. 5581 7226  
Homepage: [home0.inet.tele.dk/oz8sma](http://home0.inet.tele.dk/oz8sma)  
E-mail: [oz8sma@dfif.dk](mailto:oz8sma@dfif.dk)

### **Program:**

24/4	Teknikaften
1/5	Almindelig klubaften'
8/5	Oprydning i komponentlager
15/5	Bededags aften
22/5	Antenne-eftersyn

Vy best 73 de OZ2QF, Jørgen

## **VESTSJÆLLAND - OZ8KOR - OZ2GBE**

Mødelokale:KFUM Spejderhytten Svendstupsbjerg, Svendstrup Strandvej 1 A, 4220 Korsør  
Møde: hver onsdag kl. 19.00-22.00  
Postgiro: 123-7551  
Formand: Knud Nielsen, Badstuevej 9, 2.tv. 4220 Korsør tlf./fax: 7512 4441  
Lokal frekvens: 145.450 MHz  
E-mail: [oz8kor@qrz.dk](mailto:oz8kor@qrz.dk)

### **Siden sidst.**

Klubben, har afholdt ekstra ordinær generalforsamling, vedr. de ændringer, som RM har indført, vedr. tvangsmedlemskab af EDR. Den ekstraordinære generalforsamling, gik ikke stille af sig, men til syvende og sidst, blev der nedsat et arbejdende udvalg, som skulle se på problemstillingen.

Lørdag den 1. Marts, blev den ordinær generalforsamling afholdt, og der var mødt 12 medlemmer frem. Formanden aflagde sin beretning, som gav et fint indtryk, af de aktiviteter, klubben havde lavet i årets løb. Økonomien var fin, og der var et øget overskud, påtrods af øget aktiviteter. Kontingentet blev bibeholdt på 300 Kr., selvom der var en overhængende fare for forøget af dette, hvis RM får held med deres tvangsmedlemskab. Grundet den ekstra ordinære generalforsamling, var der kommet en del forslag, til forskellige tiltag, omkring foreningens fremtidige virke. Efter en længere heftig debat om medlemskab af EDR, og HB's neutralisering af deres eget forslag, var der en del indkommende forslag, som blev forkastet.

På generalforsamlingen, blev det vedtaget, at årets udflugt, skulle gå til et af forterne i Øresund.

Foreningens nye formand blev OZ1IOA, Knud, som tager over efter OZ3HA, Poul, som ønskede at trække sig. Foreningen ønsker her igennem at takke OZ3HA, for hans virke, som formand i OZ8KOR.

Generalforsamlingen, sluttede i rimelig god ro og orden. Der er byggedag lørdag d. 12 april, kl. 10.00, i klubbens lokaler, medbring dine skuffe projekter, og få råd og hjælp, om færdiggørelsen af disse, af klubbens andre medlemmer.

Vy 73 de OZ2ADU, René

## Kreds 5

Hovedbestyrelsesmedlem:  
OZ1IZL, Jan Sørensen  
Guldojevænget 52, 5260 Odense S,  
telf. 66 15 21 41  
e-mail: oz1izl@edr.dk

Kredshjemmeside: <http://kreds5.edr.dk/>  
KREDSNYT over Vissenbjerg-repeateren sidste søndag i hver måned kl. 20.00.

Kredsens e-mail adresse: [oz5fyn@qsl.net](mailto:oz5fyn@qsl.net)

### 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. Telf: 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/>

#### Program:

23 april D- og B-licens kursister skal til prøve i Svendborg.  
24 april kl. 19:30: Amatør/Vejr satellitter. Nick OZ3TQ og Leon OZ1LD arbejder med demonstration/foredrag til denne aften.

15 maj kl. 19:30: Generalforsamling - på valg:  
I ulige år: Formand (Nick OZ3TQ) og 1 bestyrelsesmedlem (Niels-Christian OZ1NCO), suppleant, revisorer.  
Forslag, der ønskes behandlet på generalforsamlingen, skal være bestyrelsen i hænde senest 8 dage før generalforsamlingens afholdelse.  
Vy 73 de Nick OZ3TQ

### ODENSE - OZ3FYN

Protector: OZ3RC, H. Bro Nielsen

Lokale: Øksnebjergvej 15C, 5230 Odense M.

Postadresse: Postboks 134, 5100 Odense C.

Formand: OZ1LQH, René Olsen, Nyborgvej 319 4.th,

5220 Odense SØ. Tlf.: 6615 5487

<http://www.oz3fyn.dk>

#### Program:

21/4 19:30: 2. Påskedag, klubbens lokaler er ledige denne aften.

22/4 19:00: 6 M aktivitets test

25/4 09:00: Arbejdsørdag. Kom og få morgenkaffe og vær med til at planlægge hvem der gør hvad.

27/4 19:30: Klubaften.

4/5 80 M aktivitets test

5/5 19:30: Klubaften.

6/5 19:00: VHF-aktivitets test

12/5 19:30: XYL aften, hurra - nu skal der igen hygges.

19/5 19:30: Klubaften. Vi må altså snart hitte på noget.

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. Telf. 6250 2272

Postadresse: OZ5B, Bent Christensen, Myrehøjvej 13, 5700 Svendborg, telf. 6221 2532

Repeatere: 145.750 MHz og 434.875 MHz, giro 202-6724

#### Program:

24/4 Projektaften

1/5 Klubaften  
8/5 Teknikaften  
15/5 Byggeaften  
22/5 Klubaften

#### Siden sidst og nyt:

Foruden de tidligere omtalte byggeprojekter er der også eksperimenteret med at få ældre "lampemodtagere" til at fungere. De er jo ikke lige til at slutte til stikkontakten og anodebatterier er der ikke meget af i radio og tv butikkerne! Men efter at der var fremstillet en "eliminator" lykkedes det.

Der var ikke mindre end 8 stk af de gamle apparater og alle var fra forend 1933. Nogle af dem er uden tvivl fremstillet i et lille antal hos den lokale cyklesmed. De kom alle til at fungere dels med hovedtelefoner -dels med højtaler - ren nostalgi !

Har du et ældre apparat BC eller amatør der ikke fungerer så tag det med en aften, det kan være der kan komme liv i det.

Er der ønsker om foredrag - demonstration af særlig teknik eller andet interessant - så giv bestyrelsen besked inden næste best.møde - så vil best. omgående gå i gang med at finde ud af noget.

Se på opslagstavlen eller spørg over repeateren om der er ændringer i programmet.

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.OZ5VF.dk](http://www.OZ5VF.dk)

Lokalfrekvens: Se vores hjemmeside.

Bemærk: Aftener med byggeprojekter starter kl. 19, 30.

#### PROGRAM:

23/4 Søren der har stort kendskab til switch mode strømforsyning fra sit erhverv, kommer og fortæller om teoretiske og praktiske problemer.

30/4 Byggeprojekt: Færdiggørelse af tæller.

7/5 OZ4MM, Stig kommer og fortæller om antenneanlæg til VHF og UHF, herunder antenneforstærker til at montere i masten. Vi har tidligere besøgt Stig med stor fornøjelse.

14/5 Byggeprojekt: Afprøvning og justering af tæller.

21/5 Generalforsamling. (Dagsorden m.m. udsendes).

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](mailto:oz9qq@edr.dk)

### HADERSLEV - OZ7HDR

Mødelokale: Naffet 28 i kælderens, 6100 Haderslev.

Mødeaften: Onsdag i ulige uger kl. 19.30.

E-post: [oz7hdr@oz7hdr.dk](mailto:oz7hdr@oz7hdr.dk)

Hjemmeside: <http://www.oz7hdr.dk>

Formand: OZ1EQC, Per Bekker-Madsen, Ahornvej 50, 6100 Haderslev. Telf. 74 52 57 72.

E-mail: [per@oz1eqc.dk](mailto:per@oz1eqc.dk)

Der indkaldes hermed til generalforsamling i OZ7HDR den 7. maj 2003, kl.19.30 - hvor GF skal holdes bliver meddelt i den indkaldelse, der sendes til ALLE medlemmer af afdelingen. Dagsorden ifølge vedtægterne. Forslag der ønskes behandlet på GF skal være formanden i hænde senest 8 dage før GF. Fra bestyrelsen er der forslag om nedlæggelse af afdelingen.

Vy 73 de OZ1ALI - Uffe

Email: [oz1ali@qrz.dk](mailto:oz1ali@qrz.dk)

## **NORDALS - OZ1ALS**

Lokale: Hjortespri Spring 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

### **Program:**

10/4 Alm. Klubafteen.  
12/4 Vi tager en tur til EDR headquarter i Odense. Bag-  
efter besøger vi jernbanemuseet. En aktivitet for  
hele familien !!  
Tilmelding til ICCW eller 9QQ.  
24/4 Generalforsamling.  
1/5 Alm. Klubafteen.  
8/5 Vi skal have vore antenner renoveret.  
15/5 Lukket p.g.a. Store Bededag.

EDR Nordals afd. OZ1ALS indkalder hermed til afdelingens årlige generalforsamling d. 24. april 2003.

