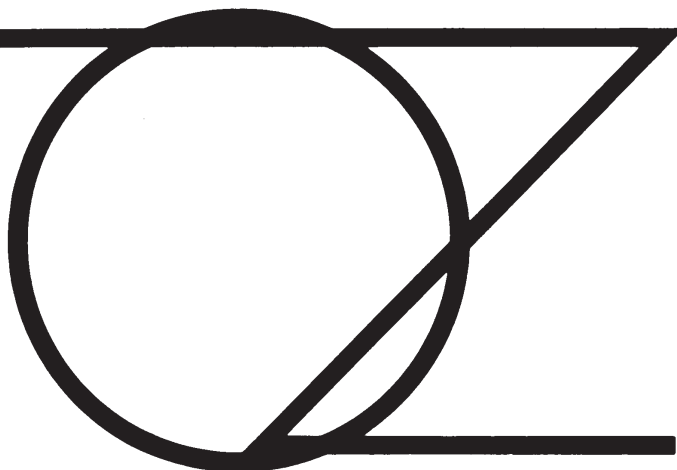


Tidsskrift for amatør-radio
78. årgang. november 2006
Udgivet af eksperimenterende
danske radioamatører

1-2006



Hovedredaktør og ansvarshavende (HR):

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

Teknisk redaktør (TR):

Jørgen Kragh, OZ7TA
Forelvej 25
3450 Allerød

Tlf. 29 84 67 56

E-mail: OZ7TA@edr.dk

Hertil sendes alt teknisk stof

Amatørannoncer og abonnement

Radioamatørernes Forlag ApS, EDR
Klokkestobervej 11, 5230 Odense M
tlf. 66 15 65 11, kl. 10.00-14.00

Announceafdeling:

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

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

SPALTEREDAKTIONER:

Conteststof:

Peter Vestergaard, OZ5WQ Vestervej 74, 4960 Holeby

HF-aktivitetstest:

Gunnar Krüger OZ1GX, Benediktevej 2, Lind 7400 Herning

Diplomer:

Lone Hansen, OZ2LGD. Post: OZ2LGD@edr.dk

DX-redaktion:

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

VHF-UHF-SHF-redaktion:

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

VHF-UHF-SHF-contest:

Verner Topsøe, OZ5TG, Lundumskovvej 13, 8700 Horsens

CW-hjørnet:

Jens Henrik Nohns, OZ1CAR, Lærkevej 11, 7441 Bording

Computer og amatørradio

Kasper Myram, OZ8AAZ, Præstegårds Alle 17, 2700

Brønshøj

QRP

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

Lytteramatøren

Henning Hansen, OZ3IR, Ribevej 10, 6800 Varde

SSTV:

Allan Mathiesen, OZ9AU, Tinglevej 1, 2820 Gentofte

Det nostalgiske hjørne:

Niels Chr. Bahnson, OZ7NB, Vibehøjen 7,

6731 Tjæreborg

Foreningsredaktion:

Ellen-Sofie Schuldt-Larsen, OZ1CRY

Spurvevej 22, 4943 Torrig

Aflæveringsfrist til OZfeb. marts

Redaktionelt stof, spalteredaktioner,

afdelingsstof og amatørannoncer20.1 17.2

Omdeles fra15.2 15.3

Stoffet skal være modtageren i hænde senest den

nævnte dato.

Eftertryk af OZ's indhold tilladt med tydelig kildeangivelse.

Erhvervs-mæssig udnyttelse må dog kun finde sted

med redaktionens og forfatterens tilladelse.

TRYK: PE-OFFSET & REKLAME

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

Dette nr. af OZ omdeles i.h.t. Post Danmarks regler mellem d.18. og 21. januar.

Indhold

- 5 Lidt om HF-konnektorer**
TR er dykket ned i denne jungle og forklarer, hvad der gemmer sig bag de forskellige betegnelser.
- 11 FARA HF projektet**
Byg en 30 W HF-forstærker, du kan spænde bag din QRP-station, eller lade indgå i næste byggeprojekt. Oversættelse af WA1GPO's artikel ved OZ1CCM.
- 20 Coaxiale traps til multiband trådantennner**
TR har fundet en interessant artikel, som du bør læse, inden du går i gang med den praktiske konstruktion til næste antenneprojekt
- 18 Teknisk brevkasse**
TR besvarer læsernes spørgsmål
- 19 Rettelse**
SWR-meter fra OZ juli 2005
- Fra andre blade**
Findes side 10, 23, 31
- Spalteredaktionerne:**
- 24** Contesting, conteststof resultater
28 HF-aktivitetstest
30 Diplomjagten
32 DX-ing og DX-nyt
39 Lytteramatøren
40 VHF/UHF/SHF
45 CW-hjørnet
46 QRP
47 Amatørradio og computer
48 SSTV
50 Det nostalgiske hjørne
- Experimenterende Danske Radioamatører:**
- 3** Foreningsinformation
3 Fortid og fremtid
52 EDR nyt
54 Nyt fra afdelingerne
63 Silent key
64 Amatørannoncer
- OZ spot**
- 51** Repeaterudvalgs møde
53 OZ8T anno 2005

Forsidebilledet: Antenner i vintervej
(foto OZ7S)

TEKNIKER

Udvikling af antenner til kommunikationsformål

Vi søger en yngre tekniker til at indgå i det daglige arbejde
i vort antenneudviklingslaboratorium

Opgaver:

De primære arbejdsopgaver vil omfatte:

- * Produktudvikling
- * Prototypefremstilling
- * Dokumentation
- * Service
- * Kvalitetskontrol

Krav til ansøgeren:

- * Uddannelse/baggrund som elektroniktekniker, elektronikmekaniker eller lignende
- * Kendskab til og interesse for arbejde emed HF teknik
- * Mekanisk flair og praktisk sans
- * Gerne grundlæggende materialekendskab
- * Evne til at arbejde selvstændigt og i team.
- * Resultatorienteret og vilje til faglig udvikling
- * Solidt erfaringsgrundlag
- * Selvbygger-radioamatør med interesse og sans for teknikken bag

Vi tilbyder:

Et spændende job i en travl virksomhed med et godt arbejdsklima og en afslappet omgangstone blandt entusiastiske medarbejdere. Arbejdet foregår med den nyeste teknologi på området, og der vil blive stillet krav til dine faglige/tekniske såvel som dine kreative evner. Arbejdet giver gode muligheder for faglig og personlig udvikling.

Løn efter kvalifikationer.

Ansøgning bilagt relevante informationer sendes til:

PROCOM A/S

Att.: Bjarne V. Sørensen
Vinkelvænget 21-29
3330 Gørlose



PROCOM A/S er et rent danskejet, eksportorienteret firma med datterselskaber i Frankrig, Tyskland og Sverige.

Vi udvikler, producerer og sælger avancerede, professionelle kommunikationsantenner og -filtre samt combinere til hele verden.

Over 80 % af vore produkter eksporteres.

Hovedbestyrelse:

Kreds 1:

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

Kreds 2:

OZ3SW, Steen Møller,
Sigerslevøstervej 11
3600 Frederikssund
Tlf.: 48 28 82 82, E-mail: oz3sw@edr.dk

Kreds 3:

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

Kreds 4:

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

Kreds 5:

Jan Sørensen, OZ1ZL
Guldøjevænget 52
5260 Odense S
Tlf.: 66 15 21 41. E-mail: OZ1ZL@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:

Martin Mortensen, OZ3MC
Igløvej 104
7800 Skive
Tlf.: 97 54 53 81 oz3mc@edr.dk

Kreds 8:

OZ7GZ, Lars Ølholm
Toften 22, Andst
6600 Vejen.
Tlf.: 75 58 84 49 E-mail: oz7gz@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, OZ3MC, OZ2KS og forretningsføreren

Teleudvalget:

OZ7S, OZ8CY, OZ5DX, OZ7IS

Teknisk udvalg:

OZ7S, OZ8CY

HF-udvalg:

OZ5DX, OZ5WQ, OZ5MJ, OZ1LO og OZ3SW

VHF-udvalg: <http://vhf.edr.dk>

OZ7IS (@ihk.dk), OZ1IPU, OZ8SL, OZ1AHV, OZ2TG,
OZ5TG, OZ3MC (HB kontakt) , OZ1FTU, OZ1FF,
OZ6ABA

Antenne-udvalg:

OZ9QQ, OZ9MM, OZ1JL, OZ3BP, OZ5B
Henvendelse til OZ9QQ Tlf: 74 45 86 25

Museumsudvalg:

OZ2KS samt i København: OZ1LNZ og OZ9DC,
i Odense OZ5KM og OZ8XW

Handicapudvalg:

OZ1KW, OZ1ZL, OZ1BJT og OZ1DLJ, OZ1ABA
Hjælpefondskonto. Giro nr. 5 42 21 16.
EDR, Klokkestøbervej 11, 5230 Odense M
mrk. Hjælpefondskonto
Al henvendelse til OZ1KW, tlf. 74 44 18 05

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's kopitjeneste:

EDR's kontor
Klokkestøbervej 11, 5230 Odense M

EDR's QSL-Bureau

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



EXPERIMENTERENDE DANSKE RADIOAMATØRER

AFDELING AF

INTERNATIONAL AMATEUR RADIO UNION

Landsforeningen eksperimenterende Danske Radioamatører EDR, stiftet 15. august 1927

Årskontingent til EDR udgør 545,00 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

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

Sekretær

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

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

Fortid og fremtid

En eller anden politiker sagde for nogle år side noget i retning af, 'jeg interesserer mig ikke meget for fortiden, men mest for fremtiden, idet jeg skal tilbringe mest tid der', og det er jo en meget god indgang for en nytårsreplik.

Hvad vil 2006 bringe for os radioamatører? Ja, helt sikkert både masse nye spændende muligheder, men også nogle udfordringer, som skal håndteres.

Vi vil helt sikkert se en masse nyt, spændende legetøj, hvor digitalteknikken vil være endnu mere fremherskende: Digitale modulationsformer vil fortsætte deres fremmarch, og de nye båndplaner, der blev færdigbehandlet på IARU Region 1 - mødet i efteråret 2005, afspejler allerede dette, så der er sikret sameksistens mellem nyt og gammelt.

Men hvad skal det nye kunne? Række langt med lav effekt? Være immunt overfor støj? God lyd/datakvalitet? Billigt? Simpelt? Listen er lang.

Udfordringer er der også mange af: Mange steder plages brugere af især kortbølgespekteret af støj fra allehånde udstyr, meget udstyr i hjemmene er ikke så støjimmunt, som vi radioamatører kunne ønske os det - og så er det mange steder ikke særlig nemt at få lov til at sætte antenner op.

Jo, der er nok at tage fat på for en interesseorganisation som EDR, der i sin formålsparagraf bl.a. fastslår, at EDR skal virke for radioamatørernes arbejdsvilkår. Det har EDR viljen og ressourcerne til! En masse mennesker med stort engagement findes overalt i EDRs organisation. Tak for jeres indsats og godt nytår til jer og alle andre.

OZ7S Sven, landsformand EDR

**Velkommen til masser af spændende oplevelser med
amatør-radio - verdens bedste hobby
Vi er autoriseret dansk distributør for nedennævnte fabrikker
og vi har eget serviceværksted
Din sikre forbindelse til det store udvalg !
Nyere brugt udstyr tages i bytte**

YAESU

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

ICOM

Transceivere, modtagere, scannere m.m.
Landmobil, Fly, Marine, Amatør.

DAVIS

Vejrstationer m.m.

Vertex Standard

Transceivere og tilbehør til landmobil,
Fly, Marine

KENWOOD

Transceivere, tilbehør m.m. til
Amatørradio.

VÅRGÅRDA

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

AMERITRON

PA-trin m.m..

AUTEK RESEARCH

RF analysatorer

MFJ

Antenner og tilbehør m.m.

SANGEAN

Kortbølgeomtagere 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

WINRADIO
COMMUNICATIONS

PC-styrede modtagere
scannere m.m.

AEA

Måleinstrumenter m.m.

Professionelle antenner,
filtre m.m.
Dansk kvalitetsprodukt.

FRITZEL

HF antenner, tysk kvalitet

WWW.NORAD.DK - Danmarks største udvalg i AMATØRRADIO

KLIK IND OG SE ALLE DE GODE TILBUD !

Vi tilbyder finansiering via Sparbank Vest Direkte

9800 HJØRRING
FREDERIKSHAVNSVEJ 74

Åbningstider:

Mandag-fredag 8.00-17.30.

(Tlf. svarer 8.00-16.30, fax og E-mail hele døgnet.)

NORAD

www.norad.dk

TLF. 98 90 99 99

FAX 98 90 99 88

E-mail: salg@norad.dk

Vy 73, OZ4SX, Svend

Lidt om HF konnektorer

HF konnektorer (antennestik) findes i et utal af typer, og som amatører støder vi på en række forskellige typer. I denne lille artikel vil vi se lidt på de HF konnektorer vi vil kunne møde på radioer, antenner og måleinstrumenter. Der har tidligere været artikler om, hvordan man skal montere konnektorerne, så det vil vi ikke se så meget på. Vi vil derimod se lidt på de forskellige konnektoreres egenskaber, hvor man kan bruge dem, og hvor man absolut ikke skal bruge dem. Vi vil nøjes med at se på konnektorer til coaxialkabler.

Man kan spørge om ikke en konnektor er en konnektor, så hvorfor skrive om det? Det er fordi konnektorer er meget vigtige i hele den kæde af forbindelser, der går fra radioen til antennen. Vi ved alle sammen at der er tab i antennekablet, men der er ikke mange der tænker over, at der kan være lige så store tab i konnektorerne. Enhver konnektor der bruges på et antennekabel er en forlængelse af kablet. Kablet slutter jo et sted inde i konnektoren, og inden antennen eller et nyt kabel tager over, skal HF signalet passere gennem en eller flere konnektorer.

Vi er alle meget opmærksomme på at anvende antennekabel med 50 Ohm impedans, men vi skal være lige så opmærksomme på at konnektoren også har 50 Ohm impedans. Ellers vil vi få refleksioner ved enhver overgang mellem kabel og konnektor.

Lad os tage et eksempel som vist i figur 1. TX er forbundet til et VSWR meter, der igen er forbundet til en dummyload. Vi antager at alle kabler er 50 Ohm og at så vel VSWR meter som dummyload ikke reflekterer nogen effekt. Vi har nu tre samlinger (en i hver ende af VSWR meteret og en ved dummyload), og vi antager nu, at impedansen i alle tre konnektorer er 30 Ohm. VSWR er altså 1,66. Det svarer til en refleksionskoefficient på 12 dB, d.v.s. 6 % af effekten reflekteres. Vi antager nu, at vi har en sendeeffekt på 50 W. I de tre konnektorer har vi nu:

1. konnektor: 50 W ind, 3 W reflekteres, 47 W fortsætter
2. konnektor: 47 W ind, 2,9 W reflekteres, 43,1 W fortsætter
3. konnektor: 43,1 W ind, 2,6 W reflekteres, 40,5 W fortsætter

Efter de tre konnektorer har vi tabt næsten 20 % af effekten, som blot sendes tilbage til senderen som varme, og så har vi slet ikke set på kabeltabet endnu. Med andre ord, så har vi tabt 20 % af effekten inden vi overhovedet er kommet i gang. Dette burde illustrere vigtigheden af at anvende gode konnektorer med den korrekte impedans. I øvrigt kan man jo undre sig over, at amatører gerne bruger kr. 15.000 til 18.000 på radioen, men så køber konnektorer til 2 kroner stykket eller endog genbruger konnektorer. Det er det forkerte sted at spare.

Vi vil nu se lidt på en række konnektor. De data jeg omtaler er indsamlet ved besøg på diverse fabrikanters websider etc. Der kan derfor være afvigelser især med hensyn til effektformåen og grænsefrekvens afhængigt af fabrikat. Jeg har forsøgt kun at nævne laveste fællesnævner.

PL

Denne konnektor er den ældste af de konnektorer vi bruger. Konnektoren er konstrueret en

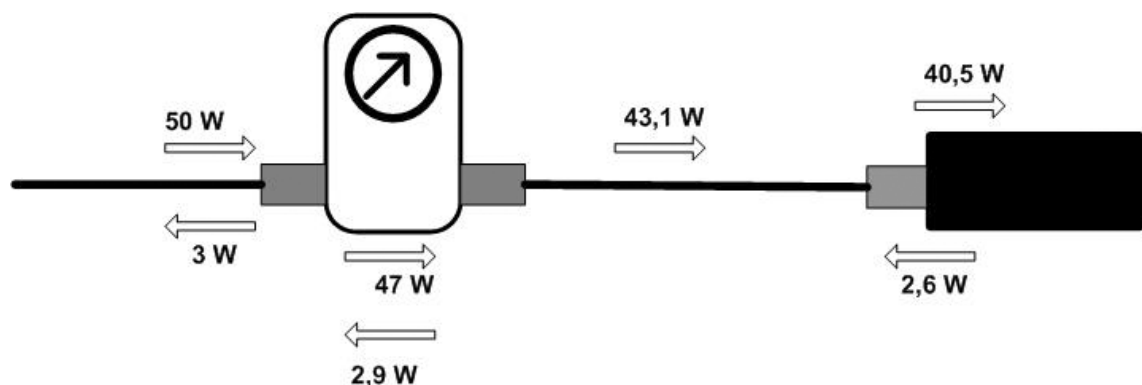


Fig. 1

gang i 1930'erne af Quakenbusch. På figur 2 ser vi så vel et hanstik (plug) som et hunstik (socket). Den mekaniske samling sker med en skruesamling på yderlederen.



Fig. 2

Konnektorens væsentligste egenskab er at den er meget billig og at inderlederen er kompatibel med almindelige 4 mm bananstik, men ellers er konnektoren ikke egnet til højfrekvensbrug. Det skyldes bl.a. at dens impedans ikke er defineret. Impedansen kan antage stort set alle værdier, men er normalt noget under 50 Ohm. Der er derfor stående bølger i konnektoren, og når vi kommer højere end ca. 30 MHz, så kan vi se det på systemets VSWR. Værre er at dielektrikummet (isoleringen) kan være fremstillet af mange forskellige plastarter eller endog af bakelit. Det giver i bedste fald kun tab og dermed opvarmning i stikket, men i slemme tilfælde giver det anledning til overslag. Gode PL-konnektorer kan anvendes op til 1000 W på frekvenser under 30 MHz. Man må fraråde brugen af PL konnektorer over 30 MHz. Jeg ved godt at de sidder på mange VHF radioer og på en del UHF radioer, men det betyder jo ikke, at de er egnede. I øvrigt går PL konnektorer også under betegnelsen UHF konnektorer, hvor UHF står for "Uegnet til HF". Vi ser mest PL konnektoren på HF og VHF radioer samt på HF og VHF PA-trin.

BNC

BNC konnektoren er opkaldt efter to amerikane-re Neill og Concelman, som samarbejdede om at konstruere konnektoren i slutningen af 1940'erne. Vi ser den på figur 3. B'et i navnet står for at stikket er med bajonetsamling (Bayonet).



Fig. 3

Den mekaniske samling er ikke samtidigt en elektrisk samling som i PL konnektoren. I BNC konnektoren er impedansen rimeligt konstant, så konnektoren kan bruges op til 2 GHz, dog kun hvis der er tale om gode (og dyre) konnektorer. I BNC konnektoren er der indbygget en trækaf-lastning, så man ikke hiver kablet ud af konnektoren. Den elektriske "indmad" i en BNC konnektor, d.v.s. de flader der skal overføre strømmen, er af samme størrelsesorden som i et RG 58 kabel, d.v.s. konnektoren er ikke egnet til effekter over ca. 300 W. BNC konnektorer findes i både 50 Ohm og 75 Ohm udgaver. Mekanisk og elektrisk kan de under visse omstændigheder kobles sammen (50 Ohm hun med 75 Ohm han, men IKKE 50 Ohm han i 75 Ohm hun). Prøver man at sætte en 50 Ohm han i en 75 Ohm hun er der stor risiko for at ødelægge hunstikket. BNC konnektoren møder vi mest som antennestik på håndapparater og på måleinstrumenter.

En advarsel:

Der findes en særlig højspændingskonnektor (MHV) der til forveksling ligner BNC, men den kan ikke kobles sammen med BNC. Prøver man på det, ødelægges man begge konnektorer. Højspændingskonnektoren kan kendes på at dielektrikummet i hanstikket rager ud over yderlederen som en slags berøringsbeskyttelse.

TNC

TNC konnektoren er i store træk en BNC konnektor, hvor bajonetsfatningen er erstattet af en skrueforbindelse. T'et navnet står for Thread. Se konnektoren på figur 4.

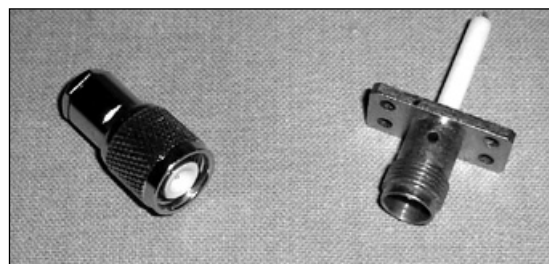


Fig. 4

Indmaden i de to konnektorer er ens, men på grund af den mere stabile mekaniske samling kan konnektoren anvendes op til 4 GHz, og der findes særlige præcisionsudgaver der kan anvendes endnu højere op. Effektformåen er som for BNC.

TNC konnektoren ser vi mest i forbindelse med apparater der skal kunne tåle rystelser, d.v.s. den kan ses på mobil- og håndapparater, samt på flyradioer.

N

Denne konnektor er konstrueret af Neill tidligt i 1940'erne i forbindelse med radar. Samlingen sker med en skruesamling med samme gevind som PL konnektoren. I denne konnektor er den mekaniske forbindelse adskilt fra de elektriske forbindelser. Vi kan se konnektoren på figur 5.

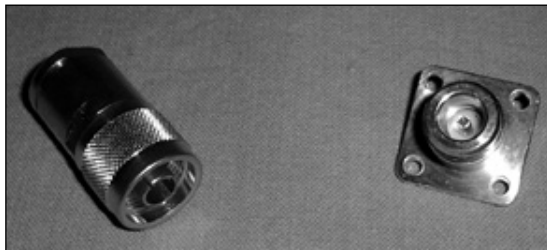


Fig. 5

Konnektoren har konstant impedans og kan i standardudgaver anvendes op til 12 GHz. Der findes en særlig præcisionstype der kan anvendes op til 18 GHz. N konnektoren har i amatørkredse et ry for at være en højeffekt konnektor, og den ses ofte anvendt på PA-trin også i den større klasse. Imidlertid er N konnektorens elektriske indmad præcis samme størrelse som i BNC konnektoren (De to konnektorer passer faktisk sammen, når man se bort fra den mekaniske samling). Der er næppe nogen amatør der vil sende 1 kW+ gennem en BNC konnektor, så hvorfor gør man det ved en N konnektor? På grund af den bedre mekaniske samling kan N konnektoren anvendes op til ca. 500 W op til et par GHz, men derover er den laveffekts konnektor, hvor grænsen går omkring 50 W. N konnektoren findes også i både 50 Ohm og 75 Ohm udgaver. Mekanisk og elektrisk kan de kobles sammen som for BNC konnektoren. (50 Ohm hun med 75 Ohm han, men IKKE 50 Ohm han i 75 Ohm hun). Konnektoren ses mest i forbindelse med måleinstrumenter og på UHF radioer, PA-trin og antenner.

C

Denne konnektor er lige så gammel som N konnektoren og dens oprindelse er også i forbindelse med radar. Se figur 6.

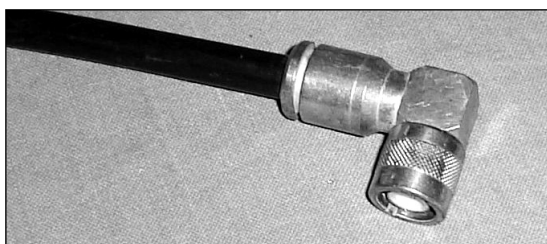


Fig. 6

Den er konstrueret af Concelman, og det er en højeffekt konnektor, hvor den mekaniske samling sker med en bajonetsamling. Indmaden i C konnektoren er væsentlig sværere end i N konnektoren, så den kan bære noget mere strøm. Bl.a. på grund af bajonetsamlingen kan C konnektoren ikke anvendes over ca. 4 GHz, men til gengæld kan den klare effekter der er væsentligt over hvad vi normalt møder i amatørkredse. C konnektoren kan anbefales til PA-trin. Vi møder mest C konnektoren i forbindelse med kommercielt surplusgrej og på nogle få måleinstrumenter (powermetre og dummyloads).

HN

Når vi nu er ovre i højeffekts området findes der en konnektor der nærmest er en forvokset N konnektor. Denne, der hedder HN, ser vi på figur 7.



Fig. 7

Der er tale om en konnektor med et noget større gevind end N konnektoren og med en større inderleder. Dette er en rigtig effektkonnektor, og den er mere stabil end C konnektoren på grund af gevindsamlingen. Effektgrænsen ved frekvenser under et par GHz går ved adskillige kW. Som amatører møder vi mest konnektoren i surplusgrej (dummyloads og powermetre) og eventuelt i store PA-trin.

7/16

Her er der også tale om en højeffekts konnektor, der er 7/16 tommer i yderdiameter, altså primært beregnet til svært kabel og høj effekt. Konnektoren er anvendelig op til ca. 3 GHz, men derved begynder dens dimensioner at blive for store i forhold til bølgelængden. Vi møder mest konnektoren i forbindelse med surplus VHF/UHF basisstationer. På figur 8 ser vi hanstikket.

GR874

Nu begynder vi at nærme os konnektorer der er mere specielle. Den første er GR874 konnektoren, der er konstrueret af firmaet General Radio en gang i 1940'erne. Det er en hermafrodit konnek-



Fig. 8

tor, d.v.s. konnektoren er både han og hun på samme tid. På figur 9 ser vi konnektoren. Konnektoren bruges stort set kun i forbindelse med måleudstyr, naturligvis især fra General Radio, men også en del på udstyr fra Boonton. Konnektoren kan anvendes op til et par GHz uden af VSWR bliver urimeligt højt. En fordel ved GR874 konnektoren er at den er meget hurtig at samle og adskille, idet der ikke skal drejes eller vrides, men konnektorerne skal blot skubbes sammen.

APC-7

Denne konnektor er konstrueret i 1960'erne i forbindelse med måleudstyr. Det er en rigtig mikrobølge konnektor, der kan anvendes op til omkring 18 GHz. I figur 10 kan vi hvordan den ser ud.



Fig. 10

Der er igen tale om en hermafrodit konnektor, d.v.s. de to konnektorer er ens, men de kan skifte "køn" ved at dreje en omløber frem eller tilbage. Der er absolut ikke tale om en effekt konnektor, men om et stykke præcisionsarbejde, der hører hjemme i laveffekts afdelingen. Inden man samler APC-7 konnektorer, skal de to kontaktflader helst renses med isopropanol, så de er helt

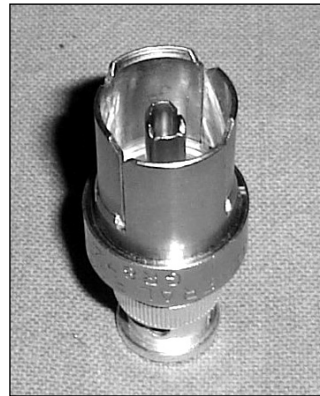


Fig. 9

rene. Vi møder APC-7 konnektoren i måleinstrumenter især til mikrobølgefrekvenser.

SMA

SMA konnektoren er konstrueret af Hewlett-Packard i 1960'erne i forbindelse med måleinstrumenter og forskellige mikrobølge anvendelser. Se figur 11.



Fig. 11

Det er en lille meget god konnektor, der har konstant impedans, og som kan anvendes op til ca. 40 GHz. Det er absolut ikke en effekt konnektor, idet de ledende flader er ganske små, stort set svarende til lederarealet i kabel RG-174. Man skal ikke sende meget mere end 50 W gennem en SMA konnektor.

Disse konnektorer ses meget på håndapparater og på måleinstrumenter. Konnektoren er meget kritisk med hensyn til samlingen, idet den ikke må spændes for hårdt. Spænder man den for hårdt bliver den ødelagt. SMA konnektoren skal spændes til med en speciel momentnøgle og ikke med fingrene. Der findes en afart af SMA kaldet 3.5 mm konnektoren. Den har væsentligt snævrere tolerancer og kan anvendes op til 26 GHz. Konnektoren er mekanisk og elektrisk kompatibel med SMA. Vi finder SMA konnektoren i måleinstrumenter og på en række VHF/UHF håndapparater.

F

Denne konektor er udviklet til brug i TV antennekabler. Lige som i PL konektoren er den mekaniske samling tillige yderleder. Konektoren består kun af huset og yderlederen, mens inderlederen udgøres af kablets inderleder. Konektoren kræver at kablet har stiv inderleder. Vi møder konektoren i forbindelse med TV installationer. Konektorens impedans er derfor omkring 75 Ohm, men den findes med mange typer dielektrikum, så impedansen kan næppe være særlig konstant. På figur 12 ser vi, hvorledes konektoren ser ud.

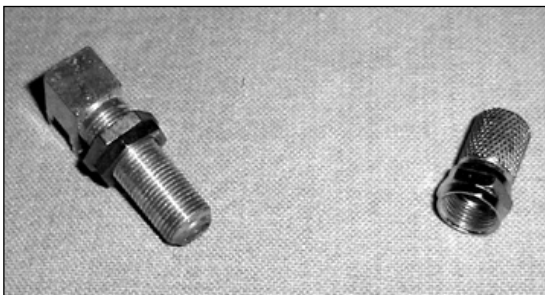


Fig. 12

FME

Denne konektor er oprindeligt udviklet som en slags RG58 samleled. Som ved PL og F er der ikke en separat yderleder forbindelse. Forbindelsen sker gennem gevindforbindelsen. Konektoren er velegnet i det lave UHF bånd op til ca. 1,5 GHz. Vi møder denne konektor særligt i forbindelse med mobilantener til VHF og UHF samt som indvendig konektor i en række radioer.

SMB, SMC, MCX, SMP

Dette er alle små konnektorer der har fået stigende betydning gennem de sidste år i takt med at radioerne bliver mindre og mindre. De er mere eller mindre mekanisk kompatible, og man kan som regel slippe af sted med at forbinde en SMB til en MCX, men der synes at være en vis forvirring omkring kompatibiliteten. Den bedste af disse er SMC, som er med skruesamling, hvor SMB og MCX er med "klikssamling", d.v.s. en samling, som man ikke skal udsætte for de store mekaniske påvirkninger. De kan alle anvendes op til nogle få GHz.

Pris og kvalitet på konnektorer

For alle konnektorer er der direkte en forbindelse mellem pris og kvalitet. Du får hvad du betaler for og intet andet. Der findes ikke lavpris konnektorer af god kvalitet. N og BNC konnektorer fås til næsten ingen penge, og det kan være fristende at bruge de billigste stik, men lad være!

De allerbilligste stik er beregnet til LAN kabler, og lad dem blive der!

Når det er sagt, så behøver man heller ikke købe de dyreste stik. Man skal gøre sig klart, hvad man skal bruge stikket til. Er der tale om et mellemkabel mellem en HF-radio og et PA-trin, eller er der tale om noget 24 GHz grej, hvor hver mW tæller? I det første tilfælde er PL konnektorer sikkert udmærket, men i det andet tilfælde skal vi have fat i nogle gode SMA konnektorer. Som regel kan det betale sig at undersøge mulighederne og priserne hos et par leverandører. Det er svært at købe stik via e-handel eller pr. postordre, for man skal faktisk have stikket i hånden for at kunne vurdere det. Her er noget af det du skal se efter:

Passer delene godt sammen?

Delene skal passe sammen, og man skal ikke bruge vold eller mange kræfter på at samle konnektorerne.

Findes der en samlevejledning?

For at få det meste ud af konektoren skal den samles efter fabrikantens anvisninger. Der kan være væsentlige forskelle fra fabrikat til fabrikat på hvorledes kablet skal præpareres inden samlingen.

Hvordan er finishen?

Man må ikke kunne skære sig på grater på metaldelene, og der må heller ikke være støbe-grater på de små plastdele. Overfladebehandlingen skal være god uden pletter, og i særdeleshed for de forsøvede konnektorer skal de dele der overfører HF-strømmen være fri for anløbninger.

Passer stikket på mit kabel?

Selv om stikket er købt til en bestemt kabeltype, så er det ikke alle stik der passer lige godt på kablerne. Stikket skal passe uden at det er nødvendigt at modificere stik eller kabel.

Er dielektrikummet i orden?

I alle stik bortset fra PL og F skal dielektrikummet være teflon, d.v.s. en hvid plast der er blød, meget sej og føles lidt fedtet. Hvis dette ikke er tilfældet, er der sikkert tale om en lavpris udgave beregnet til LANs, hvor dielektrikummet er af PE eller lignende. De duer ikke til radioformål.

Og særligt for PL konnektorer:

Hvis du køber PL konnektorer, så lad være med at købe de forkromede. De ser flotte ud, men de er meget svære at lodde på, og du ødelægger let kablet med for meget varme. Desuden kan der

være brugt mange forskellige typer materiale som dielektrikum. Der kan være anvendt PVC, bakelit, pap etc. Køb kun de typer, hvor der er anvendt teflon som dielektrikum. Alle de andre typer giver tab og endnu særere impedansforhold.

Konnektorer udendørs

Vi kan ikke undgå at have konnektorer udendørs, og det giver en række problemer. De fleste af de konnektorer jeg har omtalt er ikke vandtætte, så skal de sidde udendørs skal de beskyttes mod vejret. N-konnektoren er ganske vist forsynet med en gummipakning, men det betyder ikke at den er vandtæt. N-konnektorer monteret udendørs skal også beskyttes. Når man monterer vejrbeskyttelse på konnektorer udendørs, skal man sikre sig, at beskyttelsen er vandtæt, ellers er det hele omsonst. Selv bruger jeg selvvulkaniserende tape fra 3M. Det få i 20 mm bredde, og der går ca. 30 cm til at beskytte en samling bestående af 2 N-konnektorer. Lægges det rigtigt på giver det en meget god og holdbar beskyttelse. Den selvvulkaniserende tape er ikke UV bestandig, så uden på tapen skal der lægges noget der beskytter mod UV stråling. Jeg bruger almindelig isolerbånd krydsviklet i to lag.

Crimp eller skrue/loddeforbindelser

De fleste af de stik vi møder til daglig (PL, BNC, N, SMA) findes i to udgaver. Den ene udgave er beregnet til at monteres ved hjælp af en crimpetang, og den anden er beregnet til at man lodder inderlederen på kablet (og tillige yderlederen på PL), mens yderlederen holdes fast i mere eller mindre gode klemmeanordninger med spændeskiver og små gummipakninger. Crimpeudgaverne er de hurtigste at montere, og bruges bl.a. af den grund meget af professionelle. Crimpeudgaverne giver tillige en væsentlig bedre elektrisk og mekanisk forbindelse end lodde/skrueudgaverne, men de kræver, at man har det rigtige værktøj, d.v.s. en crimpetang og de rigtige bakker til tangen. En god tang med tilhørende bakker løber let op i kr. 1200 - 1500, så det er jo nok årsagen til at de fleste amatører holder sig til lodde/skrueudgaverne. En anden årsag kan være, at man tilsyneladende kan genbruge en lodde/skrue konnektor i modsætning til en crimpet konnektor.

Genbrug af konnektorer

Gode konnektorer er dyre, så kan vi ikke genbruge dem? Jo det kan man godt, men genbrug kun konnektorer til chassismontage. Genbrug aldrig konnektorer til kabelmontage. Konnektorer er ikke beregnet til at blive genbrugt. Man

kan ikke rense en konnektor ordentligt for gammelt loddetin etc., så når man genmonterer en konnektor, vil man uundgåeligt introducere impedansspring og dermed stående bølger og tab. Det kan ikke betale sig at genbruge konnektorer, for så dyre er de trods alt heller ikke. En lang række især N og BNC konnektorer af skrue/loddetypen er desuden konstrueret med en gummi klemmepakning, der bliver skåret op, når man første gang samler konnektoren. Hvis man genbruger sådan en konnektor, kan man med lidt held genmontere den nu todelte gummipakning, men den bliver ikke spændt korrekt ved samlingen, så sådan en konnektor har ingen mekanisk trækstyrke, d.v.s. man kan direkte trække konnektoren af kablet. Tænk over det næste gang du vil genbruge en konnektor.

Hvis du vil vide mere

Alle de store konnektorfabrikanter har på deres websider udførlige beskrivelser af alle deres konnektorer, og de fleste har også samlevejledningerne tilgængelige. Når det drejer sig om konnektorer i den billige ende, typisk fremstillet i Kina, så kniber det lidt mere med at finde specifikationerne, men den slags konnektorer bruger du jo heller ikke til dine kablet vel?

Se evt. her:

www.amphenolrf.com
www.hubersuhner.com
www.kingselectronics.com
www.radiall.com

OZ

Fra andre blade

Kortbølge PA med power MOS-transistorer.

MOS transistorer til f.eks. switch-mode strømforsyninger er ikke dyre, og de er velegnede til brug i HF PA-trin. I denne konstruktion anvendes transistorer af typen IRF 820. Ved at koble 2 gange tre transistorer passende sammen opnås en effekt på 250 W PEP. Opbygningen er ret kompakt - printet måler 12 cm gange 13 cm. Forsyningsspænding er godt 100 V og forstærkningen ligger på mere end 10 dB. Artiklen indeholder såvel beregninger, printlayout og komponentplacering og konstruktionen virker særdeles gennemarbejdet. På modellen er målt en forstærkning på 13,5 dB på båndene 1,8 MHz til 7 MHz. ved et output på 250 W PEP. Ved de højere frekvenser falder forstærkningen på 21 MHz er den således 11,5 dB ved 250 W og på 10 meter 10,5 dB ved 200 W output.

DK6AE Kurzwellenverstärker mit Power-MOS-Transistor. 1. del Funkamateurl 11/04 side 1148 - 1150. 2. del i nr. 12/04 side 1260 - 1263.

OZ8XW

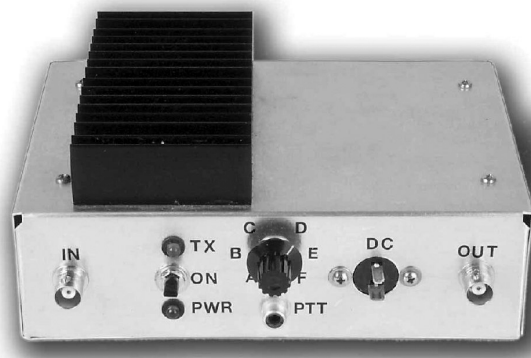
FARA HF projektet

Kunne du tænke dig en 30 W HF forstærker, der er til at betale, og som er forholdsvis let at bygge? Ved at købe stumper for omkring USD 130 kan du give din QRP station et 12 dB kraftigere udgangssignal! Du må nok selv undersøge, hvad de 130 dollars bliver til her i Danmark.