### **Dagsorden:**

1. Valg af dirigent.
2. Formandens beretning
3. Fremlæggelse af det reviderede regnskab
4. Indkomne forslag
5. Fastsættelse af kontingent
6. Valg af formand + 1 bestyrelsesmedlem
7. Valg af 2 suppleanter
8. Valg af 2 revisorer
9. Eventuelt

Eventuelle forslag skal være bestyrelsen i hænde senest 7 dage før generalforsamlingen.

**Husk at betale kontingent !**

73's de OZDT

## **AABENRAA - OZ6ARC**

Modelokale: Klubhuset, Rugkobel 230, 6200 Aabenraa.  
Mødeaften: torsdag kl. 19.30.  
Formand: OZ3JL, Joseph Lauritsen, Sønderbyen 15,  
6534 Agerskov. Tlf. 74 83 31 30.  
E-MAIL: oz6arc@qrz.dk  
INTERNET: http://oz6arc.qrz.dk  
AFDELINGSFREKVENSEN : 145.525 MHz.

### **Program:**

24/4 SÆSON AFSLUTNING v/ OZ6IQ  
Vi lægger årets sild på brødet og ønsker  
hinanden en go' sommer !  
4/5 MÅNEDENS HYGGETIME v/ OZ3JL  
Vi drøfter de medlemmer der ikke møder !  
15/5 MÅNEDENS FORÅRSMØDE v/ OZ1CLI  
Her tager vi alle emner op, også -DIT- !

### **Generalforsamling år 2003.**

Efter at Telestyrelsen ikke længere opkræver årligt gebyr for at udøve sin Radioamatørhobby som licenseret senderamatør, må man kunne forvente en større interesse blandt lokalafdelingernes ikke EDR-medlemmer for også at være medlem i vores landsforening.

Ved at anvende en del af licensgebyret på medlemskab i vores landsforening, kan man glæde sig over at bidrage til oprettholdelse og udbygning af de mange fælles goder som landsforeningen giver os sagde formanden, OZ3JL i sin indledning. Han fortsatte med en tak til alle medlemmer for at de giver en hånd med i afdelingsarbejdet, uanset om det er med teknisk viden, foredrag, servicehold, vedligehold af klubhus og antenner eller andet.

Vi kan ligeledes glæde os over, at Afdelingens flerårige byggeprojekt Fasetransceiveren, blev nomineret med en delt førstepræmie i EDR's jubilæumskonkurrence, og forventes snarest offentliggjort i OZ .

OZ3JL var glad for at Aabenraa afdeling ikke faldt ind under de afdelinger der blev refereret til i OZ februar under lederen: -KLUBAFTEEN - der er kaffe på kanden- Det viser at vores afvekslende program ikke er så dumt endda , og at dette udmærket kan kombineres med en kop kaffe!! Tendensen i lokalafdelingerne har tilsyneladende udviklet sig i retning af 2 afdelingstyper:

-ALMINDELIG KLUBAFTEEN - der er kaffe på kanden-  
-PROGRAMSAT AKTIVITET- afsluttet med kaffe eller Te  
Da vores medlemsliste i dag omfatter amatører fra det meste af Sønderjylland, og ikke som tidligere hvor det overvejende var lokale medlemmer, ser vi det som et tegn på at vores afvekslende program, på 48 arrangementer afholdt i det forgangne år, har interesse for mange aktive radioamatører.

Arrangementerne favner bredt:

Byggeprojekter : WATTMETER, ADAPTER og SWR-BRO  
DX-ekspedition, Computer - nyt, Antenneanalysator og dens anvendelse, WERNER's Radiotekniske klenodier, Demonstration af klubbens spectrumanalysator, Strømforsyning på en anden måde, JAN's Projektaften, APRS, Automatisk positions Rapporterings System, Digitale Kammerer, Transceivere anno 2003, DSP - filter design, Auktioner, EDR - politik, Tekniske Videoaftener, Rejseberetning Canada /Alaska, Virksomhedsbesøg, Søndag formiddags hyggetime, Månedlige Sommermøder, Sociale arrangementer : Før Mortensaften, Julemik, Udflugt i "det grønne".

Så kom OZ1LFW, kassereren "på banen" med regnskabet. Det viste at vi kun havde tæret lidt på formuen og derfor kunne videreføre det samme kontingent som vi har haft i mange år, på 150 kr.

Efter valgene har bestyrelse og udvalg følgende sammensætning:

Formand: OZ3JL, Kasserer: OZ1LFW, Bestyrelsesmedlem: OZ1EQX, Suppleant: OZ9ACV, Revisorer: OZ1CLI og OZ5WK  
Elektronikudvalget: OZ6AQ, OZ3JL og OZ5JAN, Initiativudvalg: OZ6IQ og OZ5WK.

Klubhusansvarlig : OZ3JL.

Operatørrum ansvarlig : OZ1BTO.

Under evt. blev det meddelt at afdelingen har købt en målesender, så vi nu kan måle følsomhed på modtagere i frekvensområdet 500 kHz til 512 MHz, og kalibrere vores byggeprojekter.

Så dermed står ydeligere et instrument til rådighed for medlemmerne.

Formanden sørger for den nødvendige assistance, når medlemmerne ønsker at anvende afdelingens måleinstrumenter.

Formanden takkede afslutningsvis OZ1CLI for sine mange år som redaktør på Amatørnyt over Knivsbjerg repeateren, idet Hans ikke fortsat ønskede at varetage jobbet !

OZ5JAN har overtaget og blev budt velkommen som afdelingens fremtidige redaktør .

Vy 73 de OZ5WK, Kalle

**Kreds 7**

### **Hovedbestyrelsesmedlem:**

OZ2KMP, Kasten Møller Povlsgaard  
Offenbachsvej 41  
7500 Holstebro.  
e-mail: oz2kmp@edr.dk

Kredshjemmeside: <http://kreds7.edr.dk/>

## **ESBJERG - OZ5ESB**

Modelokale: Gammelby Fritidscenter, Darumvej 110, 6700 Esbjerg.

Mødeaften: onsdage kl. 19.30 DNT

Formand: OZ1HXQ, Ole Sørensen, Kravnsovej 3, 6710 Esbjerg.

Tlf.: 75 26 93 65

Postadresse: Postboks 94, 6701 Esbjerg

E-mail: [info@oz5esb.dk](mailto:info@oz5esb.dk)

<http://www.oz5esb.dk>

#### PROGRAM:

23 april	Almindelig mødeaften.
26 april	Forårs rengøring. - Kl. 10:00 præcis !
28 april	Sidste værkstedsaften i denne sæson.
30 april	Oldtimer aften.
7. maj	Almindelig mødeaften.
10 maj	Auktion & Loppemarked.
21 maj	Almindelig mødeaften.
24 maj	Funkflohmarkt i Hamborg.

Ændringer eller tilføjelser til programmet, kan du læse om på vores hjemmeside - [www.oz5esb.dk](http://www.oz5esb.dk) - under menuerne : Aktiviteter og Sidste nyt.

#### Siden sidst & Sidste nyt

Ja, så er den nye bestyrelse på plads, og i fuld gang med arbejdet. Først må vi beklage, at vi ikke fik vores indlæg med i OZ marts; det skyldes et svigt i den interne kommunikation!

Efter generalforsamlingen i februar har der som bekendt været en mindre udskiftning; OZ2CDJ, Henrik og OZ1FUS, Lars, er kommet ind, og OZ1DPR, Bernd, samt OZ1BBC, Bjarne har forladt bestyrelsen. Afdelingen takker for jeres indsats. Den nye bestyrelse er til beskuelse på nettet; klik ind på "forbryderalbummet" hvis du vil se hvem vi er.

De næste par måneder byder på en del aktiviteter i afdelingen; forårsrengøringen er måske knap så spændende, men det er Oldtimer aftenen så. Er din licens fra før '83, så mød op til en hyggelig aften og få hilst på nogle af dem du ikke ser så ofte. Den 10 maj afholder vi, sammen med Give, Herning og Ribe, HAM-DAY i og omkring afdelingens faciliteter; se nærmere herom andet steds i OZ.

Funkflohmarkt i Hamborg d. 24 maj har vi også tænkt os at tage ned og kigge på. Så hvis du har lidt penge tilbage efter d. 10 maj, er det her du får mulighed for at brænde dem af. Der tilmeldes på listen i afdelingen, og turen arrangeres i samarbejde med Give, Herning og Ribe afdelingerne.

Sommerudflugten går i år til Hjerl Hede; det er d. 21 juni, så reserver allerede nu denne dato; der er noget at se på, for hele familien.

Vy 73 de OZ1FUS - Lars

#### 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](mailto:oz6edr@qsl.net)

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

#### PROGRAM

16. april	B: Teknisk aften.
23. april	B: Auktionsaften.
30. april	B: Alm. Klubaften.
4. maj	HF test
6. maj	VHF test
7. maj	G: Foredrag ved OZ1LGC om anderledes referencenormaler og andet.
14. maj	B: Alm. Klubaften.
21. maj	B: Teknisk aften.

Bestyrelsen forbeholder sig ret til Ændringer i programmet. Er du i tvivl, kan du ringe til et af bestyrelsesmedlemmerne. Telefonnumre på afdelingens hjemmeside.

Du kan også sende Email til afdelingen: [oz6edr@qsl.net](mailto:oz6edr@qsl.net)

Husk også at kikke ind på afdelingens hjemmeside.