En af de større og temmelig aktive amatørklubber i Cape Cod i Massachusetts i USA hedder Falmouth Amateur Radio Association (FARA). Nogle af dens medlemmer bliver spøgende omtalt som "pilfingrene" - det er folk, der nyder den del af vores hobby, der går ud på at bygge ting og sager. Den fornyede interesse for laveffekt stationer (QRP) med effekter på 2 til 5 W har medført et ønske om at få konstrueret nogle effektforstærkere med en forstærkning på 10 til 12 dB, hvilket giver en udgangseffekt på 30 til 40 W. Kommercielle effektforstærkere, der kan fungere med en indgangseffekt på mindre end 50 W under 30 MHz er forbudt ifølge FCC (1) (det amerikanske IT & Telestyrelsen). Som amerikansk radioamatør har man lov til selv at fremstille én effektforstærker pr. år til eget brug. Den her beskrevne effektforstærker er relativt nem at fremstille, forudsat at man har grundlæggende viden inden for elektronik og en vis fortrolighed med håndværktøj. Denne artikel giver en detaljeret beskrivelse af fremstillingen af en 12 dB RF effektforstærker med en nominel udgangseffekt på 30 W i området 1,8 til 30 MHz. Den er beregnet til en forsyningsspænding på 12 til 14,7 V DC, hvilket gør den ideel til mobilbrug.

Beskrivelse af effektforstærkeren

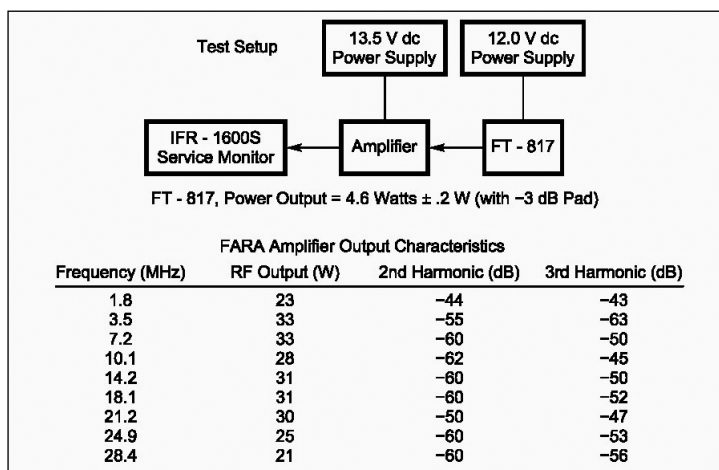
Konstruktionen af denne effektforstærker er baseret på almindelig designpraksis. De ideer, der danner grundlag for denne konstruktion, er indsamlet ved studier af håndbøger udgivet af



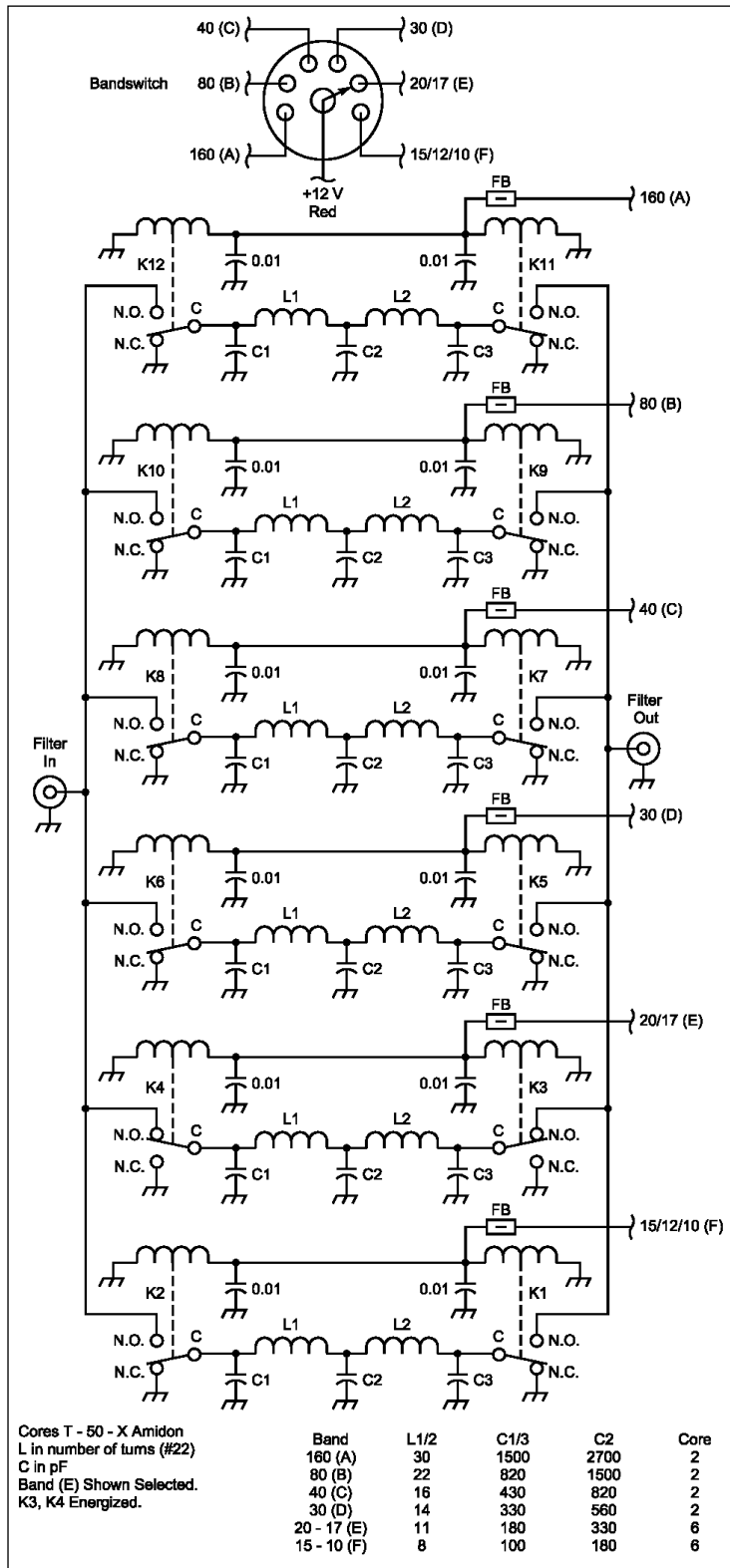
Figur 1. Den komplette forstærker.

ARRL og The Radio Society of Great Britain (RSGB) samt artikler offentliggjort i QST og andre tidsskrifter. Denne effektforstærker benytter lettilgængelige komponenter... mange af de tidligere konstruktioner var baseret på Motorola MRF serien af HF enheder, der ikke længere kan skaffes eller er næsten ubetalelige. Effektforstærkeren er monteret i en 5 x 7 x 2 tommer aluminiumkasse. Den består af to printkort oven på hinanden - en HF forstærker og et lavpasfilter. Den færdige effektforstærker vises i Figur 1.

Figur 2 er diagrammet af HF modulet sammen med komponentlisten for forstærker og lavpasfilter, og Figur 3 er diagrammet over lavpasfilteret.



Figur 4 - Data for effektforstærkerens udgangssignal, inklusive niveau for 2. og 3. harmoniske



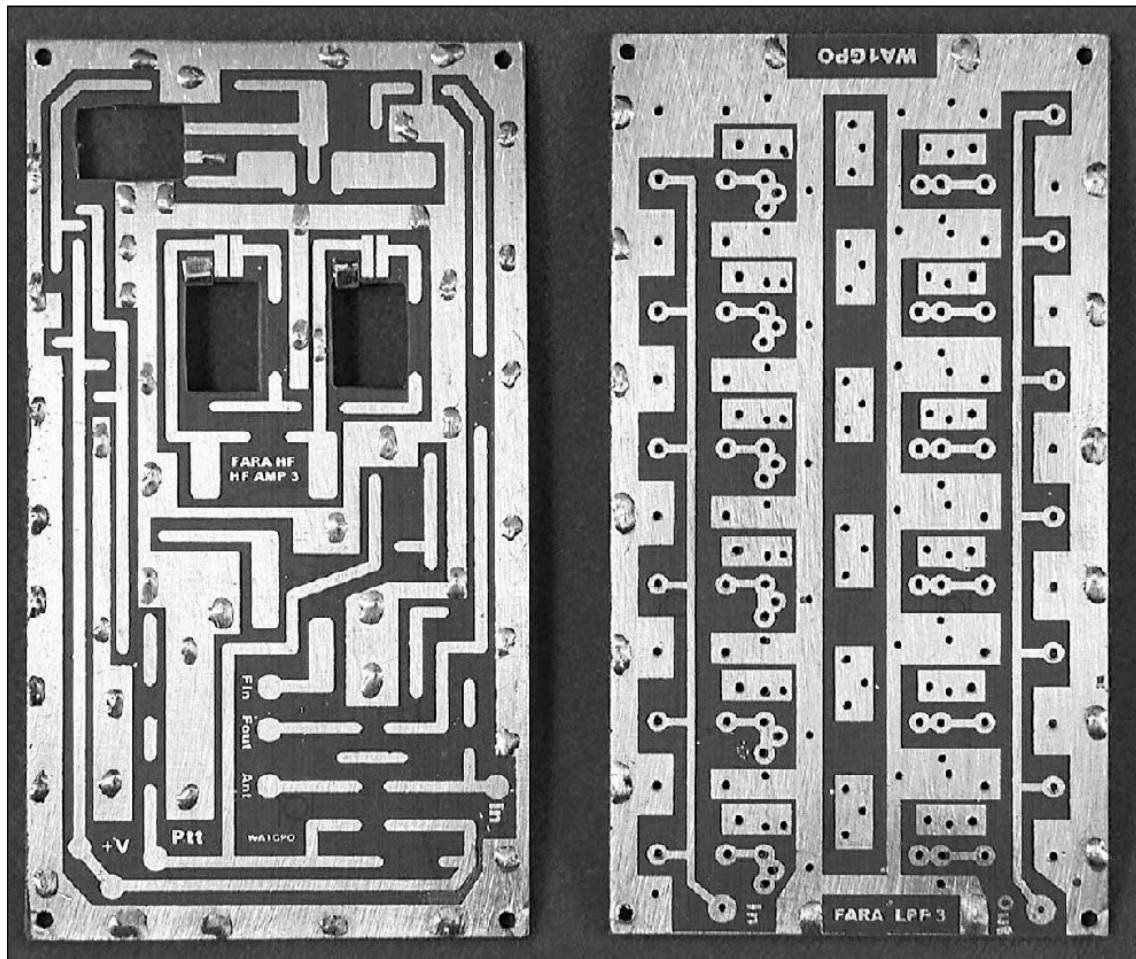
Figur 3 - Diagram for lavpasfilter (LPF)

Bemærk, at forstærkningen begynder at falde over 21 MHz og gradvis mindskes fra nominelt 30 W til 20 W på 29 MHz. På 10 meter udgør dette stadigvæk en forstærkning på 10 dB, hvilket absolut er umagen værd. Jævnspændingen til udgangstransistorerne afkobles af pi-leddet ved primær vindingen med centerudtag på udgangs-transformeren T2.

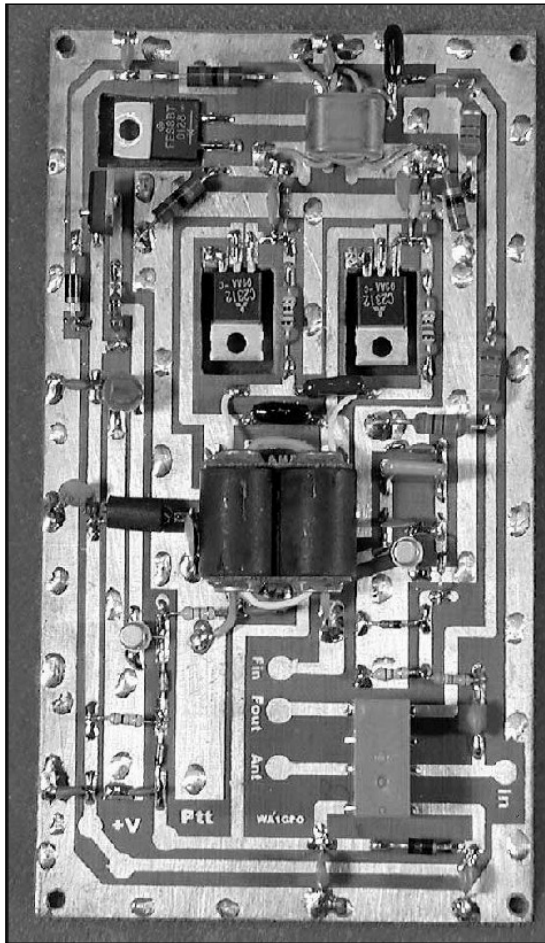
Denne vikling bærer en stor strøm og bør udføres med #18 Teflon overtrukket tråd. Et hvert fald i IR i jævnstrømskredsløbet vil medføre en væsentlig forringelse af effektforstærkers ydelse. Skift mellem sending og modtagelse sker med relæ K1. Tastesignalet (PTT linjen) kan betjenes manuelt (lægges til stel), eller der kan installeres et HF styret skifte-kredsløb, så der ikke behøves ekstern styring af omskiftning.

Værdien for C12 (3,3 μ F) afgør tidskonstanten (hang-tiden) for SSB for det HF styrede skifte-kredsløb.

Lavpasfiltermodulet benytter relæer til valg af det relevante filternetværk for de enkelte frekvensområder. Der blev valgt relæer for at forenkle HF skiftet og for at begrænse udgifterne. De seks filtre dækker de ni amatør-bånd fra 1,8 til 30 MHz; frekvensområder og kredsløbskonstanter er angivet på diagrammet over lavpasfilteret. Spolekernerne og tråd til vikling af spolerne kan fås som et komponentsæt fra Amidon3. L/C konstanterne er de samme som dem, der anbefales af WA2EBY for MOSFET HF effektforstærkeren i The ARRL Handbook (4). Filtrene benyttes ikke, når effektforstærkeren er slukket, eller når PTT linjen ikke er aktiveret - dette giver mulighed for afvikling af flere bånd samt begrænset anvendelse af VHF, når man kører med en multibands station (som f.eks. Yaesu FT-817). Der er ikke mulighed for ALC tilbagekobling, så man skal passe på, at man ikke overstyrer effektforstærkeren.



Figur 5- Printkortene før ledningstræk. HF printkortet ses til venstre, og LPF printkortet ses til højre. Bemærk via'erne lavet ved at stikke monteringstråd gennem hullerne.



Figur 6 - Det færdige HF printkort

Tips vedrørende fremstilling

Skønt der ikke gives nogen trin-for-trin anvisning, vil det være på sin plads med et par vink for at lette fremstillingsprocessen.

De viste printkort er prototypeversioner; de er ikke forbehandlede. Imidlertid er de printkort, der kan leveres fra FAR Circuits, forbehandlede, men gennemgående huller ikke klargjort, så de skal forsynes med stifter og loddes.

Detaljerede tegninger af printkort, komponentlayout, data for spolevikling og chassisskabeloner kan findes på

www.arrl.org/files/qst-binaries/faraamp.zip.

Saul, K1BI, FARA Webmaster har også oprettet en side vedrørende projektet.

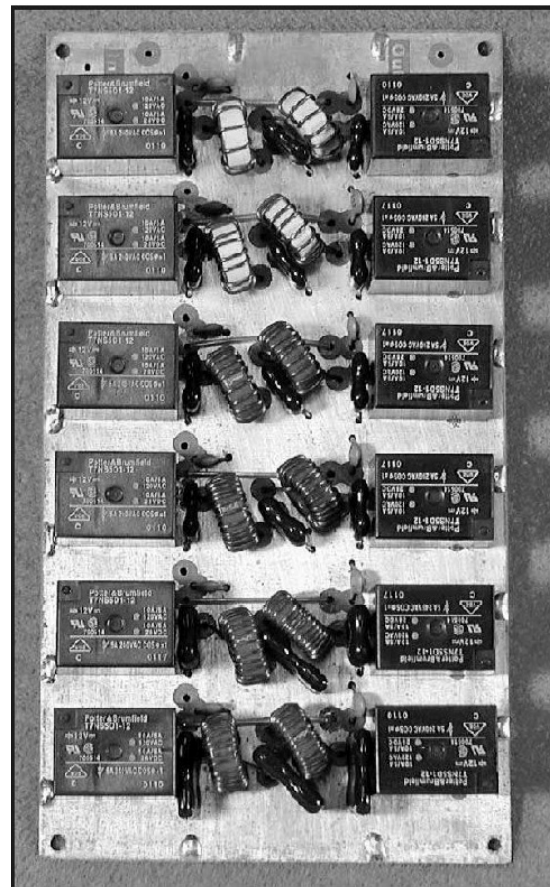
Den findes på adressen

www.falara.org/tektalk/tektalkfs.html.

Printkortene, som de fremtræder før ledningstræk, kan ses i Figur 5.

Klargøring af printkort

På grund af det store stelplan skal printkortene



Figur 7 - Det færdige LPF printkort. Bemærk relæerne, der benyttes til ind- og udkobling af filtre - de vælges af båndvælgeren

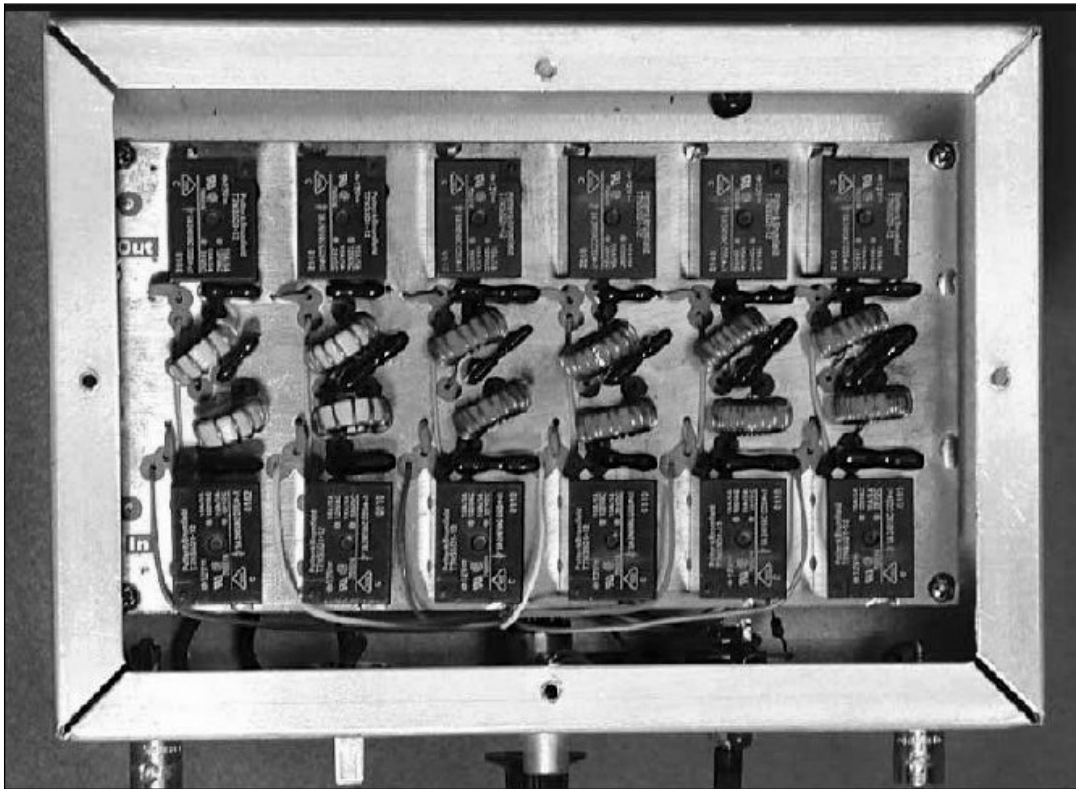
være rene, ellers vil man komme ud for problemer ved lodning på folien. Forbehandlede printkort er bedst; de er lettere at lodde på. Nogle former for flusmiddel kan forbedre printkortets lodbarhed, men sørg for kun at bruge loddetin med harpiks og et ikke-korroderende loddemiddel.

Undersøg omhyggeligt alle lodninger for kolde lodninger. God loddeteknik er af afgørende betydning for effektforstærkerens funktion.

Man bør under fremstillingprocessen med jævne mellemrum fjerne flusmiddel fra printkortet ved hjælp af et kemisk afrensningsmiddel.

Der skal bores en række huller og monteres en række stifter i hvert printkort; disses placering fremgår af diagrammerne over komponentplacering. Ledninger bør indføres gennem kortet, bøjet i facon som et "Z", trykkes flade mod printkortet, loddes og afklippes.

De fire hjørnehuller på hvert printkort skal have en størrelse, så der er plads til 4-40 monteringsudstyret.



Figur 8 - Det indvendige af den færdige effektforstærker set nedefra. LPF printkortet er monteret under HF modulet

Komponenterne bør monteres i plan med printkortet - faste kondensatorer bør monteres så tæt på folien som muligt.

De store rektangulære blokke på HF printkortet skal trimmes for at muliggøre montering af HF udgangstransistorerne og bias-dioden.

HF effektforstærkerkort

Det færdige HF printkort ses i Figur 6. De følgende forslag handler om effektforstærkerkortet.

Udfør vikling af sekundærvindingen på T2 og monter den så som det første på printkortet.

Emitterne på 2SC2312'erne (Q3, Q4) skal jordes gennem et lille hul i loddeøen.

Følgende modificering tilrådes - bøj et tyndt messing- eller kobberbånd i facon som et "U" og lod det fast på begge sider af printkortet. Dette giver en lavere impedans til stel.

Monter derefter de mindre komponenter med fast værdi - modstande og kondensatorer.

Halvlederne og relæerne skal monteres sidst.

Vent med at montere D6, Q3 og Q4, indtil modulet er fastgjort i chassiset og rettet ind efter kølepladen.

Printkortet med lavpasfilter

Dette er et dobbeltsidet kort; bagsiden er stelplan med friætsninger til forskellige komponenter. LPF printkortet ses i Figur 7. Det kan være nødvendigt at bøje kondensatorernes ben lidt for at få dem til at passe til hulafstanden.

Monter først filterkomponenterne og derefter afkoblingskondensatorerne og lusene. Se diagrammet for komponentværdier i forhold til frekvensområde.

Relæerne skal monteres til sidst. Sørg for ikke at tilføre for meget varme til monteringsbenene under ilodningen.

Vent med at montere LPF modulet, til den indledende optrimning har fundet sted. Det anbefales, at man på forhånd monterer ledninger på båndvælgeren. Den monteres mellem de to printkort, når de monteres i chassiset; og derfor er den vanskelig at komme til.

Chassis, panel og køleplade

På den allerede angivne internetadresse findes skabeloner i fuld størrelse for chassis og panel. Trim skabelonerne til præcis størrelse, fold og tape dem på aluminiumkassen og kølepladen. Det er vigtigt at mærke hullerne op med en kørner og bore et lille styrehul på hvert sted. Lav

derefter hullerne større, så de er i overensstemmelse med de angivne dimensioner. Sæt tekst på forpladen med overføringsbogstaver, som kan fås i enhver kontorforsyning. Spray en række tynde lag klar lak på for at beskytte teksten. Montér kølepladen og panelets komponenter, men vent til senere med at montere båndvælgeren. Montér HF forstærkerkortet ved brug af en række 4-40 flade skiver som afstandsstykker mellem chassis og printkort i hvert hjørne. Sæt de 4-40 afstandsstykker i, som holder modulet på plads. Montér D6, Q3 og Q4, idet der benyttes TO-220 termiske puder og monteringsudstyr til at isolere transistorernes monteringsflige fra chassis. Det er ikke nødvendigt at isolere D6. Brug RG-174 miniature coaxialkabel til de interne HF forbindelser.

Opjustering og afprøvning

Da dette er en bredbåndet konstruktion, er der ingen opjustering; der er kun brug for at indstille bias. Det anbefales at benytte en 12 til 14 V DC strømbegrænset, variabel strømforsyning til første opjustering og afprøvning. Tilslut en dummy-load til effektforstærkerens udgang. Styreniveauer refererer til dæmpeledets udgang, hvis det benyttes.

Placér en midlertidig lus hen over Fin og Fout punkterne på HF printkortet.

Indstil R15 (1 kohm potentiometer) således, at kontaktarmen er jordet.

Tilfør 12 V DC og læg PTT linjen til stel (relæet skal nu trække - aktiveres).

Tilfør kortvarigt et indgangssignal på 1 W på 14 MHz og skriv den målte udgangseffekt ned.

Tilfør igen 1 W og forøg bias (R15), indtil udgangseffekten stiger med ca. 15%.

Forøg indgangssignalet til 2 W og skriv den målte udgangseffekt ned (ca. 25 W).

Forøg spændingen til 14,7 V DC; notér den målte udgangseffekt med 2 W styring (ca. 35 W).

Afbryd strømmen; fjern den midlertidige lus; montér båndvælgeren; tilslut og montér LPF printkortet. Kontrollér, at udgangseffekten i frekvensområdet fra 1,8 til 29 MHz er som forventet. På Figur 8 vises, hvordan effektforstærkeren ser ud i bunden; LPF printkortet kan ses.

Afsluttende kommentarer

FCC har lagt kraftige begrænsninger på effektforstærkere, der kan bruges under 30 MHz. Husk at kigge nøje på de relevante FCC regler før fremstilling af nærværende effektforstærker

Salg af byggesæt - selv ufuldstændige effektforstærkersæt, der kræver yderligere komponenter - er forbudt ifølge de for tiden gældende FCC regler. *TR note: det gælder naturligtvis kun i USA!* Det tager ca. 4 timer at fremstille effektforstær-

keren, forudsat at alle komponenter er parat og printkortene korrekt klargjort. Ved SSB bliver kølepladen blot lige varm, og kølingen er selv ved konstant bærebølge mere end tilstrækkelig. Et projekt af denne type er endnu mere interessant, når flere deltager. Harry, W2RKB, sørgede for de nødvendige små spark for at få projektet i gang. Han har også fremstillet printkortene og filtermodulerne til prototyperne af effektforstærkeren. Dave Hosom hjalp med fotografierne. Jeg vil gerne sige en stor tak til dem begge for deres støtte. Giv FARA effektforstærkeren en chance... det er et praktisk og udbytterigt projekt!

Appendix 1. Komponentliste til figur 2

Hvis ikke andet er angivet, er decimalværdier for kapacitet i mikrofarad (μF); øvrige er i picofarad (pF); modstand er i ohm; k = 1.000.

T1 Prim 2T, Sek 1T CT på BN - 43 - 303 kerne

T2 Prim 1T CT, Sek 2T, på T - 3/4 kerne med 1T 1-viklings målesøjle.

Foretag vikling med #24 Teflontråd, T2 (sek) #18 Teflon

(M) betyder Mouser Electronics, 1000 N Main St, Mansfield, TX 76063; tlf. 800-346-6873; www.mouser.com. (RF) betyder RF Parts Co, 435 S Pacific St, San Marcos, CA 92069; tlf. 800-737-2787; www.rfparts.com. (A) betyder Amidon, Inc, 240 Briggs Ave, Costa Mesa, CA 92626; tlf. 800-898-1883; www.amidoninductive.com. (F) betyder FAR Circuits, 18N640 Field Ct, Dundee, IL 60118; tlf. 847-836-9148; www.farcircuits.net.

HF effektforstærkerkort

C1-10--0,01 μF kondensator, (M) 140-100Z5-103Z.

C11--0,1 μF kondensator, (M) 80-CK06BX104K.

C12--3,3 μF kondensator, (M) 80-C340C335M5U.

C13--82 pF kondensator, (M) 5982-15-500V82.

C14--150 pF kondensator, (M) 5982-15-500V150.

C15--200 pF kondensator, (M) 5982-15-500V100.

C16, 17--4700 pF kondensator, (M) 140-50P5-472K-TB.

C18-20--0,001 μF kondensator, (M) 140-100Z5-102Z.

D1-D4--1N914 diode, (M) 610-1N914.

D5, D7, D8--1N4004 diode, (M) 583 1N4004.

D6--FES8JT diode, (M) 625-FES8JT.

D9--LED, grøn, med mont., (M) 512-HLMP4719.

D10--LED, rød, med mont., (M) 512-HLMP4700.

K1--Relæ, 12 V DC spole, DPDT, (M) 551-MR-12USR.

Q1, Q2--Transistor, skiftende, 2N2222, (M) 511-2N2222A.

Q3, Q4--Transistor, HF, 2SC2312C, (RF) 2SC2312C.

R1--300 ohm, 1 W, (M) 281-300.

R2, R3--18 ohm, 1 W, (M) 281-18.

R4, R5--6,8 ohm, 1/4 W, (M) 30BJ250-6,8.

R6, R7--18 ohm, 1/4 W, (M) 30BJ250-18.

R8, R9--120 ohm, 1/4 W, (M) 30BY250-120.

R10--1,2 kohm, 1/4 W, (M) 30BJ250-1,2K.

R11--10 kohm, 1/4 W, (M) 30BJ250-10K.

R12-14--3,3 kohm, 1/4 W, (M) 30BJ250-3,3K.
 R15--1 kohm, potentiometer, (M) 531-PTC10H-1K.
 R16--27 ohm, 1 W, (M) 281-27.
 R17--4,7 kohm, 1/4 W, (M) 30BJ250-4,7K.
 RFC1--HF drosselspole, (RF) VK-200-3R.
 T1--Transformerkerne, (A) BN-43-303.
 T2--Transformerkerne, (RF) T-3/4 kerne.
 U1--IC, LM317T, (M) 512-LM317T.
 Div
 2--TO-220 monteringssæt, (M) 534-4724.
 2--TO-220 termisk isolatorpude, (M) 526-NTETP0006.
 Printkort, FARA HF effektforstærker, (F).
 Lavpasfilter printkort (se Figur 3 for komponentplacering)
 2--100 pF kondensator, (M) 5982-15-500V100.
 3--180 pF kondensator, (M) 5982-15-500V180.
 3--330 pF kondensator, (M) 5982-15-500V330.
 2--430 pF kondensator, (M) 5982-15-500V430.
 1--560 pF kondensator, (M) 5982-15-500V560.
 3--820 pF kondensator, (M) 5982-15-500V820.
 3--1500 pF kondensator, (M) 5982-19-500V1500.
 1--2700 pF kondensator, (M) 5982-19-500V2700.
 12--0,01 µF kondensator, (M) 140-100Z5-10ZZ.
 12--Relæ, 12 V DC spole, DPDT, (M) 655-T7NS5D1-12.
 1--Omskifter, 1 pol, 6 pos., (M) 10-YXX026.
 HF filtersæt, (A) HFFLT. Indeholder nødvendige kerner og ledninger til opbygning af lavpasfiltrene.
 Printkort, FARA LP filter, (F).
 Chassiskomponenter
 Chassiskasse, Bud, (M) 563-AC-402.
 Chassislåg, Bud, (M) 563-BPA-1589.
 Køleplade, (M) 532-244609B02.
 4--4-40 hex-type afstandsstykke, (M) 534-2201.
 9--4-40 x 1/4 rundhovedskrue.
 4--4-40 x 1/2 rundhovedskrue.
 6--4-40 flad skive.
 9--4-40 låseskive.
 2--4-40 møtrik.
 2--8-32 x 1/4 rundhovedskrue.

2--8-32 låseskive.
 2--BNC bøsning, chassismont., (M) 161-9323.
 RCA-type bøsning, hun, chassismont., (M) 161-1005.
 Omskifter, vippe, SPDT, (M) 10TC320.
 Jones-type bøsning, chassismont., han, 2 ben, mek. sikret for korr. pos., (M) 538-13023.


Appendiks 2. Komponentliste til figur 3 (lavpasfilter)

Kerner T - 50 - X Amidon
 L i antal viklinger (#2)
 C i pF
 Bånd (E) vist valgt.
 K3, K4 spændingsbærende.

Bånd	L1/2	C1/3	C2	Kerne
160 (A)	30	1500	2700	2
80 (B)	22	820	1500	2
40 (C)	16	430	820	2
30 (D)	14	330	560	2
20-17 (E)	11	180	330	6
15-10 (F)	8	100	180	6

Referencer

1. Federal Communications Commission, Sec 97.315.
2. Se reference 1.
3. Amidon Associates, Inc, 240 Briggs Ave, Costa Mesa, CA 92626; 800-898-1883; www.amidon-inductive.com.
4. The 2003 ARRL Handbook, side 17.91-17.97.
5. FAR Circuits, 18N640 Field Court, Dundee, IL 60118; tlf. 847-836-9148; www.farcircuits.net.
6. Federal Communications Commission, Sec 97.3 (19).
7. Se reference 6.

Jim Valdes, WA1GPO, har været amatør siden 1962 og har en Extra Class licens. Jim er ingeniør og arbejder for Woods Hole Oceanographic Institution. Han kan kontaktes på e-mail: wa1gpo@arrl.net. 

Ved teknisk redaktør

Teknisk brevkasse



Spørgsmål:

Jeg er kommet i tvivl om hvordan man udregner impedans på quad antenne.

Jeg ved en 2 element antenne har ca. 100 Ohm impedans og fødes med kvart bølgelængde 75 Ohm kabel. En 4 element antenne har ca. 50 Ohm og fødes med en 1:1 balun, men hvordan med en 8 element monoband antenne?

Jeg har set i en manual, at den også skal fødes med kvart bølgelængde 75 Ohm kabel. Det kan jeg ikke få til at passe.

Svar: Impedansen "udregner" man ikke sådan bare. Det er noget man designer sig frem til, forstået på den måde at et enkelt quad element har en impedans på ca. 110 Ohm. Når man så anbringer reflektor og direktor(er), så falder impedansen. Hvor meget den falder afhænger af afstanden mellem elementerne. Afstanden mellem elementerne har også betydning for antennens udstrålingsdiagram (gain og sidesløjfeniveau), så det er et puslespil at få det til at gå op. I praksis designer man antennen ved hjælp af et antenneanalyseprogram.

I øvrigt findes der flere kombinationer af afstande der kan give den ønskede impedans. Du kan derfor godt komme ud for at en designer har valgt at sætte elementerne, så impedansen er 100 Ohm i en multi-element antenne, mens en anden har valgt at sætte elementerne, så der er 50 Ohm i en kort antenne.

Spørgsmål:

Jeg påtænker at montere en GP antenne på et rør på min skorsten. Jeg har også en discone antenne. Kan jeg montere den på siden af røret (så den sidder med en afstand på 5-10 cm op langs med røret) Vil det betyde noget for modtagelsen på nogen af antennerne, ved brug af kun en af gangen? Og ved brug af begge på samme tid?

Svar: Generelt er det en dårlig ide at sætte en rundstrålende antenne (og både GP og discone er rundstrålende) tæt på et lodret rør. Rundstrå-

lende antenner er beregnet til at sidde frit på toppen af et rør. Hvis det imidlertid er den eneste løsning, så skal du prøve at få ca. en halv bølgelængdes afstand mellem røret og antennen. Det giver et rimeligt resultat, men du slipper ikke for at den bliver en lille smule retningsbestemt. De to antenner vil koble til hinanden. Under modtagning på begge antenner sker der ikke noget. Når du sender på den ene antenne, vil en del af din sendeeffekt blive samlet op af den anden antenne. Uden at kende din opsætning i detaljer kan jeg ikke sige noget om hvor meget signal der kobles over, men et gæt er at dæmpningen mellem antennerne ligger mellem 40 og 70 dB. Om din modtager kan klare det uden at lave ballade, er en anden snak. Hvis spørgsmålet går på om du brænder noget af ved at sende på den ene antenne og modtage på den anden, er svaret nej.



Rettelse ~~XXX~~
YYY

Tilføjelse til Alsidigt SWR meter til HF, OZ juli 2005

Jeg har desværre lavet en tegnefejl i diagrammet som er gået igen i rettelsen. Det kan være skyld i, at nogle har haft problemer med at få meteret til at virke, såfremt de har lavet opstillingen som fuglerede. Det rigtige diagram er vist på figur 1. Printet er OK bortset fra for mange huller, idet det er det oprindelige udviklingsprint. Derfor har jeg lavet et nyt printudlæg, se figur 2 og 3

Bemærk, at inderlederen i coax-stykket skal loddes til ind- og udgangsterminalerne. Fælles "stel" er terminalen mellem ind- og udgangsterminalerne. Husk at vende trimmeren "rigtigt". Trimmeren er forsøgt udskiftet med en grøn folie-

trinmmr, med godt resultat. Kortvarigt testet med 100 Watt. Er der problemer, kontakt OZ4BF, tlf. 97560701 eller mail:b.fuglsang@get2net.dk

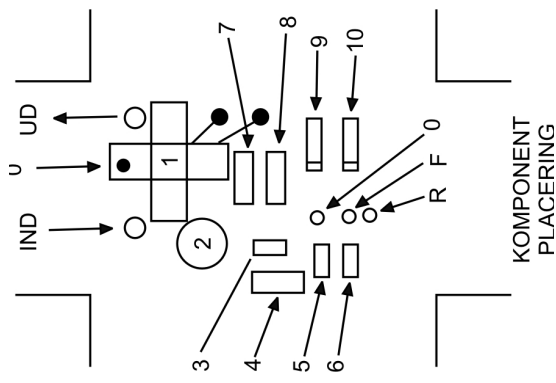


Fig. 2

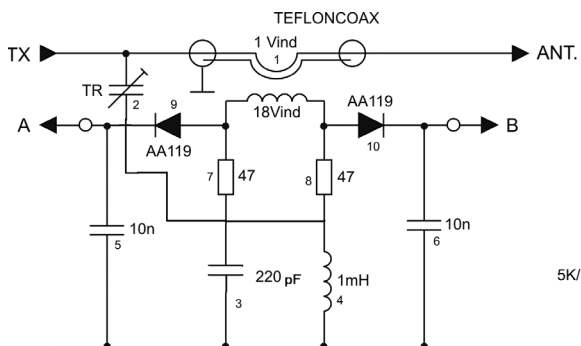


Fig. 1

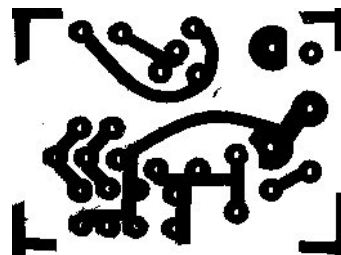
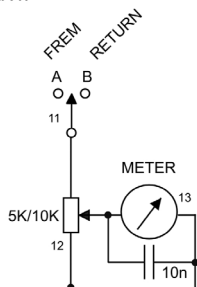


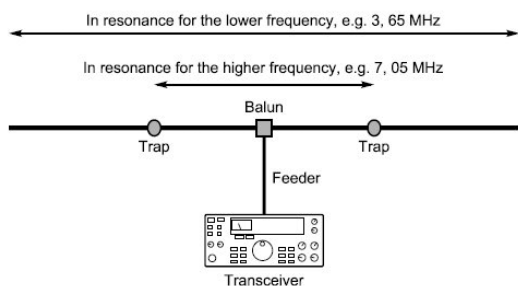
Fig. 3



Coaxiale traps til multibånd trådantenner

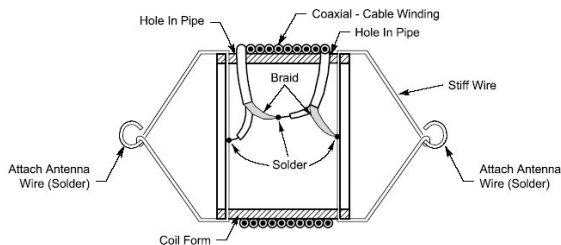
Multibånds trådantenner

Parallel resonanskredse, traps, er meget anvendt til at isolere de forskellige dele af multibånds trådantenne, så antennen har resonans på forskellige bånd. Se figur 1, der viser princippet.



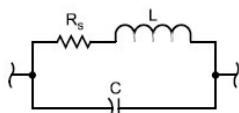
Figur 1. To-bånd dipolantenne

I over 20 år er disse traps blevet fremstillet ved hjælp af spoler viklet med coaxialkabel. Som vi ser på figur 2, så er inderlederen af spolen i den ende forbundet til yderlederen (skærmen) i den anden ende. Strømmen går derfor to gange gennem spolen. Coaxialkablets kapacitet udgør parallelkredsens kapacitet. Et meget anvendt designprogram for disse kredse kan findes på Internettet (www.members.shaw.ca/VE6YP).