[www.qsl.net/oz6edr](http://www.qsl.net/oz6edr) Webmaster OZ8GW - Leif

B = Billund G = Give

Hvor intet andet er nævnt, startes klubaftnerne kl. 20.

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

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: OZ1CAF, Ebbe Nielsen, Lumbyesvej 14,

Lind, 7400 Herning. Tlf.: 9712 2546

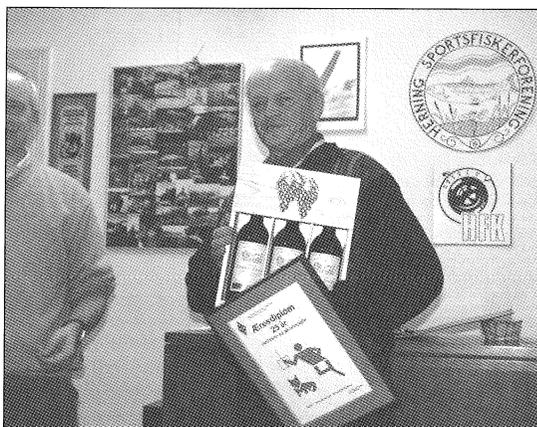
<http://www.oz8h.dk>

#### Resultater rævejagter 2002

Gåjagterne	1. hold 01 Niels Ivan	2556 p
	2. hold 04 Mogens, Jeppe	2536 p
	3. hold 00 Knud Erik, Per, Kristian	2504 p
Kørejagterne	1. hold 04 Mogens, Jeppe	1444 p
	2. hold 27 Anette, Villy	1075 p
	3. hold 06 Henrik, Kurt	1072 p

De komplette resultatlister blev udleveret på vores afslutningsmøde i Herning afdelingen d. 14. marts, hvor 19 rævejægere var samlet til en bid mad. Listerne bliver også offentliggjort på afdelingens hjemmeside.

Til afslutningsfesten blev Knud Erik samtidig tildelt et æresdiplom, for (mindst) 25 års trofast deltagelse i afdelingens rævejagter.



25 jubilaren Knud Erik

#### Foreløbig rævejagtskalender 2003

Dato	Jagttype	Hold	Område
14.04	Prøve	22	Løvbakkerne
28.04	Gå	27	Grindsted
05.05	Gå	01/22	
12.05	Køre	04	
19.05	Køre	02	Sydøst
26.05	Gå	02	
02.06	Gå	17	Bøllingsø
16.06	Gå	05	Holstebro
04.08	Gå	15	Linnebjerg
11.08	Køre	10	
18.08	Gå	04	Præstbjerg
25.08	Gå	06	
01.09	Køre	01/22/15	Nordøst
08.09	Gå	10	
15.09	Køre	06	
22.09	Gå	22	Silkeborg

Under flere af datoerne, er der endnu ikke angivet noget løbsområde; dette bedes meddelt undertegnede hurtigst muligt.

Foruden ovennævnte jagtdatoer, skal jeg oplyse om følgende:

24.05	Mariannelundmesterskab
31.05-01.06	Morokulien
05-06.07	NM i Norge

09-10.08 Tysk mesterskab  
23-24.08 DM ved Give  
06-11.09 EM i Polen  
28.09 Tinglev jagten  
25-26.10 Sjællandsmesterskabet  
Check [www.oz8h.dk](http://www.oz8h.dk) og [www.qsl.net/oz7fox](http://www.qsl.net/oz7fox) for de sidste nyheder på rævejagtsfronten.

#### På gensyn ved ræven

OZ5JR Jan Lind Christensen, Ege Allè 187, 8600 Silkeborg  
Tlf. 8682 4786 eller E-mail: [oz5jr@mail.dk](mailto:oz5jr@mail.dk)

#### Siden sidst.

Vi har haft besøg af OZ1CWP Bjarne, der fortalte os om fødekabler, forstyrrelser, og ferrit, og ikke mindst om opstående HF forstyrrelser, og andre støj gener. Et meget vel underbygget foredrag med demonstration af virkningerne ved mistilpasning, afhjulpet med forskellige former for ferritkerner, herunder de fra computer kabler velkendte "clip-on kerner". Som assistent havde Bjarne medbragt sin første harmoniske OZ1TDS, Thomas. Vi fik endvidere forevist et hjemmebygget såkaldt "Clip-on RF current meter", hvorpå man kan måle den tredje antennestrøm i et antennekabel (den der løber på den udvendige side af kabelstrømpen.) hidrørende fra impedans mistilpasning. Vi så her ved selvsyn virkningen af førnævnte ferrittyper. En rigtig lærerig aften for os alle.

Tak til Bjarne og Co at i ville køre den lange vej til os.

#### Program:

17/4 påske, lukket  
24/4 alm.klubaften  
1/5 alm.klubaften  
8/5 alm. klubaften  
10/5 HamDay, se annonce andet sted i bladet

Vi forsøger at samle deltagere til en tur til Hamborg lørdag d. 24 maj til det såkaldte "Funkflohmarkt 2003" - et elektronik bagagerums-loppemarked !

vy 73 de OZ1CAF, Ebbe

#### HOLSTEBRO - OZ9HBO

Lokale: Aktivitetscentret, Danmarksgades Skole, 1. sal, lokale 9, 7500 Holstebro.

Mødeaften: hver torsdag kl. 19.30-22.00

Afdelingens telefon: 9610 0809, kun åbent på programsatte aftener

Formand: OZ7ABM, Finn Holmegaard, Asagården 67 1 tv, 7500 Holstebro. Telf.: 9610 7271

Postadresse: Postboks 1323, 7500 Holstebro.

Bankforbindelse: Vestjysk Bank, 7600 4092862

Lokalfrekvens: 145.325 MHz

internet: [www.oz9hbo.mira.dk](http://www.oz9hbo.mira.dk)

E-mail: [info@oz9hbo.mira.dk](mailto:info@oz9hbo.mira.dk)

#### Program.

17. April Intet møde (Påske)  
24. April Alm. klubaften  
01. Maj Alm. klubaften  
08. Maj Alm. klubaften  
15. Maj Alm. klubaften  
22. Maj Alm. klubaften  
29. Maj Intet møde (Kr. Himmelfartsdag)

Husk at lytte på nyhederne mandag kl. 19.00 (145.325 Mhz).

Vy 73 de OZ1MD, Knud.

#### **MORS - OZ7MOR**

Mødelokale: Grønnegade 10C, 3. 7900 Nykøbing M.

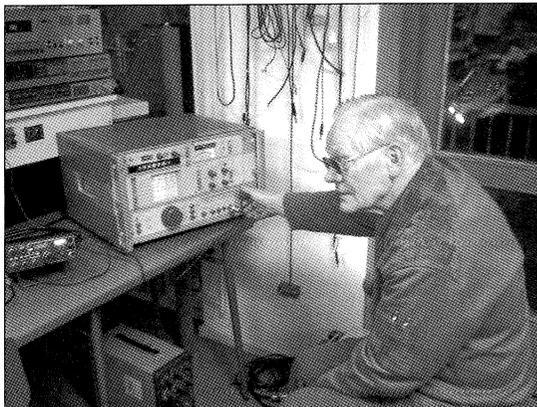
Mødeaften: hver mandag kl. 19.00 - 22.00

Formand: OZ7OG, Ole Godsk, Byvej 11, Fjallerslev.

Telf: 97 74 41 42. E-mail: [oz7og@post3.tele.dk](mailto:oz7og@post3.tele.dk)

Postadresse: Postboks 158, 7900 Nykøbing

Så er det tid for det sidste nye i OZ 7 MOR. Og siden sidst er der da sket et par ting. Vi har anskaffet en Målesender af meget høj kvalitet så nu har vi både materialet og folk der kan bruge det, så nu er der ingen unskyldning med døve modtagere mere.

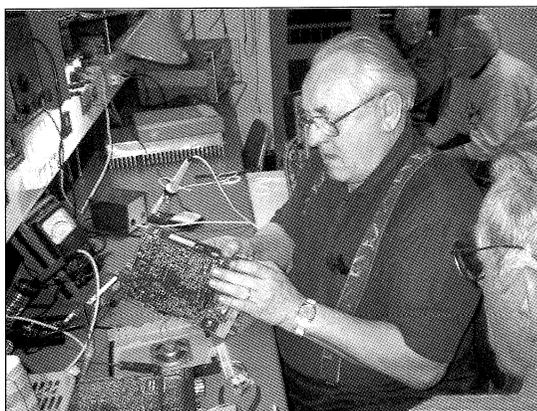


OZ5LY Bent med den nye målesender

Afdelingen har også fået ny 2mtr/70cm antenne, så det kan jo være at det for fremtiden kan lade sig gøre at kommunikere med vores eget udstyr.

Det næste på afdelingens ønskeseddel er en god all mode 2 m station så der er mulighed for at de nye amatører måske kan få lyst til at deltage i tester og forhåbentlig også i VHF Field day.

1



OZ9KP Frede i gang med et stort problem overvåget af OZ0KV Villy.

Vi efterlyser indehaveren af nr. 66 på badges fra Vilssundmødet, der ligger en gevinst hos OZ7OG

Sluttelig på gensyn i klubben det er jo som vanlig mandag kl 19 til ca ????