Figur 2. Typisk coaxialkabel trap (fra QST DEC 1984).

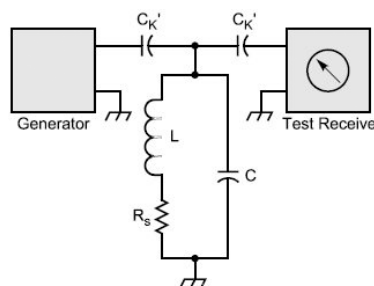
For at kunne designe antenner med f.eks. EZNEC er det nødvendigt at modellere traps'ene i form af belastninger på tråden, d.v.s. vi skal kende traps'ens ækvivalentdiagram, se figur 3.



Figur 3. Ækvivalent kredsløb af trap

Den almindeligste måde at bestemme komponenterne er at måle L, C og Rs. C kan også findes ud fra coaxialkablets længde og dets kapacitet

pr. længdeenhed, om end denne metode kun er rimeligt nøjagtig ved kabellængder under ca. 0,1 bølgelængde. L skal måles med et passende L-meter. For at finde Rs, må vi først finde kredsens 3 dB båndbredde; den måler vi med en opstilling som vist i figur 4.



Figur 4. Måling af 3 dB båndbredden for beregning af Rs

Overraskelsen

Efter at have målt L og C kan vi sætte værdierne ind i den kendte resonansformel, se formel 1.

$$f_{res} = \frac{1}{2 \cdot \pi \cdot \sqrt{L \cdot C}} \quad \text{Formel 1}$$

Bruger vi de målte værdier, så får vi nøjagtigt den halve resonansfrekvens af hvad vi forventede. Et eksempel: VE6YP beregningen af en trap med resonansfrekvensen 9,5 MHz angiver en spole på 10 vindinger RG58U kabel på en form der er 35 mm i diameter. Et check med en netværksanalytator giver en resonansfrekvens på 9,262 MHz. Det er tæt nok på. Skal vi nu beregne en antenne i EZNEC, skal vi have de korrekte værdier for L, C og Rs.

Hvis vi nu antager at resonansfrekvensen er målt rigtigt, så må enten L eller C i realiteten være en fjerdedel af det vi kan måle/ beregne med et L-meter hhv. ud fra kablets dimensioner, eller også er de begge kun det halve af det vi måler.

$$f_{res} = \frac{1}{2 \cdot \pi \cdot \sqrt{\frac{L}{4} \cdot C}}$$

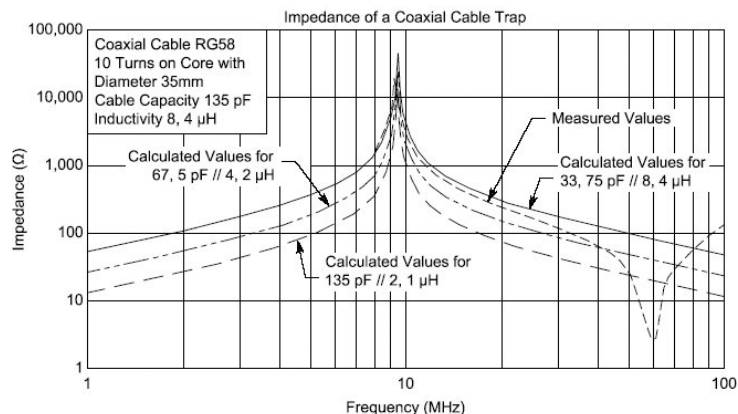
or

$$f_{res} = \frac{1}{2 \cdot \pi \cdot \sqrt{L \cdot \frac{C}{4}}}$$

Formel 2

or

$$f_{res} = \frac{1}{2 \cdot \pi \cdot \sqrt{\frac{L}{2} \cdot \frac{C}{2}}}$$



Figur 5. Impedanssammenligning

Der er altså 3 muligheder, se formel 2, men hvilken er den korrekte?

For at finde svaret blev impedansforløbet for alle tre udtryk plottet sammen med impedansforløbet af trap'en, se figur 5.

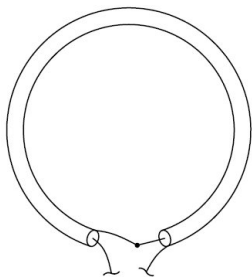
Det ses let at det er udtrykket med 1 L og ¼ C der er korrekt.

$$\frac{1}{2 \cdot \pi \cdot \sqrt{L \cdot \frac{C}{4}}} = f_{res} \quad \text{Det rigtige udtryk}$$

Nu vil nogen nok sige at det kan da være ligegyldigt, så længe trap'en har resonans det rigtige sted. Korrekt, men der er en vigtig forskel: Impedansforløbet af de tre muligheder er forskellige; der er op til en faktor 4 i forskel. Impedansen af den rigtige kombination (1 L og ¼ C) er 4 gange højere end den ukorrekte kombination (¼ L og 1 C) som er resultatet af VE6YP's beregninger. Det betyder at den induktive belastning fra den korrekte kombination (1L og ¼ C) har en forlængende effekt på antennen under dens resonanspunkt. Resultatet er at et antennedesign i EZNEC giver en antenne der er tættere på virkeligheden end ellers, d.v.s. en fysisk kortere antenne.

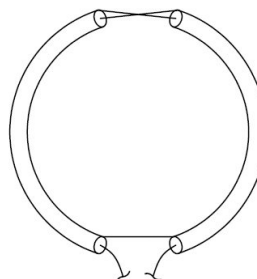
Forklaringen

I tre trin vil jeg vise, hvorfor kombinationen med 1 L og ¼ C er korrekt



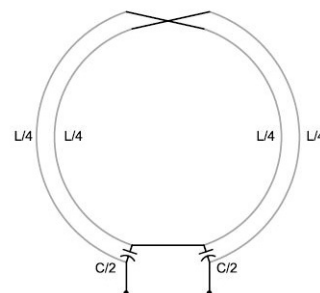
Figur 6. For nemheds skyld er der kun én vinding i trap'en

Vi reducerer symbolsk antallet af vindinger i trap'en til 1 vinding, som vist på figur 6. Dernæst skærer vi vindingen over på midten og krydser forbindelserne, som vist i figur 7. Trap'ens to porte ligger nu i serie.



Figur 7. Viklingen er skåret over på midten og forbundet på kryds. Funktionen forbliver den samme.

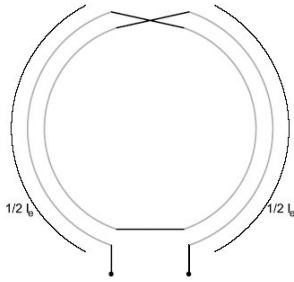
Endeligt kan vi nu af figur 8 se, at de to kondensatorer der hver er ½C nu ligger i serie, så den samlede kapacitet er ¼ C.



Figur 8. Fordeling af kapacitet og induktans

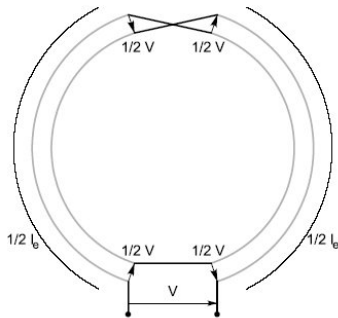
Kabellængdens indflydelse

Ser vi igen på figur 5, finder vi en betydelig forskel mellem den målte og den beregnede værdi omkring 60 MHz.



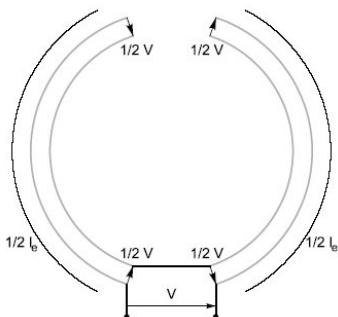
Figur 9. Ved højere frekvenser er den elektriske længde af coaxialkablet (le) af afgørende betydning

Dette er forårsaget af kabellængden. I figur 9 ser vi ækvivalentdiagrammet af vores symbolske 1 vindings trap ved frekvenser meget højere end resonansfrekvensen. Figur 10 viser spændingen langs kablet ved høje frekvenser.



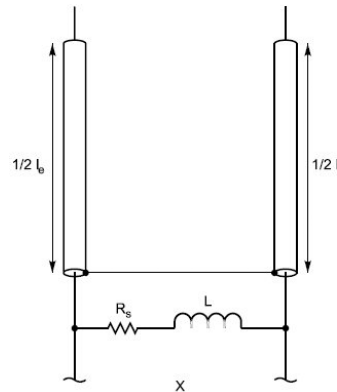
Figur 10. I krydsningspunktet er de to spændinger i fase og er lige store

På indgangsporten ligger den halve spænding over coaxialkablet. Ved krydsningspunktet er begge spændinger i fase og de har samme amplitude, men modsat fortegn. Derfor er der ingen strøm i krydsningspunktet som vist i figur 10. Krydsningspunktet kan derfor åbnes uden konsekvens som vist i figur 11.



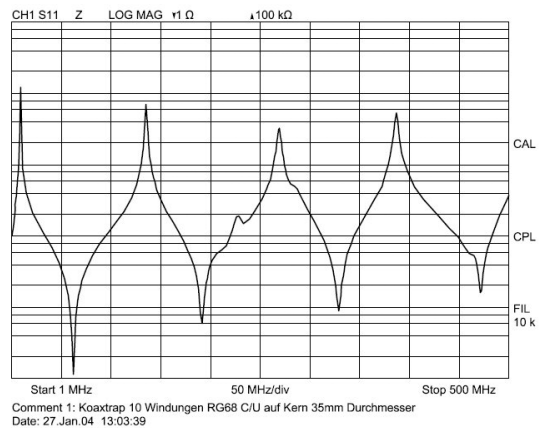
Figur 11. Krydsforbindelsen kan fjernes uden at det har konsekvenser

Ved lave frekvenser, op til ca. 4 gange resonansfrekvensen kan spolens induktans modelleres ved en diskret spole L i parallel med indgangsporten. I serie med denne induktans kan vi indsætte en modstand R_s som repræsenterer tabene i trap'en. R_s er målt efter metoden i figur 4.



Figur 12. Det komplette ækvivalentdiagram af en coaxial trap med den elektriske kablellængde le , selvinduktionen L og tabsmodstanden R_s

I figur 12 ser vi så det komplette ækvivalentdiagram af en coaxial trap. Impedansen af en sådan trap er målt fra 1 MHz til 500 MHz, se figur 13.

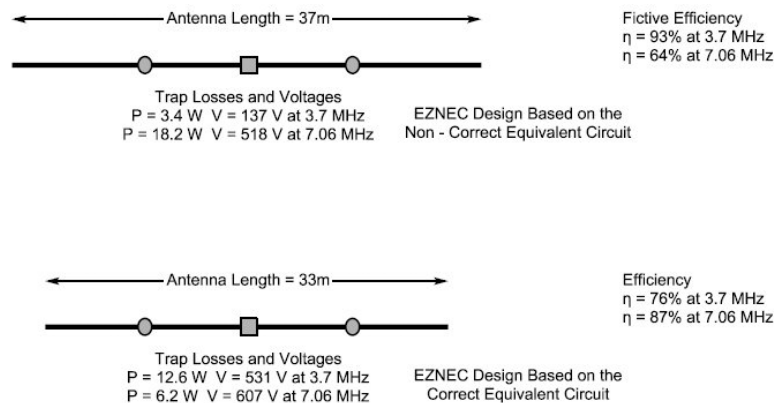


Figur 13. Impedansminima og -maksima for trap'ens fra 1 MHz til 500 MHz. Den lodrette skala er logaritmisk og går fra 1 Ohm til 100 kOhm.

Vi ser let at der er impedansminima, hvor den totale kabellængde er et ulige antal halve bølgelængder og maxima for hver hele bølgelængde.

Konklusion

Det er vist, at traps lavet af oprullet coaxialkabel med den elektriske længde le opfører sig som et parallel resonant kredsløb på frekvenser, hvor



Figur 14. Illustration af fejlene ved den forkerte antagelse (1 L og 1 C) øverst sammenlignet med det korrekte ækvivalentdiagram nederst. Forskellen i tab i traps'ene er betydelige! Eksemplet er for en 40/80 meter dipol tilvørt 100 W. Antennetråden antages at være tabsfri og antennen er anbragt 10 meter over jorden. Traps'ene er lavet af RG 58C/U med et Q på 100

kablet er et helt antal bølgelængder. På frekvenser, hvor kablet er et ulige antal halve bølgelængder opfører kredsløbet sig som vist i formel 3.

Konsekvenser

Den korrekte højere impedans af en coaxial trap sammenlignet med den alment anvendte værdi fra VE6YP har to konsekvenser:

Antennelængden beregnet med EZNEC er nu mere realistisk, d.v.s. kortere.

Tabene i traps'ene er anderledes end hidtidigt antaget.

Se figur 14, hvor begge konsekvenser er illustreret.

Afslutning

Forfatteren takker Hartwig, DH2MIC for mange gode diskussioner og takker Rohde & Schwartz München for lån af måleudstyr.

TR note: Der kan man bare se. Tabene i traps'ene på 80 meter er ganske voldsomme, mens de bliver noget mindre på 40 meter. Måske det kan forklare nogle af de afbrændte traps, man hører om.

OZ

Fra andre blade

En vertikal halvbølgedipol.

Vil du have en enkel antenne, som ikke kræver den store plads, men samtidig kan give spændende DX ? Så er måske en vertikal horisontal dipol en såkaldt VHD noget at prøve. Sådan indleder SM5JAB sin artikel om eksperimenter med en vertikal halvbølgedipol. Ifølge artiklen har VHD'en en meget lav udstrålingsvinkel. SM5JAB har lavet simuleringer på computeren, der viser at en almindelig halvbølgedipol i rimelig højde har en udstrålingsvinkel på ca. 40 grader medens en VHD har en udstrålingsvinkel på kun 20 grader. Artiklen giver forslag til fødding enten med coaxialkabel eller via en åben feeder. Der er også ideer til at forsyne antennen med et parasitisk element. *SM5JAB Experiment med en vertikal halvvågsdipol. QTC feb. 2005 side 7 - 9*

Genbrug af N-connektorer

Når det drejer sig om stik, der er loddet sammen, er det i de fleste tilfælde ikke så vanskeligt at genbruge disse; men når det er "chrimp" stik, er problemet større. I en artikel i Amatørradio beskriver LA5QEA, en metode, der muliggør genbrug også af crimpede stik. , så har du en del af sådanne er der ved at læse artiklen ret så mange penge at spare, ved genbrug. *LA5QEA: Gjenbrug av N-plugger for "Crimp". Amatørradio 6/2005 side 7 - 8.*

OZ8XW



Generalagent for
YAESU MUSEN

BETAFON

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



Redaktion:

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

Contesting - Conteststof - Resultater

HF- CONTESTKALENDER.

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

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

Tiderne i HF- kalenderen er alle i UTC.

Januar.			
NAQCC 80m Straight Key/Bug Sprint	Jan 19	0130-0330	
LZ Open Contest	Jan 21	0400-1200	
Hungarian DX Contest	Jan 21-22	1200-1200	
CQ 160-Meter Contest CW	Jan 28-29	0000-2359	
REF Contest, CW	Jan 28-29	0600-1800	OZ 1/2006
BARTG RTTY Sprint	Jan 28-29	1200-1200	
UBA DX Contest, SSB	Jan 28-29	1300-1300	OZ 1/2006
Februar.			
YL-ISSB QSO Party	Feb 4-5	0000-2359	
10-10 Int. Winter Contest, SSB	Feb 4-5	0001-2359	
YLRL YL-OM Contest, CW	Feb 4-6	1400-0200	OZ 1/2003
AGCW Straight Key Party	Feb 4	1600-1900	
Mexico RTTY International Contest	Feb 4-5	1800-1759	
ARCI Winter Fireside SSB Sprint	Feb 6	2000-2400	
ARS Spartan Sprint	Feb 7	0200-0400	
KCJ Topband Contest	Feb 9-10	1200-1200	
CQ WW RTTY WPX Contest	Feb 11-12	0000-2400	
Asia-Pacific Spring Sprint, CW	Feb 11	1100-1300	
Dutch PACC Contest	Feb 11-12	1200-1200	
YLRL YL-OM Contest, SSB	Feb 11-13	1400-0200	
FISTS Winter Sprint	Feb 11	1700-2100	
British Columbia QSO Challenge	Feb 11-12	1800-1800	
RSGB 1st 1.8 MHz Contest, CW	Feb 11-12	2100-0100	
AGCW Semi-Automatic Key Evening	Feb 15	1900-2030	
ARRL Inter. DX Contest, CW	Feb 1819	0000-2400	
Run for the Bacon QRP Contest	Feb 20	0200-0400	
Russian PSK WW Contest	Feb 24-25	2100-2100	
CQ 160-Meter Contest, SSB	Feb 25-26	0000-2359	
REF Contest, SSB	Feb 25-26	0600-1800	
UBA DX Contest, CW	Feb 25-26	1300-1300	
High Speed Club CW Contest	Feb 26	0900-1100 og 1500-1700	
CQC Winter QSO Party	Feb 26	2200-0359	

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

EDR's HF-aktivitetstester.

DATO	VARIGHED	BÅND	MODE
1'STE SØNDAG I MÅNEDEN	0945-1045 lokal tid	80M 3520- 3560	CW
1' STE SØNDAG I MÅNEDEN	1100-1200 lokal tid	80M 3720- 3770	SSB
1' STE TORSDAG I MÅNEDEN	19.00 20.00 lokal tid	28,010 - 28,060MHz	cw
	20.00-21.00 lokal tid	28,500 MHz +/- 50 kHz	ssb
	21.00-22.00 lokal tid	29,600 MHz +/- 80 kHz	fm
	22.00-23.00 lokal tid		digi

Regler

80 m i OZ 1/2005 10 m i OZ 12/2003
LOGADRESSER: OZ1GX pr. post OZ1GX@QRZ.dk OZ1GX@edr.dk SENEST d. 10 i mdr

Contesting

Om transmissionslinier

Transmissionskabler kan groft deles i coaxialkabler, ubalancerede og åbne feedere, balancerede.

Der findes flere typer end de nævnte, men de er specielle og falder udenfor denne lille "klumme".

For den nyankomne amatør må jeg hellere afsløre at åbne feedere er en transmissionslinie, mellem sender og antenne, bestående af 2 parallelle tråde med en afstand fra 2 til 6 tommer.

Når jeg holder mig til tommer, skyldes det at de fleste tabeller i håndbøgerne er beregnet ud fra denne måleenhed.

Trådtykkelse og afstand mellem trådene bestemmer impedansen af sådan en transmissionlinie.

Før 2' verdenskrig betjente man sig hovedsaglig af åbne feedere, og det gjalt både professionelle- og amatørinstallationer.

Efter krigen kom der, med fremkomsten af polyethylen, nye udgaver af de ellers håndlavede feedere.

Nu kunne man få et såkaldt Tweenlead kabel, med en karakteristisk impedans på 300 ohm.

Det var et produkt der var beregnet til TV antenner, så man havde et billigt, men alligevel nogenlunde tabsfrit produkt til at anvende i den hastigt voksende skare af TV-seere.

300 ohm Tweenlead blev naturligvis straks adopteret af amatørerne, som fandt gode anvendelsesmuligheder, da det samtidigt blev solgt til en rimelig pris.

Effekt mæssigt måtte man begrænse sig lidt, afhængig SWR forholdet, men de danske A licencer kan næppe have haft problemer med de dengang tilladte 300W input!

For at nedsætte tabene og vindmodstanden perforeredes plastikken imellem trådene.

Holdbarheden overfor sollys blev der ikke gjort det store nummer ud af dengang, men alligevel holdt det forbausende godt til det danske vejrlig.

Til professionelt brug udviklede man en 450 ohm Tweenlead med kraftigere tråd og en mere tabsfri plastik.

Kan man føde en halvbølge dipol med 300 ohm Tweenlead?

Dipolens fødeimpedans er ca. 70 ohm og fødet med en 300 ohms feeder giver det umiddelbart et standbølgeforhold på $450/70 = 6,4$, altså 6,4:1, der hvor dipolen er i resonans.

Når dette kan lade sig gøre skyldes det at tabene i en åben feeder er meget små.

Hastighedsfaktoren i en åben feeder er ca. 0,95 mod 0,66 i f. eks. RG213.

Med en tuner med et stort område er det ikke noget problem at afstemme antennen til andre amatørbånd. Kort sagt betyder det at næsten al den tilførte effekt ender op ved antennes fødepunkt og bliver udstrålet. Brugen af åben feeder er idag ikke så udbredt.

Mange finder det besværligt at skulle afstemme antennen hver gang man har skiftet bånd.

Man skal dog tænke på at med tuneren får man en extra kreds imellem antennen og modtagerindgangen. En forbedring de fleste modtagere af idag mangler.

Det er nødvendigt at holde et lavt SWR forhold, da

man ellers kan have problemer med at få effekten ud af senderen.

Et højt SWR forhold på en coaxfeeder kan forårsage forstyrrelser, hvis der udstråles effekt fra skærmen.

Tabet i en feeder er mindst når den er termineret med en modstand der svarer til feedereens karakteristiske impedans.

Et forøget SWR forhold medfører en forøgelse af den effektive strøm og dermed de ohmske tab i ledere, og en forøgelse af den effektive spænding øger tabene i isolationsmaterialet.

En god øvelse er at installere en 50 ohm belastning + wattmeter til erstatning for antenne og herefter se hvor meget effekt der kommer ud til antennen til udstråling.

Det kan være ganske overraskende at se hvor meget der tabes i coaxkablet, og denne måling medfører ofte en udskiftning af et midelmådigt kabel + diverse samlinger undervejs, til et sammenhængende stykke af god kvalitet.

Det er ofte billigere og bedre at udskifte kablet end at anskaffe sig et PA- trin!

Hvis man føder 10m RG58U med 100W, så afsættes der, i kablet til varme, 8W ved 3,5MHz og 38W ved 28MHz. Et forhold der forværres hvis termineringen er noget andet end 50 ohm.

Den væsentligste forskel på billige og dyre coaxkabler ligger i, at på de dyre kabler udskyldes bærestofferne i plastkappen efter produktion af denne, og kappen lukkes vandtæt efterfølgende.

På de billige kabler lader man regnvandet foretage udskyldningen og her sker ingen efterbearbejdning.

Dette er en af forklaringerne på hvorfor det af og til drypper inde ved stationen.

Prisforskellen er ca. 2:1 på det dyre og det billige kabel. Den seriøse sælger spørger altid om det skal være til indendørs eller udendørs brug, for at undgå reklamationer fra bl.a. skibsfarten.

Jeg har i øjeblikket en 160-80-40m trapdipol kørende. Oprindeligt forsynede jeg den via et 75 ohm coaxkabel + en tuner, men så kunne jeg ikke køre 160m og samtidig bruge min PC til logprogrammet, grundet udstråling fra kablet.

Et SWR på under 2:1 er normalt ikke noget at bekymre sig om.

Efter at have udskiftet coaxkablet med en 4-500 ohms åben feeder + en tuner er der ikke problemer.

Måske kunne jeg have klaret mig med at sætte en balun i antennefødepunktet og på den måde konvertere balanceret til ubalanceret feeder, eller have ofret en meter eller to af ferritringe udenpå coaxkablet.

Hvis man vil forsøge sig med åben feeder, er der i antenneliteraturen mange tabeller der fortæller noget om toppens- og feedereens længde, og hvis man skæver lidt til de forslag der fremføres, kan man undgå de længder, som betyder, at man bliver nødt til at skifte mellem parallel- og serieafstemning.

Hvis man har udformet sit afstemningsled til at klare begge typer, er det ikke noget større problem, at flytte feederen manuelt på spolen.

Dem der allerede betjener sig af en dipol til 80- eller 40m fødet med åben feeder, kan nemt komme i luften på f.eks. WARC båndene 10-18 og 24MHz, og skulle der komme nye bånd til f.eks. 5MHz, som der tales om, så er det nemt at være med fra dag 1.

Tunere eller antenneafstemningsled, som det hedder på dansk, der konverterer balancerede antenner til 50 ohm ubalanceret, er ofte en sag man selv må skrue sammen efter behov.

De tunere der medfølger dagens transceivere er tit kun forsynet med en balun med forholdet 4:1, og konverterer fra 200 ohm balanceret til 50 ohm ubalanceret. Hvis man virkelig vil eksperimentere med antenner, er et området på 4:1 ofte for smalt.

Der er i tidens løb fremstillet mange forskellige slags afstemningsled, som måske for en begynder ser forskellige ud, men i virkeligheden er baseret på samme recept.

Det er ofte den enkelte konstruktørs opfattelse af hvad der er praktisk i det foreliggende tilfælde, og måske også afhængig af hvilke komponenter der er til rådighed.

Når mange viger tilbage for brug af åbne 4- 6 tommers feedere skyldes det måske at de er vanskelige at få ind til stationen. Her kan man imidlertid hjælpe sig ved at anvende et stykke 300 ohm tveenlead det sidste stykke. Impedansforskellen imellem de 2 feedertyper er uden betydning, da det er den ende af feederen der skal termineres af afstemningen.

Jeg bringer herunder en skitse af et antenneafstemningsled, som kan kobles seriel eller parallel efter behov, ved at kortslutte A-B eller C-D.

Fra feedertilslutningerne E-F bruges et par bøjelige ledninger med et krokodillenæb til brug for tilslutning på spolen L2.

Start et par vindinger ude fra midten af spolen og gå efter minimum reflekteret effekt.

Første gang kan det godt tage lidt tid inden man finder ud af hvor de forskellige bånd ligger.

På mine afstemningsled har jeg udskiftet krokodillenæbne med bananstik og loddet bananbøsninger på spolen, der hvor det bedste udtag ligger. Den metode giver et hurtigere båndskift.

Conteststof

Kort udgave af regler.

CQ WW 160 meter DX Contest.

Dato: 28-29 januar 2006

Tid: 0000-2359 UTC

Mode: CW

Bånd: 160

Klasser:

Single- eller Multioperatør.

Rapport: RST + prefix (599 OZ)

Multiplier: Hver af de 48 US stater, Columbia (DC) og de Canadiske provinser.

Score:

QSO med eget land = 2 point.

QSO med andre lande samme kontinent = 5 point.

QSO med andre kontinenter = 10 point.

QSO med Maritime Mobil = 5 point. Ingen multiplier.

Final score: Total antal af QSO- point multipliseret med alle multipliers.

Log: Man foretrækker Cabrillofil og den skal være vedhæftet.

Skriv i emnelinien på emailen CQ-160-CW.

Hvis man vil være med i claimed score listen kan man indskrive sin formodede score i den linie der er til det samme i toppe af cabrillofilen.

Logadresse:

CQ 160 Meter Contest

25 Newbridge Road

Hicksville, NY 11801, USA.

E-log: <160cw@kkn.net>

Deadline: 28 februar 2006.

UBA DX Contest, CW

Dato: 28- 29 jan. 2005

Tid: CW: 1300-1300, SSB:

Klasser:

A = Single Operator Single Band (A10, A15, A20, A40, A80)

C = Single Operator Multi Band (5 bånd)

D = Multi Operator Single Transmitter (5 bånd)

E = QRP, max. 5 W out, som klasse C

F = SWL, som klasse C

Contestcall: CW "TEST UBA" - SSB "CQ UBA"

Rapport: RST + serienr. startende med 001.

Score:

10 point for hver Belgisk QSO.

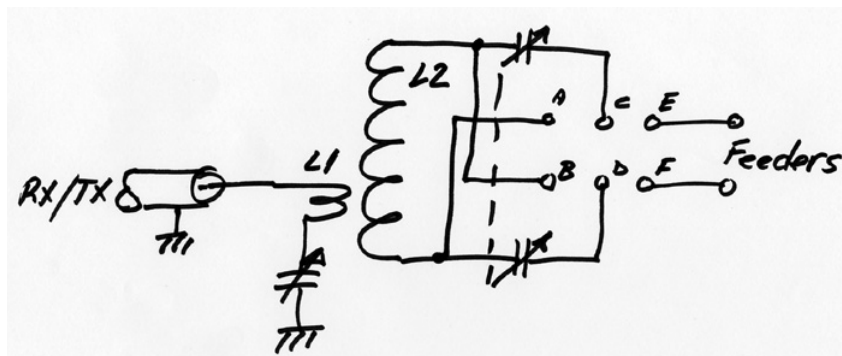
10 point for en europæisk QSO efter følgende liste:

CT, CU, DL, EA, EA6, EI, F, G, GD, GI, GJ, GM, GU, GW, I,

LX, OE, OH, OHØ, OJØ, OZ, PA, SM, SV, SV5, SV9, SY and TK.

Final score: Total QSO-point multipliseret med total antal af multipliers.

Bemærk at en Belgisk QSO kan give 2 multipliers.



Antenneafstemningsled - se tekst

Logadresse:
Michel Le Bon, ON4GO
UBA HF Contest Manager
Chée de Wavre 1349
B-1160 BRUSSELS
BELGIUM
E-Log: <berger@cyc.ucl.ac.be>
Deadline: 30 dage efter contesten.

REF DX Contest

Dato: CW: 28-29 Januar 2005, SSB: 25-26 Februar 2005.
Tid: 0600-1800
Klasser:
Single operator
Multi operator, een TX
SWL
Bånd: 80, 40, 20, 15, 10m
Rapport:
Fra franske stationer:
Frankrig og Korsica: RS(T) + department nr.
DX stations: RS(T) + own prefix
F6REF, REF official headquarter station: RS(T) + 00
Fra andre stationer: RS(T) + serie nr.
Multiplier:
På hvert bånd: Departemanger, 00 og oversøiske prefixer.
Franske departmanger (96), 01 - 96
F6REF (1), 00
Corsica (TK) Departemanger (2), 2A, 2B
Oversøiske prefixer (13), FG, FH, FJ, FK, FM, FO, FP, FR, FS, FT, FW, FY, TO
Multipliers are counted per band.Point:
(A total of 112 multipliers/band).1 point for QSO med station på samme kontinent.
3 points udenfor.
Score:
Summen af point multipliseret med summen af multipliers.
Logadresse:
F5LBL, Gerard Karpe
Chemin des Roses Malerargues
30140 THOIRAS
FRANCE
E-Log:
CW: <cdfcw@ref-union.org>
SSB: <cdfssb@ref-union.org>
Deadline: CW Senest 24 Februar 2005, SSB senest 28 Marts 2005.

Resultater

51st European DX Contest (WAEDC) CW 2005

OZ8SW	S	35,234	138	85	158
OZ/DL6MHW	L	1,392	29	0	48
OZ7BQ	L	48	4	0	12

IOTA 2004

Single-Operator CW

Pos.	Callsign	QSOs	Mults	Score	Power	Hrs	
5	OY1CT	1086	120	753840	HP	24H	EU018
7	OZ4O	808	140	665280	HP	24H	EU029
17	OZ8SW	444	95	282720	HP	24H	EU029
20	OZ8AE	307	99	238491	LP	12H	EU029
33	OZ4FF	362	60	137160	LP	12H	EU030
68	OZ5RM	126	19	12426	LP	12H	EU029
91	OZ0J	4	3	108	LP	12H	EU029

Single-Operator SSB

26	OZ1ACB	166	70	114660	LP	12H	EU029
53	OZ7VEA	158	34	36516	LP	12H	EU172
58	OZ4PAX	120	35	28980	LP	24H	EU171
100	OZ1DAE	9	4	300	LP	24H	EU029

LZ DX Contest 2004

Klasse B

74	OZ0F	223	745	56	41720	236	806	6149166	
176	OZ1DUG	30	113	15	1695	35	138	19	2622

Det var alt for dennegang
73 Peter OZ5WQ

Annonce
DIXIT GRAFISK
gentagelse fra november s 634

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

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

VRT

VRT TRANSFORMER ApS

Mejeristræde 1 - Vindinge - 4000 Roskilde - Tlf. 46 36 21 97 - Telefax 46 32 14 63
E.mail: vrt@vrt-transformer.dk Unibank: reg. nr. 2289 - kt.nr. 0289302387
www.vrt-transformer.dk

**Redaktion:**

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

HF aktivitetstest

80m. aktivitetstest

DEC				
CW		Points	Multi	Score
1	OZ2NYB	101	27	2727
2	OZ1GX	92	26	2392
3	OZ4QX	78	26	2028
4	OZ1ETA	83	24	1992
5	OZ3MC	72	23	1656
6	OZ1IVA	70	22	1540
7	OZ7BQ	49	13	637
8	OZ0TE	10	4	40

Fone

1	OZ1IWJ	201	43	8643
2	OZ1XV	181	44	7964
3	OZ8GW	181	43	7783
4	OZ2PBS	184	42	7728
5	OZ1IVA	179	41	7339
6	OZ3MC	171	39	6669
7	OZ2JA	173	37	6401
8	OZ3AAF	156	41	6396
9	OZ8SA	163	37	6031
10	OZ8DK	156	33	5148
11	OZ1GX	156	32	4992
12	OZ4FZ	118	35	4130
13	OZ1AWG	120	34	4080
14	OZ4QX	118	34	4012
15	OZ0SW	115	34	3910
16	OZ6KH	107	26	2782
17	OZ1BJT	80	25	2000
18	OZ8YP	72	24	1728
	OZ9IS	72	24	1728
20	OZ0CP	64	21	1344
21	OZ0TE	16	4	64

Klub fone

1	OZ1ALS	180	40	7200
2	OZ2NYB	129	33	4257
3	OZ5THY	106	30	3180
4	OZ8FYN	62	22	1364

QRP cw

1	OZ8PG	121	26	3146
2	OZ1IKW	110	23	2530
3	OZ1BMA	97	23	2231
4	OZ5AEV	88	22	1936
5	OZ8BN	91	17	1547
6	OZ7NB	63	14	882
7	OZ8T	35	9	315
8	OZ9KC	38	8	304

QRP fone

1	OZ8PG	227	37	8399
---	-------	-----	----	------

2	OZ1IKW	191	32	6112
3	OZ5AEV	157	30	4710
4	OZ8T	43	12	516

10m. aktivitetstest**DEC****Klasse A.**

CW		QSOer	Loc	Score
1	OZ7IS	6	3	90
2	OZ4QX	5	2	70
	OZ5BD	5	2	70
4	OZ2PBS	5	1	60
5	OZ4TP	3	2	50
6	OZ1GX	2	2	40
7	OZ1BJT	1	1	20

Klasse B.**SSB**

1	OZ8SA	8	4	120
2	OZ3BEN	7	4	110
3	OZ1GX	5	5	100
4	OZ2PBS	5	4	90
5	OZ7IS	4	2	60
6	OZ8FU	2	1	30
	OZ4BM	2	1	30
	OZ8WQ	2	1	30

Klasse C.**FM**

1	OZ2PBS	3	2	50
	OZ8SA	4	1	50
	OZ7IS	3	2	50
4	OZ3BEN	2	1	30
5	OZ1GX	1	1	20

Klasse D.

	CW	SSB	FM	Total	
1	OZ2PBS	60	90	50	200
	OZ7IS	90	60	50	200
3	OZ8SA	0	120	50	170
4	OZ1GX	40	100	20	160
5	OZ3BEN	0	110	30	140

Så er et nyt år startet, men vi skal lige have 2005 gjort færdig med resultatet af decembertesterne 2005. Igen flot deltagerantal med nye calls og det til trods for at juletravlheden jo starter tidligere og tidligere. Dog ikke for radioamatører. Vi skal lige have aktivitetstesterne overstået, så kan vi begynde at tænke på jul o.s.v. Jeg savnede en del logs fra testen. Husk at sende den pr E-mail eller postbud. Det er meget nemt. Har du brugt tid på at deltage, så brug også lidt tid på at sen-

de loggen ind - også selvom du kun har kørt nogle få stationer. Har du kørt mindre end 5 forskellige stationer er det særlig vigtigt, at du sender log eller checklog. Hvis du ikke sender log, mister de stationer du har kørt nemlig dine point. Lidt synd - ik'!

Når dette læses har vi allerede kørt den første 10 meter test efter de nye regler. Det er forhåbentlig gået godt. Det vil jo nok give nogle forskydninger i placeringerne i 2006 med den nye pointberegning. Det bliver interessant at følge.

Vy 73
Gunnar
OZ1GX

80 m. aktivitetstest årsresultat 2005

CW		Antal	Points	Multi	Score
1	OZ1GX	9	858	215	18968 *
2	OZ2NYB	9	800	203	16942 *
3	OZ3MC	10	850	208	16880 *
4	OZ4QX	9	612	198	12491
5	OZ1LJ	9	477	144	7480
6	OZ7XE	5	273	95	5312
7	OZ1IVA	3	220	59	4315
8	OZ1ALS	3	208	48	3346
9	OZ1ETA	1	83	24	1992
10	OZ2OS	2	83	28	1257
11	OZ9MM	1	52	13	676
12	OZ7BQ	1	49	13	637
13	OZ5AEV	1	39	13	507
14	OZ8ERA	1	21	5	105
15	OZ0TE	1	10	4	40

Fone

1	OZ3MC	10	1866	407	68341 *
2	OZ1IWJ	8	1501	334	63287 *
3	OZ8DK	8	1512	324	61741 *
4	OZ3AAF	9	1571	365	59217
5	OZ1GX	9	1614	349	58884
6	OZ1XV	9	1482	343	52399
7	OZ8GW	8	1231	312	48717
8	OZ85A	10	1505	358	48395
9	OZ2JA	8	1253	298	46852
10	OZ4NA	6	1109	244	45771
11	OZ0PL	8	1106	283	39579
12	OZ2PBS	6	983	236	38965
13	OZ6KH	8	1037	269	35864
14	OZ4QX	9	1050	318	35659
15	OZ4FZ	8	949	277	33068
16	OZ1LJ	9	1043	269	32618
17	OZ0SW	10	942	295	25970
18	OZ1IVA	3	510	120	20478
19	OZ7XE	5	582	173	20170
20	OZ6VG	4	489	117	14697
21	OZ1AWG	10	650	212	14498
22	OZ2JBC	3	386	101	13512
23	OZ9EC	7	491	165	11718
24	OZ9IS	7	452	154	10127
25	OZ1GDI	5	342	117	8192
26	OZ7S	1	183	41	7503
27	OZ9V	5	319	112	7273
28	OZ8KV	1	178	40	7120
29	OZ8YP	4	257	82	5002
30	OZ1BJT	2	119	38	2507
31	OZ3Z	1	81	29	2349
32	OZ6PP	2	122	36	2286

33	OZ4ADP	1	78	27	2106
34	OZ5VY	1	78	24	1872
35	OZ0CP	2	82	28	1470
36	OZ9MM	1	65	21	1365
37	OZ8AGB	1	52	19	988
38	OZ3TZ	4	48	19	312
	OZ2SPH	1	26	12	312
40	OZ1HYI	1	22	10	220
41	OZ1LIF	1	12	6	72
42	OZ0TE	1	16	4	64

Klub fone

1	OZ1ALS	8	1547	322	62494 *
2	OZ2NYB	9	973	277	28687 *
3	OZ5THY	10	1006	265	26049 *
4	OZ8FYN	7	546	179	14518
5	OZ8ERA	2	77	25	1519

QRP cw

1	OZ8PG	8	919	164	18895 *
2	OZ1IKW	7	734	149	15924 *
3	OZ1BMA	10	895	188	14828 *
4	OZ5AEV	8	620	131	10261
5	OZ0QRP	5	475	89	8920
6	OZ8BN	7	558	100	8113
7	OZ5RM	4	356	73	6658
8	OZ5JC	5	411	80	6564
9	OZ9KC	10	396	94	3889
10	OZ8T	10	319	78	2447
11	OZ8XW	2	114	29	2058
12	OZ1CS	2	86	22	1024
13	OZ7NB	1	63	14	882
14	OZ7FD	1	12	2	24

QRP fone

1	OZ8PG	8	1717	297	64486 *
2	OZ1IKW	6	1080	191	34600 *
3	OZ1BMA	3	521	107	18764 *
4	OZ5XT	6	546	134	12734
5	OZ8T	9	514	145	8321
6	OZ5AEV	2	258	57	7437
7	OZ5JC	1	110	24	2640

10 meter aktivitetstest årsresultat 2005

Klasse A.