73 de OZ 7 OG Ole.

## SKIVE - OZ7SKV

Mødelokale: Tambobus, Frederikdals Alle 7A, 7800 Skive  
Møde: Hver mandag kl. 19.00  
Formand: OZ3MC Martin Mortensen  
Iglsovej 104 Kjeldbjerg 7800 Skive.  
Tlf.: 97545381 - 21420005 e-mail :oz3mc@qsl.net  
Giro: Sparbank Vest Skive 85 56 14 05  
Lokalfrekvens: 145.350 MHz  
Repeater frekvenser : 145.7875 MHz 434,875MHz  
<http://www.qsl.net/oz7skv>

Siden sidst har vi været på virksomhedsbesøg hos S.F. Kilde's maskinfabrik i Skive og det var en virkelig god og lærerig aften . Vi så bl.a. en robot under præcisionsarbejde . Det var OZ1EXY Jens Peter , der var primusmotor og der var endda sørget for øl & vand og afslutning med kaffe & småkager . Kom og oplev samværet i klubben og husk amatørnyt hver mandag kl. 18.30 på 145,700 MHz .  
Velmødt i klubben

VY 73 de OZ1JBE Poul-Erik

## STRUER - OZ3EDR

Mødelokale: Makholmvej 3, Resen, 7600 Struer.  
Mødeaften: torsdag kl. 19.30.  
Formand: OZ3ZJ, Hjalmar Roesen, Tårngade 19, 7600 Struer.  
Telf.: 97 85 38 09  
<http://www.qsl.net/oz3edr>  
Første torsdag hver måned: Bestyrelsesmøde kl.19.00

### GENERALFORSAMLING OZ3EDR STRUER

Ordinær generalforsamling afholdes  
Torsdag d. 22 maj 2003 kl. 20.00  
i klublokalerne  
Resen Skole  
Makholmvej 3, Resenstad  
7600 Struer

#### DAGSORDEN:

1. Velkomst ved formanden
2. Valg af dirigent
3. Formandsberetning
4. Regnskab ved kassereren
5. Indkomne forslag
6. Valg af formand
7. Valg af 2 bestyrelsesmedlemmer.
8. Valg af 2 revisorer
9. Eventuelt

Forslag tilstilles bestyrelsen senest TORS DAG d. 15 maj.

## PSK -foredrag

Dette foredrag var der fin interesse for, og det er jo altid dejligt at hilse velkommen til amatører fra naboforeningerne. 22 amatører mødte op for at høre OZ4XF Henning og OZ1LQO Søren fortælle om dette spændende emne. Der blev vist og fortalt om modtagere, der kunne anvendes til PSK31. Her er der god mulighed for selvbyg til meget rimelige penge, hvad angår transceiveren Der blev ligeledes fortalt om forskellige PC-programmer og der blev demonstreret PSK31 på PC'en. En hyggelig aften med et godt foredrag Der vil helt givet være en del der vil forsøge sig med PSK31.  
Tak til OZ1LQO og OZ4XF

## ØST VILDSUND MØDET

Også i år var OZ3EDR med til arrangementet på Vildsund kro sammen med afdelingerne MORS, HURUP, THISTED , SKIVE og HOLSTEBRO. Og det blev som tidligere år en dejlig dag i selskab med mange radioamatører.  
Til dagens auktion var der virkelig mange gode ting at byde på og med et prisleje der oftest ligger omkring 20-50 kr. og sjældent under 200 kr. kan alle deltage. F. eks var der en lille bærbar PC, hvor der blev hammerslag lige deromkring.

Igen i år var der også god mulighed for køb af meget billige stik af forskellig art ved firmaet MIDTKOM fra Viborg, der bl. a. også havde gode antenner med på deres lille stand. Vi håber, at vi også får Midtkom at se på Vildsundmødet i år 2004  
Og ja, ja, så skete det atter at den lokale Field Day-pokal måtte overrækkes til de gamle gutter fra Mors, på dette års Vildsundmøde var det vores nye HB-medlem OZ2KMP Karsten der stod for overrækkelsen. Nå, men næste HF-Field-Day så samværet med andre radioamatører og elektronikinteresserede, er det der for Vildsundmødet er det vigtigste, men det skader jo heller ikke, hvis auktionen kan give et lille overskud til glæde for de deltagende lokalafdelinger.

Og så skal de fine præmier på indgangs-badgen da heller ikke glemmes.

Og som forventet var maden på ØST VILDSUND KRO - også dette år rigtig god - joh sådan en middag glæder vi os også til at nyde sammen med radioamatørvennerne i februar 2004.

Den 13 marts var der gennemgang af vores nye klubstation og her var 22 amatører mødt op. På klubaftenen her den 20 marts er der blevet trukket kabel til en ADSL forbindelse, det virkede endnu ikke da jeg kørte derfra - dette indlæg skulle skrives færdig og og helst sendes inden midnat, deadline I ved.

Alt i alt har der været en vældig aktivitet i OZ3EDR efter vi er flyttet i de nye lokaler.

vy OZ9TX, Knud Erik, sekr. OZ3EDR



Hovedbestyrelsesmedlem:  
OZ5KM, Kjeld Majland  
Lindbjergvej 8, 8660 Skanderborg  
Tlf.: 8657 9242  
e-mail: oz5km@edr.dk

## 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:

24/4 Medlemsmøde  
8/5 Medlemsmøde  
Sommerferie indtil 11/9

VY 73 de OZ3BS, Knud

## 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. 19.30: PC-kursus  
Torsdage kl. 19.30: Klub- og byggeaften

#### Kurser:

CW-kursus: torsdage kl. 18.30 - 19.30  
D-licens kursus: Torsdage kl. 19.30 - 20.30

#### Weekendmøder i PC-gruppen:

Afholdes i følgende weekend i april måned:  
2. - 4. maj og 6. - 8. juni.  
Der startes fredag kl.19.00 og sluttes søndag kl. 12.00. Alle kan deltage og aktiviteten bestemmer man selv.

### Printfremstilling:

Torsdag den 24. april kl. 19.30 vil Flemming vise og forklare fremstilling af print. Deltagerne kommer selv til at prøve.

### Besøg i Billund Lufthavn:

Mandag den 12. maj kl. 19.00 besøger afdelingen Billund Lufthavn.

Der køres samlet fra klubben kl. 18.00. Tilmelding på liste ophængt i lokalet nødvendig. Sidste frist for tilmelding er torsdag den 8. maj.

Vy 73 de OZ3VB, Viggo

### KOLDING - OZ8EDR

Mødelokale: Kløvervej 13, 6000 Kolding.

Mødeaften: torsdag kl. 19.30

Formand: OZ5VY, Orla Nielsen, Kringsvænget 28, 6000 Kolding. Tlf. 7551 8894

E-mail: orla.n@stofanet.dk

http://www.qsl.net/oz8edr

Girokonto: 3 24 74 81

Lokalfrekvens: 145.575 og 433.475 MHz

Forhåbentlig har vi fået en masse nye licenserede radioamatører der er klar til at aktivere frekvenserne efter at have været til en veloverstået prøve. Tillykke !

### Program:

- 24/4 Hvordan laver man lettest et print efter fotometoden til sine opstillinger.
- 1/5 Alm. Klubaften
- 8/5 kl. 20:00 Afholdes ordinær generalforsamling i klublokalet på Kløvervej 13
- Dagsorden som følger:
1. Valg af dirigent
  2. Formandens beretning
  3. Kassererens beretning
  4. Indkomne Forslag
  5. Fastsættelse af kontingent og fremlægning af budget
  6. Valg til bestyrelse og suppleanter
  7. Valg af revisor
  8. Eventuelt

Eventuelle forslag som ønsket behandlet, skal være bestyrelsen i hænde senest 8 dage før generalforsamlingen.

- 15/5 Alm. Klubaften
- 22/5 Alm. Klubaften
- 29/5 Kristihimmelfartsdag ingen klubaften  
Vy 73 de OZ1GDS Finn

### 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@oz7rd.dk

Hjemmeside: www.oz7rd.dk

I maj måned vil der blive arrangeret besøg på vindmølle fabrikken NEG MICON , dato og tid vil blive oplyst på vores hjemmeside www.oz7dr.dk.

Digital kommunikations foredrag og demo vil blive afholdt den 30.04.03 kl. 19:30 i Tårnet. Foredraget og demo vil omhandle Packet, APRS, Pactor, Dxcloster. Vi ses i klubben på onsdag.

Vy 73 de OZ3FI/Finn

### SILKEBORG - OZ7SAC - OZ8MW (contest)

Mødelokale: Tietgensvej 7, 8600 Silkeborg

Telefon: 8682 4283

Mødeaften: Hver tirsdag kl. 19.00

Formand: OZ5JR, Jan Lind Christensen, Ege Alle 187,

8600 Silkeborg. Tlf. 8682 4786 E-mail: oz5jr@mail.dk

Girokonto: 9 21 18 88

Postadresse: Postboks 137, 8600 Silkeborg

Lokalfrekvens: 145.225 hver aften

Homepage: www.qsl.net/oz7sac

E-mail: oz7sac@qrz.dk

### Siden sidst og kommende aktiviteter:

Stor aktivitet i det nye værksted, og så er der jo stadig en del at gøre, så rummet kommer til at fungere helt optimalt. Et af de næste punkter bliver nok opsortering og opmærkning af de mange komponenter vi har liggende i diverse kasser og skabe. I biblioteket forestår lidt maling mm., og måske opstilling af endnu en computer til opslag og kopiering af programmer, ligesom vi skal have fikset vores kopimaskine. Ellers går vi jo lysere tider i møde, med mulighed for antenne og rotor renoveringer ligesom vi vel skal have opsat en 50 mhz beam.