CW	Antal	QSOer	Loc	Score	
1	OZ7IS	9	62	28	900 *
2	OZ2PBS	9	46	20	660 *
3	OZ4QX	10	41	16	550 *
4	OZ0TE	5	32	18	500
5	OZ8SMA	7	25	20	450
6	OZ5BD	3	17	8	250
7	OZ4TP	8	15	9	240
8	OZ1GX	5	11	11	220
9	OZ7XE	2	8	4	120
10	OZ1BEV	2	6	3	90
11	OZ1BJT	2	4	3	70
	OZ9AC	1	5	2	70
13	OZ0SW	1	3	3	60
	OZ2OS	3	3	3	60
15	OZ7HX	2	3	2	50
16	OZ3BEN	1	2	2	40

Klasse B.

SSB	1	OZ2PBS	10	79	48	1290 *
-----	---	--------	----	----	----	--------

2	OZ8SA	12	87	53	1160 *
3	OZ7IS	9	67	36	1030 *
4	OZ1GX	6	24	20	440
5	OZ1MFP	3	20	7	270
6	OZ0SW	3	14	12	260
	OZ3BEN	2	17	9	260
8	OZ1XV	3	19	5	240
9	OZ4TP	5	11	7	180
10	OZ0PL	4	9	8	170
11	G0MTN	1	7	5	120
12	OZ7XE	2	7	3	100
13	OZ7HX	2	5	4	90
	OZ4ADP	2	6	3	90
15	OZ9AC	2	4	4	80
	OZ2JBC	1	6	2	80
17	OZ1BJT	1	3	3	60
18	OZ8FU	2	3	2	50
19	OZ9EC	1	2	2	40
	OZ8SMA	1	2	2	40
22	OZ4BM	1	2	1	30
	OZ8WQ	1	2	1	30

Klasse C.

FM

1	OZ8SA	12	56	33	760 *
2	OZ2PBS	10	36	22	550 *
3	OZ7IS	9	27	19	460 *
4	OZ0SW	2	9	6	150
5	OZ1MFP	2	10	4	140

6	OZ1GX	6	8	8	160
7	OZ9AC	2	4	3	70
8	OZ2JBC	1	4	1	50
	OZ3BEN	2	3	2	50
10	OZ4TP	1	2	1	30
	OZ1XV	1	2	1	30
12	OZ7XE	1	1	1	20
	OZ8SMA	1	1	1	20
	OZ4ADP	1	1	1	20

Klasse D.

	CW	SSB	FM	Total	
1	OZ2PBS	660	1290	550	2500 *
2	OZ7IS	900	1030	460	2390 *
3	OZ8SA	0	1160	760	1920 *
4	OZ1GX	220	440	160	820
5	OZ8SMA	450	40	20	510
6	OZ0SW	60	260	150	470
7	OZ4TP	240	180	30	450
8	OZ1MFP	0	270	140	410
9	OZ3BEN	40	260	50	350
10	OZ1XV	0	240	30	270
11	OZ7XE	120	100	20	240
12	OZ9AC	70	80	70	220
13	OZ7HX	50	90	0	140
14	OZ2JBC	0	80	50	130
15	OZ4ADP	0	90	20	110



Redaktion:

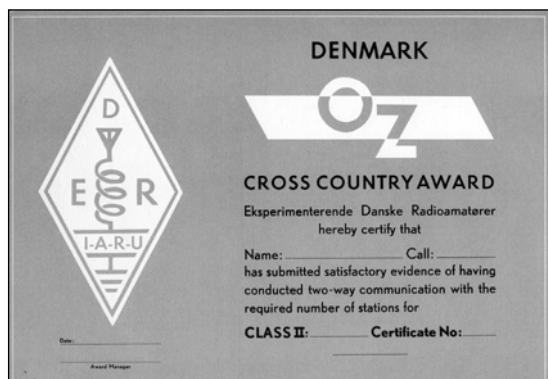
Lone Hansen, OZ2LGD

E-mail: OZ2LGD@edr.dk

Diplomjagten

CROSS COUNTRY AWARD

Dette diplom udgives af EDR.



Krav:

Skandinaviske amatører:

Klasse 1: 70 points og bekræftede QSO'er med alle amter samt Grønland.

Klasse 2: 50 points og bekræftede QSO'er med mindst 10 amter.

Europæiske amatører: 50 points

Alle andre amatører: 40 points

Generelle regler:

1. Diplomet udstede til alle licenserede amatører
2. QSO'er fra og med 1. april 1970 gælder
3. Diplomet udstede for CW eller Phone.
4. Prisen for diplomer er 30 DKK. 6IRC'er eller 6\$.
5. Kun OX3 tæller for Grønland.
6. Ansøgning sendes med GCR-liste og afgift:

OZ1ACB

Allis Andersen, Kagsåvej 34, DK 2730 Herlev
Danmark

E-mail: oz1acb@qrz.dk

Regler for skandinaviske radioamatører:

Hver QSO på 3.5, 7, 14, 21, 28 og 144 Mhz tæller 1 point.

Hver QSO på 432 Mhz tæller 2 points.

På 3.5 og 7 Mhz må der tages kontakt med 3 stationer i hvert amt.

På 14, 21, 28 og 144 Mhz måder tages kontakt med 4 stationer i hvert amt.

På 432 Mhz må der tages kontakt med 5 stationer i hvert amt.

Regler for andre amatører i Europa:

Kaldesignalet bruges som basis for diplommet. Der skal gennemføres QSO med hvert præfiks OZ1 til OZ9 og OX3. Det tillades at gennemføre to QSO'er med hvert præfiks på hvert bånd med undtagelse af OX3. Her må der gennemføres ni QSO'er på hvert bånd.

Hver QSO tæller 1 point med undtagelse af 432 Mhz, hvor hver QSO tæller 2 points.

Regler for amatører uden for Europa:

Kaldesignalet bruges som basis for diplommet. Der skal gennemføres QSO med hvert præfiks OZ1 til OZ9 og OX3. Det tillades at gennemføre tre QSO'er med hvert præfiks på hvert bånd med undtagelse af OX3. Her må der gennemføres ni QSO'er på hvert bånd.

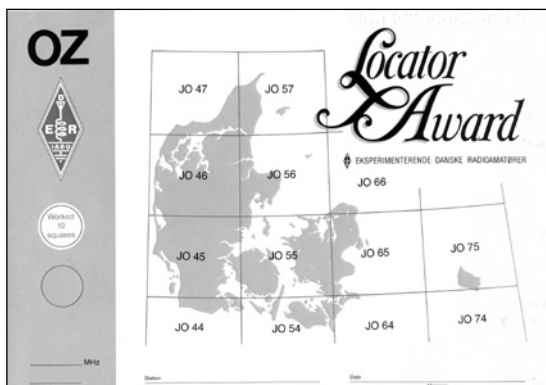
Hver QSO tæller 1 point med undtagelse af 432 Mhz, hvor hver QSO tæller 2 points.

Amter i Danmark:

1. Københavns amt (IOTA EU-029)
2. Frederiksborg amt (IOTA EU-029)
3. Roskilde amt (IOTA EU-029)
4. Vestsjællands amt (IOTA EU-029)
5. Storstrøms amt (IOTA EU-029)
6. Bornholms amt (IOTA EU-030)
7. Fyns amt (IOTA EU-029)
8. Sydjyllands amt
9. Ribe amt
10. Vejle amt
11. Ringkøbing amt
12. Århus amt
13. Viborg amt
14. Nordjyllands amt

OZ-LOCATOR-DIPLOMET

OZ -Locator Diplommet udgives af EDR



1. OZ Locator Diplommet kan søges af alle licenserede amatører og udstedes for QSO'er efter første januar 1985 med danske stationer.

2. Grunddiplommet kræver QSO med 10 squares (felter). Der udstedes en sticker for de sidste 3 squares.

3. Diplommet udstedes enten for CW eller Phone. Krydsbånds- eller krydsmoder-QSO'er er ikke tilladt.

4. Diplommet udstede i disse klasser: CW+bånd og Phone+bånd. F. eks. 432 Mhz CW.

5. OZ omfattes af disse squares: JO44, JO45, JO46, JO47, JO54, JO55, JO56, JO57, JO64, JO65, JO66, JO74 og JO75.

6. QSO'er gennemført over repeater tæller ikke.

7. Prisen for diplommet er 20 DKK, 4\$ US eller 4 IRC'er.

8. Ansøgning om diplommet skal indeholde QSL-kort samt en logudskrift over de førte QSO'er.

9. Amatører, der har fået grunddiplommet skal, hvis de søger om en sticker for de sidste tre felter, kun fremsende QSL-kort og en liste over de førte QSO'er.

Ansøgning og afgift sendes til:

OZ1ACB, Allis Andersen, Kagsåvej 34, DK 2730 Herlev Danmark

E-mail: oz1acb@qrz.dk

<http://www.edr.dk/diplom.htm>

OZ1ACB, Allis har bedt mig bringe følgende:

"Jeg har fra 5BWAZ-manageren fået info om, at 5BWAZ Plaquetten med virkning fra 1. marts 2006 vil komme til at stige fra \$ 80 til \$ 100 for almindelig forsendelse og fra \$ 100 til \$ 120 for airmail forsendelse. Vil du venligst medtage det i næste nummer af OZ, altså januar 2006, så vore amatørvenner har en chance for at få den til en "rimelig" pris".

"Du må meget gerne ved samme lejlighed oplyse, at jeg må checke QSL-kort for WAZ-programmet, som man kan læse om på":

www.cq-amateur-radio.com/wazrules.html

Diplominfo er altid velkommen på:

oz2lgd@edr.dk (Ny).

Bemærk venligst den nye email, den gamle: award@oz2lgd.dk er blevet nedlagt

Vy 73' de OZ2LGD, Lone

Fra andre blade

En antenne til alle HF-båndene.

I en kort artikel beskriver LA11C en trådantenne, der kan køre alle bånd fra 160 - 10 m. Det består af en ca. 39 m lang tråd, der fødes via en 1:4 balun i den ene ende. Fødepunktet forsynes med et passende antal radialer. Typen kalder han en "All band slooping inverted L antenne". De høje bånd klares uden antennenetener; medens man på 40 og 80 meter må have en sådan indskudt. 160 meter kører uden tuner, sådan som tråden er ophængt hos LA11C.

LA11C: En antenne som "går" på alle bånd fra 10 t.o.m. 160 meter. Amatørradio 10/2005 side 4-5.

OZ8XW



Redaktion:

Bo Søgård, OZ8ABE
Kettegård Allé 9, 2. tv.
2650 Hvidovre
E-mail: OZ8ABE@edr.dk

DX-ing og DX-nyt

Løst og fast.

Jeg håber at alle er kommet godt ind i år 2006 og håber at der vil ske en masse på DX fronten i det kommende år trods manglende solpletter. Det er stadig ikke nemt at konkurrere med Internettet med friske DX informationer, når manus til OZ skal afsendes cirka 3 uger inden udgivelses datoen. Så jeg vil igen forsøge at sække lidt her og der af DX relateret stof, der gerne skulle gøre DX Nyt attraktiv. Har du ideer til emner, gode historier som kan have en almen interesse for DX'ere så send dem bare. Links til gode Internet sider med propagation, DX ekspeditioner, programmer eller lignende har altid interesse.

Det er lige det som OZ8BN har gjort og tak for det. Han skriver at han lige har kørt TF0GX på 30m og bag dette specielle kaldesignal gemmer den mere kendte TF8GX sig. Gulli vil være QRV måske hele 2006 fra det sjældne aktiverede TF0 område. TF0 er placeret bag Vatnajökull hvor de er ved at opbygge den største dæmning i Europa. Antennerne vil ikke være det store for det er et meget barsk område og der bor normalt ingen der på Island. Med temperaturer i vintertiden på typisk -30C lever stedet virkelig op til navnet Island. Gulli håber at have QSL klar omkring udgives tidspunktet af dette nummer af OZ og afslutter med at det kun fungerer med direkte kort via KT6YL.

Der er også et par andre spændende ekspeditioner i vente i kommende periode og de får lidt mere opmærksomhed end ellers i denne afdeling.

Den udsatte ekspedition til Peter 1. er snart i luften og de har genoptaget alle de forberedelser man nu kan inden en ekspedition. I september lavede de en 4 dages træningslejr i Atlanta hvor man øvede i at sætte



Udstyret til 3Y ekspeditionen er pakket ned



Skibet, der skal sørge for at ekspeditionen kommer sikkert til og fra 3Y

telte op, samle low band antenner, efterse generatorer samt andet kritisk udstyr. Desuden blev sikkerhed i alle ekspeditionens faser diskuteret og teamet blevet informeret om budget og status med det lejede skib med helikopter. Siden sidste år er der kommet 3 nye deltagere med FM5CD, N6JRL og W8MV.

K3VN og K9SG kommer også til at deltage, så det samlede team nu er på 20 mand. Containeren er pakket og er på vej til Chile med ikke mindre end 11 Tons udstyr.

Det forventes at de bliver aktive i 16 dage, men det er vejret der bestemmer og de forventer at være QRV i 12 - 14 dage. Der er lavet en plan B for at kunne sætte 2 stationer hurtigt i luften, hvis det nu ikke er muligt at få hele lejren op at stå på grund af vejret ved ankomsten. I alt kommer der 9 stationer i luften når det hele er oppe og ikke mindre end 23 antenner. Desuden har man nu bestemt at man også vil forsøge sig med 6, 2 og 70cm EME. Som skrevet bestemmer vejret hvordan det hele kommer til at forløbe men et godt bud på nogle datoer er teamet samles 29/1 i Punta Arenas, hvorfra man flyver til South Shetland og sejler det sidste stykke til Peter 1. Forventet ankomst til Peter 1. er den 6. februar hvorefter lejren skal stilles op. 16 dage senere går turen den anden vej.

Antennerne bliver et nummer for sig med alt fra dipoler, vertikaler, logperiodiske og beam antenner. Alt afpasset efter bånd mode og hvilken camp de er på således at der forventes mindst mulig forstyrrelse af de andre operatører der kører på samme bånd. Faktisk skulle de være i stand til at køre CW, SSB og digital mode samtidigt på samme bånd og enhver der har været på fieldday ved hvor svært det kan være bare at få sorteret andre bånd ud. Det er planlagt således at man typisk vil køre vertikalt på CW mens man er hori-

sontalt på SSB og digi-mode. Et andet spændende eksperiment er wirebeams på jorden til de 2 lave bånd til at lytte på. Antennerne vil være indenfor 50m fra teltene. Udover et par hjemmelavede vertikaler vil der være antenner fra SteppIR, Force 12, DX Engineering, Cushcraft for at tage et par af de kendte mærker.

De har på hjemmesiden oplyst hvilke frekvenser de bliver aktive på og det er på CW og SSB fra 10 - 160m, digimodes bliver primært 20 og 30m men de vil også være QRV fra 10 - 17m på digi. Der er selvfølgelig ingen SSB aktivitet på 30m.

Teamet ved at det bliver hårdt på alle måder men glæder sig samtidigt til det eventyr det bliver at på øen i luften. De håber at vi kan få mindst en eller to QSO'er med dem mens de er der. Ved hjælp fra satellitstyr håber de at de kan ligge billeder og video ind på hjemmesiden under opholdet så vi kan følge med (hjemme fra lænestolen) i hvordan der er på 3Y. På hjemmesiden som er <http://www.peterone.com> kan du finde de friske nyheder og der har jeg også gaflet et par billeder fra deres trænings ophold i Atlanta. Ekspeditionen er stadig åben for ekstra bidrag og Danish DX Group har selvfølgelig støttet projektet med ikke mindre end 1500 \$.



3Y teamet

N200 bliver den travle QSL manager og teamet informerer at hvis man nu ikke finder sit call i log, så skal man køre dem igen. QSL vil også blive bekræftet via bureau og LOTW. Med bureau kortene kan man forvente en del ventetid.

En anden spændende operation er forhåbentlig i gang på nuværende tidspunkt. T30DX bestående af et stort finsk team er aktive frem til 25/1. T30 ligger som nummer 59 på most wanted listen men formodentlig endnu højere på den europæiske hitliste. Teamet forventer at der vil være de bedste forhold til os i EU fra 30 - 160m og det er derfor der de vil være mest aktive. QTH er allerede fastlagt til Mary's Hotel i Tarawa hvor der er gode muligheder for at sætte diverse antenner op. De har sat sig et mål på 20.000 QSO'er med 40% lagt på de lave bånd og i alt 30 % af QSO'erne med EU. De bliver QRV på CW, SSB og RTTY. Frekvenserne er nogenlunde de forventede på SSB, men taget højde for Nino faktoren på 20m og på CW vil frekvensen typisk ende på 8 (f.eks. 7008) De vil har kun oplyst RTTY frekvenser på 10, 15 og 20m. På CW vil de typisk lytte 2 - 8 op mens det er 5 - 10 på SSB. De har Yaesu og Icom stationer med og amplifiers på 500 - 1000 W. Der vil mindst være 1 station i gang døgnet rundt og op til alle 3 på de kritiske åbnings tidspunkter til EU.

Antennerne ser også fine ud med 23m toploaded vertikal med eleverede radialer til 160m, 2 fasede 1/4 bølge vertikaler til 80m også her med eleverede radialer, et tilsvarende system men i dualband til 30 og 40m. Ellers yagi'er til de høje bånd. QSL bliver via OH6DX og der kommer en hjemmeside på <http://www.ohpacificdx.com> med logcheck, den virkede desværre ikke ved redaktions slutning. Danish DX Group har også valgt at støtte den ekspedition med et pænt beløb. Ekspeditionen arbejder med et budget på cirka 30.000 \$ så det er bestemt ikke gratis. De har desværre valgt et format i deres info mail hvor man ikke kan snuppe bildeerne.

Lige inden deadline på OZ kom der en spændende ekspedition i gang, der dog kun var aktive i 2 dage. Der har ikke været nogen aktive fra KP5 siden 1993 og med retssager og andet i vente var der heller ikke nogen der regnede med at N3KS og K3LP ville komme i gang. De skriver at de har en formel tilladelse til FCC godkendt radiokommunikation fra Desecheo. Ekspeditionen skulle have kørt frem til 19/12 men den 16/12 dukkede en båd op fra politiet der gerne ville se papirer og tilladelser. De efterfølgende oplysninger er på ren rygte basis: Politiet skulle også have haft nogle papirer med fra Washington DC hvor ordet sagsanlæg skulle være med store typer og at de skulle forlade øen øjeblikkelig. Dette var dog ikke muligt fordi det var ved at blive mørkt og antenner med videre skulle pakkes sammen først. Nogle mente så at det var teamet bag al juristeriet fra www.kp1-5.com der stod bag anmeldelsen men det afviser de klart. Der blev fra det amerikanske fastland tilbudt at lade en advokat se på de papirer politiet havde med ud til Desecheo, men teamet på Desecheo ville hellere bruge tiden på at få kørt nogle QSO'er i stedet for at bruge tid på at komme ud til og argumentere med politiet. For der efter at skulle diskutere sagen med en advokat på fastlandet. Den efterfølgende dag var der høje bølger så de trak den så længe de kunne men måtte gå QRT 17/12. Som skrevet der er mange rygter, formodninger så vi må bare vente på at de kommer hjem og kan fortælle os hvad det var der gik godt og hvad der gik galt. Næste hurdle er om ARRL så godkender operationen og de formelle tilladelser de skriver de har. Jeg håber at dem der mangler fik den. Det var bestemt ikke nemt at komme igennem en amerikansk pile-up, der selv klager over at KP5 er 5 9+10 uden at de kan komme igennem når de bare er S5 i EU. Jeg ved kun at de er blevet kørt på 30m fra OZ, men var på job pågældende weekend så fik ikke lyttet alverden, det er rigtig dårlig timet. QSL er via W3ADC.