Bemærk endnu engang, at medlemslisten ligger i biblioteket, hvis du ikke allerede har hentet den fra vores hjemmeside. For alle som har en oplyst e-mail adresse, vil der løbende blive udsendt meddelelser om særlige arrangementer, foredrag mm. Bemærk i den forbindelse det annoncerede foredrag d. 22.april (lige efter påsken), ligesom vi er blevet gjort bekendt med et bagagerumsmarked i nærheden af Esbjerg d. 10. maj (se nærmere på opslagstavlen).

Indbydelsen til EDR's sommerlejr, skulle I gerne kunne finde andetsteds i dette OZ.

Op så er det tiden hvor flere af os starter rævejagtssæsonen i og omkring Herning; se den foreløbige kalender under Herning afdelingen kreds 7. Det betyder samtidig, at undertegnede det kommende halve år ikke vil annoncere afdelingens aktiviteter over Yding nyt mandag aften kl. 20; det varetages primært i denne periode af OZ9PF Poul. Sidst men ikke mindst har klubben anskaffet et kaldesignal til contestbrug, som skulle være nemmere at sige/telegrafere og frem for alt nemmere at forstå for modparten.

### Klubprojekter:

Ombygning af PC strømforsyninger, DDS/Belthorn, LC-meter og meget andet. Indretning af bibliotek og radiatorum.

### Program:

- 15/4 Alm. klubmøde
- 22/4 Foredrag og praktisk demonstration omkring fødekabler, ferrit og meget mere ved OZ1CWP Bjarne.
- Foredraget starter kl. 19.30, lokalerne er åbne fra kl. 19, så kom i god tid**
- 29/4 Alm. klubmøde
- 6/5 Alm. klubmøde og VHF test.
- 13/5 Mini foredrag for interesserede 19.30 - 20.30:  
Fremstilling af QSL-kort på computer.

Vy 73 de OZ5JR Jan

### SKANDERBORG - OZ7SKB

Mødelokale: Niels Ebbesens Skolen, Højvangens Torv 4, 8660 Skanderborg

Formand: OZ5KM, Kjeld Majland, Lindbjergvej 8, 8600 Skanderborg. Tlf.: 8657 9242

Lokalfrekvens: 144.525 MHz + 433.525 MHz

Hjemmeside: www.qsl.net/oz7skb

e-mail: oz7skb@qsl.net

Postadresse: Formanden

#### Program:

17/4 Skærtorsdag, klublokalerne er lukkede  
22/4 50 MHz aktivitetstest  
24/4 OZ1EN Ejner fortæller om et ladeaggregat til Storno 4000  
1/5 OZ4BM Bent fortæller om "surround sound". Dette er en fortsættelse af en påbegyndt fortælling om lyd  
6/5 144 MHz aktivitetstest  
8/5 Klubaften - efter generalforsamlingen den 20. marts har den nye bestyrelse sikkert lagt et nyt-program  
13/5 432 MHz aktivitetstest  
Da vi løbende justerer programmet og er åbne for alle spændende forslag, vil programmet kunne ændres undervejs. Se i øvrigt CQ Skanderborg og lyt til amatøرنyt hver mandag kl. 20.00 på Yding Skovhøj repeateren. (145.675 MHz) om der er nyt fra OZ7SKB EDR Skanderborg.

#### Siden sidst:

Vi arbejder stadigvæk med vore lokaler. Der mangler opsætning af nogle lamper og forskellige reoler skal på plads, men vi når det - stille og roligt. Der har været ønsker om, at der blev afholdt en auktion, og denne fandt sted torsdag den 27. marts. Der er igen udfaset noget ældre materiale. Vejret må også snart være til, at vi kan komme op på taget for at renovere/forbedre vore antenner. Vore onsdagstræf på lokalfrekvensen 144.525 MHz er også ret godt besøgt kl. 20.00, så kom frem af busken og vær med.

#### Allersidste nyt:

Ordinær generalforsamling afholdtes torsdag den 20. marts kl. 20.00. Som sædvanlig startedes kl. 19.00 hvor afdelingen var vært med gule ærter med tilbehør. Generalforsamlingen startede kl. 20.00 og OZ8WQ Andy blev valgt som dirigent og han kunne konstatere, at generalforsamlingen var lovlig indvarslet bl.a. med brev til medlemmerne, hvorefter han overdrog ordet til formanden OZ5KM, Kjeld, der aflegte beretning om fortalte om aktiviteter og resultater i 2002. Beretningen blev godkendt. Derefter blev ordet givet til OZ6ET Erling, der fremlagde det reviderede regnskab, der blev godkendt. Under indkomne forslag var forslag til justering af afdelingens vedtægter, så de var i harmoni med Skanderborg kommunes folkeoplysningsudvalg samt EDRs nye strukturforslag. Ændringerne var indskrevet i udkast til nye vedtægter. Efter nogen debat og forklaringer blev de godkendt og nye vedtægter vil blive tilsendt medlemmerne. Valg til bestyrelse: OZ9OLE, Ole og OZ0IB, Ib ønskede p.g.a. arbejde ikke at fortsætte. Som nye medlemmer af bestyrelsen blev valgt: OZ5CM Vagn og OZ8NV Vagn ligesom OZ0APT Arnt blev genvalgt. Som suppleanter blev valgt OZ2PE Povl Erik og OZ6KK Knud Erik. Som revisorsuppleant blev valgt OZ1LNR Carsten. Under eventuelt blev drøftet forskellige ting, f.eks. Yding Skovhøj repeateren og til slut takkede formanden OZ5KM for god ro og orden, hvorefter afdelingen var vært ved kaffe og brød. Den nye bestyrelse vil snarest konstituere sig.

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.  
Tlf.: 75 36 41 08  
Lokalfrekvens: 145.525 MHz/433.525 MHz  
Hjemmeside: www.qsl.net/oz1vjo

Det er nu ved at være slut med aktiviteten i 1. halvår 2003. Vi slutter af med den ordinære generalforsamling. Hermed opfordres til stort fremmøde, således at aktivitetsniveauet for efteråret kan afpasses efter medlemmernes ønsker.

Traditionen tro afslutter vi med noget spiseligt - hvad det bliver afsløres den 1. maj. Herefter holder vi ferie indtil september.

Lyt på 'Amatøرنyt (mandag og tirsdag) for information vedrørende klubbens aktiviteter.

#### Program:

1/5 Ordinær generalforsamling.  
Dagsorden ifølge vedtægterne. Alle medlemmer vil få tilsendt en indkaldelse og dagsorden.  
Forslag til vedtægtsændringer m.v. skal skriftligt indsendes til formanden senest 8 dage før generalforsamlingen.

Vy de OZ7GZ, Lars

#### VEJLE - OZ5VEJ

Mødelokale: Gl. Elværk, Flegborg 8, 7100 Vejle Centrum  
Mødeaften: Hver tirsdag kl. 19.30  
Formand: OZ1NQ, Nis P Kock, Grenen 25, Jerlev, 7100 Vejle  
Tlf.: 7586 5854  
Girokonto: 2 25 76 29  
Vejle lokalfrekvens: 145.475 og 434.925 MHz  
http://www.oz5vej.dk  
e-mail: oz5vej@oz5vej.dk  
Postadresse: formandens,OZ1NQ

#### Almen INFO:

Vejle afd. lokaler i Gl. Elværk er åbne fra kl. 1830 på tirsdage.

Foredrag og Møder normalt fra klokken 1930.

#### Program:

15/4 Alm. Klubaften, (ups den smuttede i sidste OZ)  
22/4 Hvordan gik påsken, Radiomæssigt ?  
Der er 14 dage til den årlige Generalforsamling 6.maj, og derfor tid til at indgive forslag til Generalforsamlingen.  
29/4 I dag er det sidste dag for indkomne forslag til Generalforsamlingen den 6.maj.  
6/5 Den årlige Generalforsamling, fra klokken 1930.  
På valg er: Formand, 2 Bestyrelsesmedlemmer og 1 Suppleant.  
13/5 Almindelig Klubaften, + at den NYE Bestyrelse "rydder op", klar til nye udfordringer.  
20.5: Almindelig klubaften, men aftenen omhandler også MINI-Foredrag, (Emne endnu ikke specifikt)  
vy 73 de Orla/OZ1JYS

#### VIBORG - OZ4VBG

Mødelokale: EUC-MIDT, H. C. Andersens Vej 9, Bygning U05  
Formand: OZ1IVQ, Erik Olsen, Gl. Århusvej 368, 8800 Viborg.  
Tlf.: 8663 9593.  
Lokalfrekvens: 145.475 Mhz  
mailto:oz4vbg@qrz.dk  
http://www.qsl.net/oz4vbg

#### Åben hus i de nye lokaler:

Tirsdag den 22. April

#### Møder kl. 20.00:

Bestyrelsen har vedtaget, at der fremover afholdes møder hver 14. dag: tirsdage den 22. april, 6. maj og 20. maj.

#### Auktion:

Tirsdag den 20. kl. 20.00. Der er mulighed for at sælge og købe forskellige ting. Alle er velkomne.

#### Rævejagt:

Tirsdag den 22. april og tirsdag den 6. maj.

Se også OZ marts.

Vy 73 de OZ5LD, Leo

## ÅRHUS - OZ2EDR

Mødelokale: KFUM-Spejderne Skjoldhøj, Holmstrupgårdsvej 36, 8220 Brabrand.

Formand: OZ1LGK, Kai Vahl, Jegstrupvænget 321, 8310 Tranbjerg J. Telf.: 8629 4050

E-mail: kaivahl@image.dk

Girokonto: 3 09 19 29

Postadresse: Formandens

www.qsl.net/oz2edr

e-mail adresse: oz2edr@qsl.net

**Generalforsamling** afholdes torsdag den 24 april 2003 kl 20.00 i spejderhytten på Skjoldhøj.

Dagsorden i følge vedtægterne

Forslag, der ønskes behandlet skal være kassereren i hænde senest den 16. april 2003

På bestyrelsens vegne

Kasserer OZ1KKH, Erik Nielsen

## ÅRHUS NORD - OZ2AAN

Mødelokale: Beboerhuset, Elsted Skolevej 4, 8520 Lystrup.

Formand: OZ1RIK, Rikke Nielsen, Mykenevej 7, Hårup,

8530 Hjortshøj. Tlf. 22 66 71 70.

Lokal frekvens: 145.500 MHz.

E-mail: oz2aan@qrz.dk

http://oz2aan.qrz.dk

Den 16/4 kl. 19:30 afholdes der ordinær generalforsamling, i klubbens lokaler. I år er det næstformand, kasserer og bestyrelsesmedlem der er på valg.

### Program, frem til næste OZ:

16/4 Generalforsamling, kl. 19:30

23/4 Klubaften

30/4 Klubaften

7/5 Klubaften

14/5 Klubaften

Klubaften onsdage fra 19 til 21.

Vy 73 de OZ2ALN, Allan.

## Kreds 9

Hovedbestyrelsesmedlem:  
OZ2KS, Johannes C. Sørensen  
Rughaven 11. st.tv., 9000 Ålborg  
Tlf.: 98 12 09 04  
E-mail: oz2ks@edr.dk

## 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:

24/4 Foredrag ved OZ1LXI, Jens: "PIC 16- så langt er vi nået- OZ2CPU's kursus fulgt op i praksis."

26/4 D- licenskursus ved OZ3MM

1/5 Klubmøde

15/5 Klubmøde

22/5 Bestyrelsesmøde

5/6 Sidste klubmøde før sommerferien- med planlægning af afdelingens deltagelse i VHF Field Day.

Vy 73 de OZ3MM, Børge

## AALBORG - OZ8JYL

Mødelokale: Forchhammersvej 11, 9000 Aalborg.

Telf.: 98 13 95 35

Mødeaften: onsdag kl. 19.30

Formand: OZ1FYM Bjarne Andersen, Stammen 5, 9260 Gistrup.

Telf.: 9831 5273

Girokonto: 5 44 47 99

Repeaternyt: Mandag kl. 19.00 via OZ3REN - 145.650

Hjemmeside: <http://www.oz8jyl.dk>

E-mail oz8jyl@oz8jyl.dk

Generalforsamlingen den 26 februar er vel overstået. Der var et fint fremmøde på 30 medlemmer, så det gav en god debat med mange indput til bestyrelsen. Det blev ikke til nogen ændring i bestyrelsens sammensætning som stadig tegnes af Formand OZ1FYM, Bjarne, Kasserer OZ1JXH, Kai, bestyrelsesmedlemmerne OZ1KHZ, David og OZ2HRA, Henrik, Suppleant OZ1PAJ og Sekretær OZ5HP, Henning.

Der blev ikke ændret nævneværdigt i sammensætningen af udvalgene.

Der er startet endnu et byggeprojekt i afdelingen. Denne gang er det 8 medlemmer der vil bygge en QRP station til 80 og 20 meter. Dette bliver et projekt der udelukkende skal bygges i afdelingen, så alle der bygger følges ad i processen så der kan udveksles erfaringer og trækkes på ekspertisen her og nu.

Vi rydder stadig op i alle vore nye komponenter, så når der er brug for en hjælpende hånd, så vær klar til at yde en indsats.

23 april holdes der udvalgmøde, så er du medlem af et udvalg, så sæt kryds i kalenderen og mød op i afdelingen.

Husk, hold dig orienteret via repeaternyt så du ikke går glip af de mange aktiviteter i afdelingen.

vy 73 de OZ5HP, Henning

## Grønland

### NUUK - OX3NUK

Formand fg.: OX3HX Rene W

Mødested: Klubhuset Entreprenørdalen

Mødetid: Hver onsdag kl. 19.00 - ?? p.

Postbox 875, DK-3900 Nuuk

Telefon: + 299-329469 after 12.00 pm UTC

Lokal frekvens: 145.500 MHz.

WEB: [www.ox3nuk.vind.gl](http://www.ox3nuk.vind.gl)

Email: [ox3nuk@ox3nuk.vind.gl](mailto:ox3nuk@ox3nuk.vind.gl)

Ja - det er vel tiden der skal komme lidt nyt fra OX3NUK, da der er gået en rum tiden siden sidst.

Så det bliver som en kort opsummering af hvad der er sket i 2002.

Vi havde jo antenneproblemer med vores Logperiodiske som havde tabt det ene element - dette problem fik vi afklaret i sommeren 2002. Det holdt dog kun til den 2 efterårsstorm så mistede vi en nyt element - som påregnes at blive ordnet i løbet af forsommeren 2003. Denne gang skal vi dog ikke udenbys for at skaffe manglende dele - da de kan skaffes lokalt iflg OX3DB Jan. Problemet er, at skruerne ikke er gennemgående, og desværre sidder på undersiden af elementerne. Dette bliver dog også rettet næste gang - hvor vi har talt om at leve gennemgående skruer med møtrik.

Samme OX3DB har fået lavet en Delta-loop til 80m og denne synes at worke rimeligt godt også på 40m.

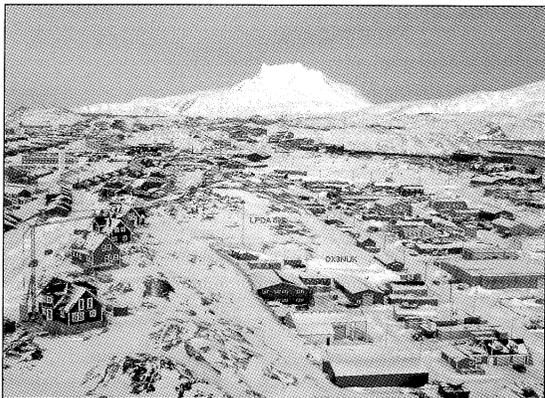
Vores special event call OX1AWG blev en rimelig succes. Desværre var logistikken ikke hvad den kunne være - da vi faktisk først var sikker på at modtage de donerede QSL-kort ca. 14 dage før "legenes" afvikling. I alt blev der så kørt ca. 2200 kontakter, og vi kom vidt omkring. Vi nåede rundt om alle 7 verdensdele - og fik mange OZ-stns i loggen også. Alle OZ'ere skulle have fået QSL via Buro

OX3HX kørte både IOTA og CQWW 2002 med rimelige resultater. Sammenlignet med IOTA2001 som OX3NUK - var den gennemsnitlige score pr QSO bedre i 2002.

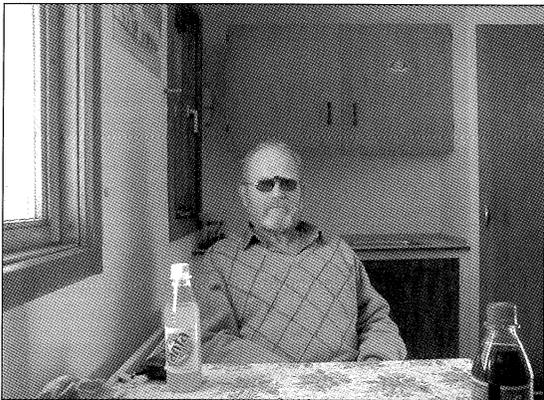
I Juni/Juli og December var vores gamle formand OX/LA5KW Einar på besøg - hvor han kørte OX3NUK om sommeren og under eget call i December. Der var en god aktivitet på nøglen i disse periode.

Området bag klubben og hvor vores HF-tårn står er blevet ryddet af en entreprenør som har et af parcelhusene lige nord

for klubben på fjeldryggen. Han var træt af at se alle efterlændskaberne, der lå og flød efter byggeriet af parcellerne bag klubben. Så nu er der blevet planeret - flyttet - og renset så det ser helt pænt ud.



Klubhuset skimtes i midten



I vinterperioden har vi haft Niels til at rydde sne op til klubben når der lagde sig for meget - men desværre er han sluttet med at arbejde for entreprenøren, men lad os nu se - der kan nok findes en løsning på dette - da det kun drejer sig om at gøre vejen farbar for en 4x4.

Klubben har haft en aktiv medlemstilgangen er på 66 2/3 % inden for de sidste 3 mdr.

Et af vores gamle medlemmer som var med til klubbens stiftende generalforsamling i 1986, OX3WS Adolf, er kommet tilbage i "folden". Han har bestået CW 12/60 og venter i skrivende stund på plastikket. Han har købt div udstyr - og efter hans mening kan det plastik ikke komme hurtigt nok - forstå det hvem der kan Hi Hi.

Adolf var for øvrigt er om ikke den første så den anden på satellitterne fra OX i tidernes morgen. Adolf har og beskæftiger sig med SSTV. Der er bestilt udstyr og div. ting og sager, så det bliver spændende hvad der kommer at ske fra den kant - for aktiv det er han.

Adolf bydes velkommen tilbage i klubben

Vi skal også byde Orla OZ1KRI nu OX3OR velkommen i klubben. Han er ansat ved Asiaq - og så længe det ikke er med rør vi har problemer - kan vi trække på hans ekspertise.

Orla er til QRP - og allerede begyndt at rode med PSK og RTTY qrp.

Velkommen til Orla fra OX3NUK.

Klubhuset ligner slet ikke sig selv mere. HF-rummet, "VHF-rummet", "Gang dy lang" har skam fået en ansigtløftning med maling - oprydning - kantlister o.m.a., hoveddøren er blevet rettet op og er nu mere tæt en længe. Adolf har gået med pensel - kost - hammer - sav og hva der nu skal til. Det er virkeligt blevet flot i alle henseender.

Årets samlede kontakter fra Nuuk er ca. 10.000 fordelt på OX3DB - OX3NUK - OX1AWG - OX3HX.

OX3DB er som regel i klubben hver dag omkring 12-13p/15-16z og 17-18p/20-21z samt i weekenderne hvis der ikke er contest.

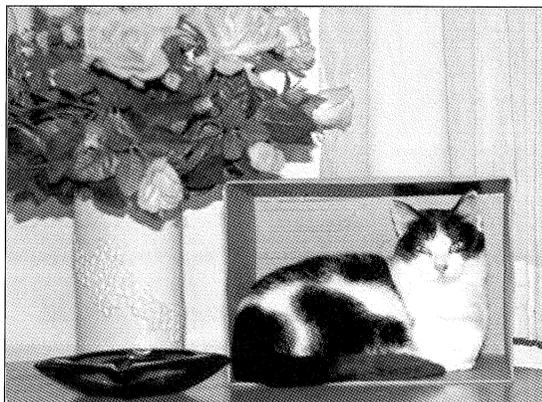
Han han iflg oplyst wrkd ca. 110 cfm eller næsten cfm all-band

6-m bød ikke på meget i år - der har kun været enkelte blips og blops, OX3HX har haft 3 Europæiske kontakter sensommer 2002

Slutteligt kan det siges at vores vinter har været betydelig bedre end i OZ-land. Vores temperaturer har ikke ligget meget under de danske. ??? laveste temp i Nuuk denne vinter har været minus 13C - men sne har vi dog fået.

73 de OX3NUK

## Bemærkning og/eller oplysning fra afdelingsredaktøren



### Har DU læst OZ februar 2003 ?

Fra min plads her i en tom "bog-kasse" i min "Mors" kontor, har jeg lagt mærke til, at min hendes hår stritter en gang imellem - ! - det er fordi, I ikke alle sammen har læst det, hun skrev i OZ februar på side 121 - !

Find OZ februar frem - og læs det venligst én gang til - og hvis I så også gør det, der står, så bliver hun SÅ glad og "hvæser" ikke mere, og jeg kan uforstyrret sove videre i kassen. På forhånd mange TAK !

Mange bløde hilsner fra Dolly

Hovsa ! Dolly tog lige ordet - - -

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

## Silent key

### OZ2BBA

OZ2BBA Jørgen (Børge) Andersen har den 4. marts 2003, i en alder af kun 64 år, fået fred efter lang tids svær sygdom.

Jørgen der i de yngre år, var aktiv sømand ( matros), fik først tid til radioamatørhobbyen, da sygdom tvang ham på land. Og selv om det voldte Jørgen problemer, lykkedes det ham at bestå Telestyrelsens prøve og få adgang til - specielt 2m båndet.

Jørgen var aktiv ved radioen næsten hele dagen / natten, og da han ikke havde egen familie, var radioen en god hjælp, når han savnede nogen at tale med, og Jørgen blev glad, når nogen svarede - ikke for en lang samtale, men bare for en kort QSO, om hvordan dagen var gået. Den sidste var den 3. marts 2003, sent om aftenen, da han skulle have hjælp til at komme på hospitalet.....

Ære være hans minde.

Bestyrelsen for EDR Esbjerg afdeling.

#### OZ9KE.

Det er med stor sorg jeg må meddele at OZ9KE, Carl Emkjer pludselig er død den 19. februar 2003, 80 år gammel.

Jeg kom til at kende Carl for 25 år siden i forbindelse med konstruktionen af den første SSTV scan converter.

Carl var meget interesseret i SSTV teknikken og da han senere foreslog at vi skulle starte SSTV spalten sammen i OZ var jeg med på hans idé. I de sidste næsten 15 år har Carl punktligt passet spalten og det bliver svært at undvære ham især når han ringede og sagde: "Nu er det tid, vi skal i gang med den nye spalte, Spalten skal ud!".

Carl var altid en meget glad og positiv person som holdt utroligt meget af sin familie og deltog aktivt i mange ting.

Nu skal der ikke mere serveres ostemadder og pandekager til vores "Redaktionsmøde".

Birte og jeg vil altid savne Carl.

OZ9AU, Allan.

#### OZ2WO

Ehlarth Hauptmann er død den 27. januar 2003.

Line, Louise og Kirsten

## 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.*

#### 3770 kHz

Lørdag den 1. Marts, lyttede jeg som sædvanlig ind på 3770, og måtte konstatere at der kun var en tysk qso på frekvensen. Ganske tæt på kl. 10.00 kom der dog en dansk station ind på frekvensen og kaldte CQ er par gange.

Det blev øjeblikkeligt besvaret fra Tyskland, med det sædvanlige "this frequency is occupied".

Stationen var som før ren på frekvensen og rimeligt kraftig på min longwire.

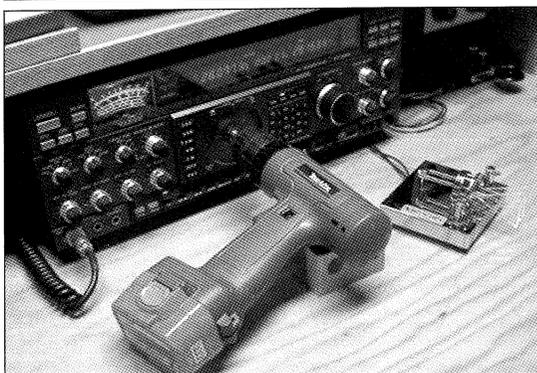
Det blev totalt overhørt flere gange af OZ5-- som fortsat kaldte CQ, og efter et par gange blev besvaret af de sædvanlige i gruppen. (der selvfølgelig lå klar i baggrunden på denne frq.) Derefter fortsatte gruppen med flere og flere medlemmer. Det er hvad jeg kalder 80 meter sandkasse, eller komplet misforstået amatørånd.

Jeg er normalt ikke meget for den slags læserbreve, men jeg har for mærket tendenser i samme retning på den pågældende frekvens.

Lad os høre andres mening.

Med venlig hilsen  
OZ8OM, Ole Maymann

## OZ spot



Det nyeste tilbehør til dem, der gerne hurtigt vil kunne lytte båndet over eller skifte frekvens. Sulle passe til de fleste transeivere. Forventes som lagervare, hos alle førende forhandlere

### Ham Vacations -

**EA8 - Isla de La Palma.**

Ham vacations in countryside with  
K2/100 and Sommer XP707 beam.

[www.8gh.com](http://www.8gh.com)

Goran Hosinsky EA8YU

## Aarhus Nord Camping

OZ 2 ANC. Campingpladsen for radioamatøren.

Campingpladsen er beliggende i det nordlige Århus på Toppen af Lisbjerg bakke ( kote 80 ) med kun 8,5 km til Århus centrum.

Pladsen ligger i dejlig rolig natur omgivet af skov.

Her er gode muligheder for at opsætte antenner.

På pladsen findes:

- Opvarmet svømmebassin (1.6-15.8).
- Flere legepladser for børnene.
- Gode bus forbindelser ind til Århus centrum med masser af gode muligheder for at shoppe.
- De fleste af Jyllands attraktioner nås inden for 1-2 timers kørsel.
- 200 pladser (10 amp på alle strømpladser).
- 20 hytter til udlejning , 2 til 6 personers
- 4 campingvogne til udlejning 4 -5 personers
- Autocamper pladser.
- Lille butik med Cafeteria

#### Kørsels vejledning:

E45 afkørsel 46 , Århus N , mod Århus. I "Ikea" rundkørslen. Følg vej 180 mod Ødum / Lisbjerg ca. 2,5 km.

Vy 73 OZ 8 NN.

Åben  
hele  
året!

### Aarhus Nord Camping

v/ Birgit og Niels Nielsen  
Randersvej 400, 8200 Århus N  
Tlf.: 86 23 11 33

Email: [aarhusnord@dk-camp.dk](mailto:aarhusnord@dk-camp.dk)  
<http://www.dk-camp.dk/aarhusnord>

# 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:** AP 160MHz mobil tranciever m/mike 1 kanal kr. 100,-. AP2126 - 19 ombyg til 70 cm med PA trin og mike kr. 350,-. PA rør 2 stk TB 3/750 m/fatninger og drosler - glødetrafo. - højspændingstraf. JS3500 volt+diode samlet kr. 1.000,-. Drejekondensator 60pf pladeafstand 12mm kr. 150,-. PA rør RS 337 kr. 100,-. Philips rørvoltmeter GM 6009 m/diodeprobe fb kr. 300,-. Trafo 18 volt 200v/ampny kr. 150,-. Kyoritsu SWR indicator og feltstyrkemåler kr. 150,-. LP filter 50 ohm highpower kr. 200,-. Ca. 25 krystaller HC6 ca.2-6-8 MHz i alt kr. 50,-. Kuranishi Speech prosessor m/limit model SP 101 kr. 100,-. 1 æske med div. måleinstrumenter MA-Volt-Amp. Ca. 15 stk kr. 200,-. PA rør, 2 stk 3CX 100A5 (2,5GHz) i alt kr. 100,-. Lækker solid morsenøgle i crom kr. 200,-. Morsenøgle pumpe tysk Wehrmacht kr. 150,-. Telereader CWR-670 E læser CW og RTTY - ubrugt - nypris kr. 4.700,-, NU kr. 1.000,-. (læser ud på TV el monitor). YAESU stationsur kr. 150,-. Kasse m/div. drejekondensatore 1x- 2x- 3x nogle m/ekstra pladeafstand ca. 10 stk kr. 150,-. 20 Meter RG 213 kr. 100,-. Kontrolbox til HAM M Rotor (ny model) kr. 500,-. Ny 12 volts loddekolbe kr. 100,-. Priser er excl. div. portoomkostninger. OZ7JB Jens Barnholdt, Tlf. 56 50 23 03 efter kl. 19.00

**Sælges:** ICOM IC 718, incl. mic.manual og EMTRON EPS-20 pwsp. 2 år kr. 5.000,-. HY GAIN OMNI DX-88, 8 bånd vertical 2 år kr. 2.000,-. KENWOOD TS 790E 2/70 kr. 5.000,-. FRITZEL W 2000 kr. 300,-. HF modtager TRIO JR 500S kr. 550,-. OZ1IVQ Erik, Tlf. 86 63 95 93 efter kl. 18.00

**Sælges:** Kenwood R 5000 modtager, meget velholdt og kun lidt brugt, for højeste bud. OZ2BM Bent, Tlf. 56 31 16 25

**Sælges:** HAMEG Oscilloscope 2x20MHz type HM 203-6 kr. 1.200,-. Radiometer Modulation meter type AFM3 kr. 1.200,-. Maskot strømforsyning type 8921 13,5V 20 Amp. Kr. 1.000,-. Netadapter 11-15 Volt 800mA kr. 50,-. ROHDE & SCHWARZ modulaton analyser type FAM, indeholder 3 stk display, kan måle fra 10Hz til 200KHz og HF fra 55KHz til 1000 MHz AM% og FM frekvensvisning. AC mV-Volt-dB Sinad Distortion. 3 stk LP-HP filtre Demph. 50-70-750 ?S og meget andet kr. 5.000,-. OZ7QF Finn Brotoft, Tlf. 36 47 10 47

**Gives væk:** OZ fra nr. 9/1990 til og med nr. 12/2002. Komplet og velholdt. Kan afhentes i Roskilde. OZ7ADM Michael Sjørslev. Tlf. 40 56 68 10.

**Sælges:** Yeasu 2m FT207R, defekt akku kr. 300,-. Standard C828M med separat turner kr. 500,-. Tuner 2 mikrofon kr. 200,-. Beyer mikrofon M26C kr. 400,-. Reslo mikrofon kr. 200,-. OZ7MM Leo, Tlf. 49 13 27 08

## Annonceindex

AirLink .....	600
Betafon .....	223, omsl. v. bagsiden
Erhvervsakademi Øresund .....	188
Norad .....	209
Radioamatørernes forlag ApS .....	bagsiden
RF-Connection .....	223
SM5YY .....	213
SM0FXA .....	246
Århus Nord camping .....	246
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: brendstrup-hansen@post.tele.dk

Danmarks eneste autoriserede

# YAESU

AMATEUR RADIO EQUIPMENT

## forhandler

Some Features:

29/50/144/430 MHz FM Quad

Bander, User-Programmable

Microphone Keys, RF Squelch, Hyper

Memory, Samrt Search (Auto. Memory

Loading System), Huge 800-Channel

Memory Cap.

### FT-8900R

Some  
Features:

Antenna

Jack, PTT

Switch,

Monitor/  
Burst Switch, MON. Function,

Internet Key, External DC Jack,

Microphone

### VX-7R



*Komplet dansk oversættelse medfølger*

### FT-897

Some Features:

200 Memory Channles with Alpha

Numerics Tags, IF Shift Control,

VOX, IF Noise Blanker,

ATAS-120/200

Comp., External

FC-30 Auto. Antenna

Tuner Available



# BETAFON Aps

Gyldenløvesgade 2 • 1369 København K.

Telefon 3314 1233 • Fax 3314 1276

 **COMET**  
Kan nu købes i Danmark

19003 ARC 90016  
EDR FREDERICIA AFD.  
V/KNUD MOGENSEN  
KØBKESVÆNGET 13  
7000 FREDERICIA 7000 0

000

## DET TYKKE OG DET TYNDE



### H 1000

H 1000 er det robuste men alligevel smidige 50 ohm. Kabel med "standardmålet" 10,3 mm ligesom RG 213 og Aircor +. Data på H 1000 er dog væsentlig bedre end RG 213. Inderlederen er 2,62 mm i diameter og omsluttet af kvælstofopskummet polyethylen der igen er dækket af en dobbelt folie/flettet kobberskærm. Kappen er af sort PVC.

Pris: Kr. 14 pr. m. Ved 100 m, kr. 13 pr. m.

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



### H 155

H 155 er 50 ohm kablet der har sendt RG 58 på pension! Det er 5,4 mm i diameter og inderlederen består af 19 korer på 0,28 mm omsluttet af kvælstofopskummet polyethylen der er dækket af en alu-folieskærm forstærket med en flettet kobberskærm. Kappen er af grå PVC.

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

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



### H 124 \*\*NYT\*\* \*\*NYT\*\*

H 124 er et 75 ohm kabel velegnet til amatørformål, f. eks. fasekabler/impedanstransformatorer, fødding af dipoler og TV-antenner. Det er 5,9 mm i diameter, har en inderleder på 1 mm omsluttet af kvælstofopskummet polyethylen der er dækket af en alu-folieskærm forstærket med en flettet kobberskærm. Kappen er af sort PVC.

OBS! Begrænset lager - ENGANGSTILBUD

Pris: Kr. 5 pr. m. Medlemspris: kr. 3,75 pr. m.  
H 124 vil senere blive erstattet med H 125 på 6,8 mm.  
Vi fører BNC og TV stik til H 124/H 125.

## DATA

Tab pr. 100 m	RG 58	H 155	RG 59	H 124	H 125	RG 213	H 1000
10 MHz	4,8 dB	3,0 dB	3,4 dB	2,3 dB	1,8 dB	2,0 dB	1,2 dB
30 MHz	8,2 dB	5,1 dB	6,2 dB	3,6 dB	3,2 dB	3,7 dB	2,0 dB
50 MHz	11 dB	6,5 dB	8,0 dB	4,3 dB	4,5 dB	4,9 dB	2,7 dB
144 MHz	21 dB	11,3 dB	14 dB	7,2 dB	7,1 dB	8,6 dB	4,8 dB
432 MHz	42 dB	20 dB	26 dB	13 dB	13 dB	16 dB	8,5 dB
1296 MHz	95 dB	36 dB	49 dB	24 dB	23 dB	32 dB	16 dB
2320 MHz	150 dB	49 dB	69 dB	33 dB	32 dB	45 dB	22 dB
5700 MHz	370 dB	82 dB	125 dB	55 dB	55 dB	84 dB	38 dB
10000 MHz	560 dB	110 dB	190 dB	80 dB	76 dB	125 dB	54 dB
Impedans:	50 ohm	50 ohm	75 ohm	75 ohm	75 ohm	50 ohm	50 ohm
Hastighed:	66%	81%	66%	84%	81%	66%	83%

RADIOAMATØRERNES FORLAG ApS

Klokkestøbervej 11, 5230 Odense M - Telefon 66 15 65 11 - Fax: 66 15 65 98