4U1UN har været i luften i forbindelse med 60 året for FN's oprettelse, men signalet er meget meget svagt sammenlignet med tidligere tider. De har 2 antenner, en vertikal der dækker 10 - 40m og multiband dipol der dækker 10 - 80m. Dipolen er bestemt ikke noget der åbner båndene, flere OZ'ere har hørt New York stationer med S9 på 80m køre dem, men 4U60UN var overhovedet ikke til at høre. Vi kan nok ikke forvente det store i fremtiden heller, for efter 9/11 katastrofen har man været meget påpasselig med sikkerheden i FN-bygningen og ikke tilladt amatørerne at komme op på tage for at udskifte antennerne.

For et par dage siden fik jeg et brev fra JF7DZA der

spurgte om jeg ikke ville sende ham et nyt QSL kort for pakken han havde sendt anbefalet til ARRL var blevet væk. Han oplyste at det japanske postvæsen havde gjort hvad de kunne men US Postal havde ikke orket at svare på henvendelser. Du kan minimere den slags ved at benytte vores lokalchecker OZ1ACB. Allis har alene i år checket over 3000 QSL/QSO'er, så der er allerede en masse rutine på hjemmefronten. På :

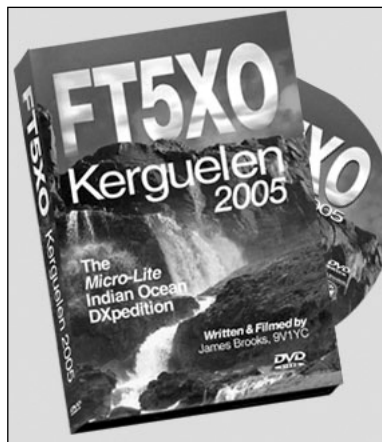
<http://www.ddxg.dk>

kan du se hvilke kort Allis må checke og hvordan ansøgning med mere skal udfyldes. Ellers kan du spørge Allis, som også modtager/afleverer QSL i forbindelse med Danish DX Groups årlige møde. Når du alligevel er på <http://www.ddxg.dk> kan du finde en masse andre spændende ting vedrørende DX, en hjemmeside der opdateres dagligt.

Så kom DVD'en fra FT5XO operationen. Den er på 54 minutter og koster 25 \$. På:

<http://www.dxvideos.com/ft5xovideo.htm>

kan du finde alle oplysningerne på hvordan du kommer i besiddelse af den. DVD'en skulle indeholde alt fra sejlads til selve operationen og er optaget i stereo og digitalt så det burde betyde god lyd og klare billeder.



Det er måske ikke blandt de mest sjældne DXCC lande OH2BH har besøgt på det sidste til gengæld er pr altid i orden og der kommer en god historie fra hver operation. Senest var det OJ0 der blev aktiveret og det her midt i den kolde årstid deroppe.

Her er et kort uddrag af hvad Martti skriver efter at de er kommet hjem i god behold: Vejr og radio konditioner gjorde sit til at Market Reef operationen blev en ægte udfordring. Teamet ankom præcis mellem 2 storme og rullende søer og benyttede en helikopter for at komme ekspres afsted fra fyrtårnet.

At tage afsted på åben sø og lande på et ubeboet klippestykke i vintersæsonen på 60 grader nordlig bredde kan være den ultimative udfordring. I tilfældet Market Reef kommer vejr data fra selve fyrtårnet. Mens vejrudsigter kan fås over mobiltelefonen lige her og nu, er det mest troværdige dem der kommer fra selve stedet. Og korrekte er de - hver eneste vindhastigheds måling var korrekt og alle vindskift var ligeså nemme at bekræfte.

Forrige mandag (december 2005) steg vindhastigheden til års højeste med 32 knob, med vindstød på op til



60 knob. Det var forudsagt sådan og også at den ville falde igen. På det finske marine instituts hjemmeside kan man finde højden på bølgerne i den nordlige del af Østersøen. Det tager herefter 2 dage før at bølgerne igen er på "lav" højde. Da helikopteren landede på revet havde vinden lagt sig mens bølgerne stadig rullede ind over molen hvor man kan lande på øen. Det var en fornuftig beslutning at benytte en helikopter som redning da Ålands øerne efterfølgende blev ramt at vinde på 44 til 70 knob som igen medførte høje bølger. Så de havde detaljerede data og træffe beslutningerne ud fra, men det er ikke muligt at få specifikke på et oprørt hav i det vinden skiftede 180 grader i området omkring Market Reef på mindre end 10 timer.

Radio konditioner.

Man var overrasket over hvor godt signalerne kom igennem fra f.eks. G, OK og PA til USA mens OJOB ikke kunne høres. Vi vidste at dette kunne ske og havde oplyst om dette. Finland med omliggende øer ligger indenfor aurora ovalen og når signalerne skal trænge igennem ovalen bliver de meget dæmpede. Set fra OJ0 ligger USA i den retning. Det var mere end surt og sidde i fyrtårnet om natten og høre andre europæere foreslå at vi skulle flytte antennen til en bedre position, vi opgav dog ikke.

Det tog os flere dages hårdt arbejde at få en full-size vertikal op og endnu mere at få en 15 kW generator til at køre, før at det blev fastslået at man ikke kan ændre på de fundamentale udbredelsesforhold. Det blev dog trods alt til 549 USA og 261 JA kontakter på 80 og 160m der sikkert vil blive husket i begge ender af pile-up'en. Det var endnu mere fantastisk at vi var i stand til at høre lidt af dem der ikke bare kører med en lav dipol. Det gik med østkysten af USA mens den øvrige del af USA var udenfor rækkevidde.

De fik kørt lige over 12.000 QSO'er på de 7 - 8 dage de var der.

Forholdene i den kommende periode bliver præget af at dagene stadig er meget korte og det sammenholdt med at solpletterne er få vil umiddelbart medføre at de lave bånd vil være i optimale konditioner. Et bånd som 30m er et glimrende (dag) bånd i disse tider med åbninger til DX, det bliver dog ofte lidt ringere midt på natten hvor man jo så kan kravle et bånd eller to ned. 80 og 160m har indtil nu været rimelig gode med LP (80m) til vestkysten af USA og SP åbninger til JA, ZL

med mere omkring vores solnedgang og indtil flere gange har der været hul på begge bånd til østkysten af USA før end de har haft deres solnedgang..

I teorien vil der kunne komme lidt Es på 10m. Der gælder som sædvanligt om at lytte båndene igennem der sker mere end de fleste tror og du kan selv præge det i en vis grad med at kalde CQ fra tid til anden. Der kan stadig være lidt at hente på 12m fra 90 - 270 grader og der har været flere åbninger til Vestindien i løbet af december måned og ganske gode signaler fra forskellige områder af Afrika. F.eks lå 6Y3R på 12m med S9 og jeg hørte blandt andre OZ4B køre en QSO med ham. Det var dog primært USA han kunne køre fra Jamaica og der var det kun stationer i Florida området der kom igennem hertil. TI8 kom ligeledes godt igennem i samme tidsrum som åbningen til 6Y.

Husk at du kan finde alle links omtalt her i spalten på: <http://www.qsl.net/oz8abe/links.html>

C9 - Mozambique.

Frosty K5LBU leder igen i år efter deltagere i en C9 operation til sommer med deltagelse i IARU testen. Du kan kontakte ham på frosty1@pdq.net

CE0Z - Juan Fernandez.

Siden Eliazar forlod øen har der ikke været megen aktivitet derfra men nu vil en række chilenerne samt en del af ekspeditionsdeltagerne til 3Y0X tage dertil 20 - 26/1. Det er blandt andet K4SV, N2WB og F2JD der deltager så det plejer at betyde en masse digimode men de vil være QRV med 3 - 4 stationer 24 timer i døgnet. Der skulle blive aktivitet på alle bånd (også 30m som normalt ikke er tilladt i Chile) og alle modes. F6AJA er QSL manager for os i EU.

FS - Saint Martin.

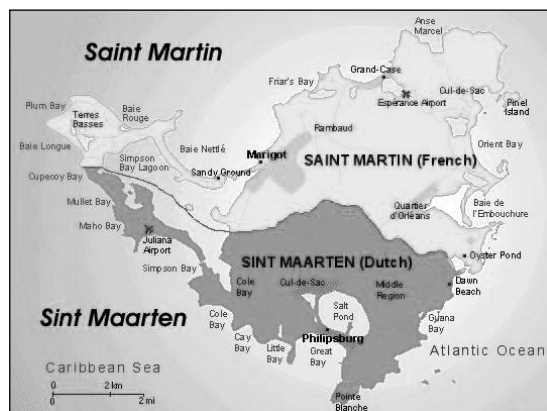
DL7DF vil sammen med et større team komme i gang herfra en uges tid med start omkring 21/2. De har lejet et hus helt ud til vandkanten der har frit skud mod Europa. Med vertikaler, beams og 1 kW bliver de nok til at høre på de fleste bånd. De vil koncentrere sig om de lave bånd, men vil også være QRV på de andre og på alle tænkelige modes. QSL via DL7DF.



DL7DF

GU - Guernsey.

F6EXV og DJ8NK er QRV herfra fra 10 - 160m frem til 30/1 på CW, SSB og RTTY.



HR - Honduras.

Omkring 18 - 19/2 vil et amerikansk team køre fra NA-057 med HR9/hjemmecal.

JD1 - Ogasawara.

En japansk duo vil køre som JD1BLX og JD1BLY fra Ogasawara 19 - 28/2. De forventer at blive QRV fra 10 - 160m på CW, SSB og RTTY med hovedvægt på CW på de lave bånd og diverse satellitter. QSL via deres hjemmecal.

JW - Svalbard.

LA4GHA har netop afsluttet sit ophold i T9 og vil nu frem til juni måned køre som JW4GHA fra 2 - 160m på CW, SSB og de digitale modes. QSL via hans hjemmecal.

JX - Jan Mayen.

JX9NOA er blevet rapporteret flere gange på clusteret på det sidste.

K - USA.

K6VVA håber at kunne aktivere NA-178 (K6-land) primo februar efter længere tids kamp med amerikanske FWS som bekendt ikke er meget for at lade amerikane besøge deres egne øer. Prisen for at komme derud er ikke mindre end 10.000 \$.

KC4 - Antarctica.

F5PU vil nu være QRV frem til ultimo februar som FT5Y. Det bliver primært 20m SSB du kan finde ham på hvor han aktiverer AN-017. QSL via hans hjemmecal.

VU3BPZ er stadig meget aktiv på båndene (primært 20m) og det vil han være frem til marts måned. QSL via VU3MKE.

KG4 - Guantanamo Bay.

Den udsatte ekspedition skulle komme i gang 21 - 31/1 og det er N4BAA og W4WV. Det plejer at betyde en god del aktivitet på de digitale modes men de vil være i luften på alle modes fra 10 - 160m og blandt andet deltage i CQ WW CW 160m.

PJ7 - St. Maarten.

Efter en uges ophold på FS siden, krydser DL7DF sammen teamet grænsen til PJ7 og har samme konditioner som du kan se under afsnittet om deres FS aktivitet. De skulle så køre herfra frem til 8/3. Igen er QSL via DL7DF.



T8 - Palau.

JM1LJS vil køre på alle bånd som T80W 18 - 21/3.

TT - Chad.

F4EGS er igen i Chad og kører som TT8PK og det vil han gøre frem til ultimo februar. Herefter igen far maj til juli måned. Operationen bliver fra 10 - 20m på de digitale modes samt SSB. QSL via hans hjemmecall.

V2 - Antigua.

Frem til 1/2 vil G4RCG og KI7VR køre som V25G og V26VR primært på CW. De vil koncentrere sig om de lave bånd og være QRV fra 30 - 160m. QSL for begge kaldesignaler via G4OOC.

VP2M - Montserrat.

Et stort amerikansk team vil køre herfra 14 - 22/2.

VP8sh - South Shetland.

DS4NMJ vil køre fra King George Island helt frem til 30/12. Kaldesignalet bliver nok DT8A og du kan forvente aktivitet fra 10 - 160m på CW, SSB og RTTY.

XE - Mexico.

DL6KAC er QRV fra Mexico frem til februar måned.

Han er mest QRV i weekenden og vil være i luften fra 10 - 80m på SSB og RTTY som XE1/DL6KAC QSL via hans hjemmecall.

XU - Cambodia.

NO2R er aktiv i endnu et par dage som XU7ACY primært på CW fra 40 160m. QSL via K2NJ.

YA - Afghanistan.

LA5IIA kører nu som T68G og har denne gang fået sin FT-1000D med. Johnny vil være QRV på de lave bånd omkring hans solopgang. Der er ikke oplyst hvor længe han vil være der.

5H - Tanzania.

Et stort fransk team vil 24/1 - 2/2 være QRV fra AF-032 som 5H1C. De vil køre fra 10 - 160m på CW, SSB og alverdens digitale modes. QSL via F5TVG. Du kan se mere på <http://5h1c.free.fr/index.html>

6O - Somalia.

Det samme italienske team der sidst aktiverede 6O er nu på dertil igen. De bliver QRV omkring 20/1 som 6O0N med 3 stationer fra 6 - 160m på CW, SSB og RTTY. QSL via I2YSB. Du kan se mere på <http://www.i2ysb.com/6o0n/> hvor der vil være logcheck med mere.

6W - Senegal.

EA4ATI skulle være i Senegal nu og vil køre med 6W/hjemmecall. Han skal være der frem juni eller juli måned og har indtil videre fået sat en tribander op og håber at få nogle dipoler op til de lave bånd og WARC. QSL via hans hjemmecall.

G4WFFQ vil også være i gang herfra 4 - 17/2 fra 10 - 160m på CW og RTTY. QSL via G3SWH.

9H - Malta.

Et stort team fra Texas vil køre ARRL testen fra Malta, men udenfor testen får vi andre også chancen. De vil være QRV fra 1 - 8/3 fra 10 - 160m på CW, SSB, RTTY og PSK.

9N - Nepal.

YU7EF vil køre som 9N7EF indtil ultimo februar og vil primært være QRV på 80 og 160m.

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

		Udbredelsesforhold									
Måned: jan/feb (tid: z, bånd: m)	Solpletal	max: 34	min: 10	snit: 22							
	OZ sr:	07:07	ss: 15:43	(1/2 2006)							
pxf	sr	ss	10	12	15	17	20	30	40	80	160
C6	11:54	22:32	-	-	14-16	13-16	12-18	24h	19-12	23-8	0-7
CE0Z	10:45	00:18	-	-	12-14	11-16	7-12	21-10	23-9	0-8	2-7
T30	18:41	06:41	-	-	9-13	8-14	8-16	5-20	6-8	7	17-18
3Y	08:51	03:41	-	-	-	16-17	9-10	21-8	14-18	16-18	-
5H	03:37	15:54	-	-	8-14	8-15	7-17	13-7	23-7	1-6	-
									15-5	16-4	17-3

T30 ser vel optimistisk ud mens 3Y ser lidt for pessimistisk ud.

Båndlandelisten

CALL	1,8	3,5	7	10	14	18	21	24	28	T	OTAL	
OZ3PZ	271(270)	315(315)	334(333)	325(324)	335(335)	332(332)	335(335)	328(328)	329(329)	2904	(2901)	MIX
OZ1LO	270(270)	307(307)	334(334)	329(329)	334(334)	332(331)	335(335)	327(327)	329(329)	2897	(2896)	MIX
OZ1BTE	262(261)	313(313)	334(334)	324(324)	335(335)	332(332)	335(335)	326(326)	328(328)	2889	(2888)	MIX
OZ8ABE	263(262)	307(307)	329(329)	328(328)	334(334)	332(332)	335(335)	325(325)	326(326)	2879	(2876)	MIX
OZ7YY	275(274)	308 ()	331 ()	307 ()	335 ()	324 ()	331 ()	313 ()	323 ()	2847	(274)	MIX
OZ1ING	224(221)	294(279)	311(294)	302(273)	322(300)	311(275)	326(312)	309(286)	312(303)	2711	(2543)	MIX
OZ5MJ	137(136)	250(248)	291(291)	309(302)	332(332)	324(324)	328(328)	316(316)	314(314)	2601	(2591)	MIX
OZ8BZ	78 (72)	192(186)	249(244)	257(254)	333(333)	303(298)	323(323)	274(268)	299(298)	2308	(2276)	MIX
OZ1BUR	(84)	(166)	(253)	(231)	(331)	(293)	(321)	(286)	(306)		(2271)	MIX
OZ1JTE	75 ()	107 ()	221 ()	261 ()	317 ()	292 ()	295 ()	276 ()	280 ()	2124	()	MIX
OZ5U	28 ()	62 ()	287 ()	10 ()	325 ()	315 ()	316 ()	307 ()	285 ()	1935	()	MIX
OZ1CWH	3 (2)	57 (29)	214 (91)	185 (96)	298(231)	279(205)	265(194)	220(117)	229(151)	1750	(1116)	MIX
OZ1NF	90 (81)	221(208)	226(209)	203(174)	252(243)	199(180)	196(179)	172(150)	188(173)	1747	(1597)	MIX
OZ1KSN	62 (44)	102 (71)	172(123)	175(121)	279(232)	254(217)	255(201)	204(152)	223(184)	1726	(1345)	MIX
OZ6AGD	46 (10)	83 (49)	151 (97)	187(118)	225(166)	251(190)	258(207)	228(168)	245(205)	1674	(1210)	MIX
OZ7DN	31 (21)	145(135)	164(148)	11 (9)	322(311)	221(176)	311(285)	150(129)	271(259)	1626	(1473)	MIX
OZ7AX	(62)	(103)	(141)	(137)	(217)	(197)	(232)	(197)	(213)		(1499)	MIX
OZ4B	65 (14)	95 (15)	136 (18)	127 (2)	200 (92)	188 (60)	201 (64)	223 (83)	209 (73)	1444	(421)	MIX
OZ1MAD	42 (27)	59 (39)	123 (89)	104 (65)	259(217)	226(187)	250(197)	157(115)	213(155)	1433	(1091)	MIX
OZ6EI	46 (32)	78 (71)	119(107)	44 (27)	269(250)	89 (59)	286(272)	77 (40)	246(215)	1257	(1073)	MIX
OZ1KKH	4 (1)	55 (40)	78 (59)	5 (3)	211(168)	151(100)	236(189)	119 (79)	231(176)	1090	(815)	MIX
OZ7AEI	26 (15)	86 (50)	116 (96)	48 (26)	207(174)	104 (75)	191(145)	75 (53)	158(121)	1011	(755)	MIX
OZ0JX	31 (5)	103 (42)	124 (52)	113 (47)	137 (69)	135 (46)	131 (52)	79 (19)	135 (42)	988	(374)	MIX
OZ4EL	19 (1)	43 (32)	87 (59)	68 (47)	180(148)	123 (77)	164(114)	121 (88)	173(126)	978	(692)	MIX
OZ1GX	()	62 (46)	72 (47)	42 (23)	220(167)	90 (54)	211(144)	48 (20)	192(139)	937	(640)	MIX
OZ0A	39 (18)	52 (32)	74 (34)	20 (6)	171(124)	92 (37)	186(111)	59 (13)	178(102)	871	(477)	MIX
OZ1CCM	5 (2)	64 (53)	113 (91)	()	158(140)	()	209(193)	()	222(217)	771	(696)	MIX
OZ7NB	54 (31)	68 (46)	94 (62)	62 (42)	162(124)	54 (5)	108 (64)	40 (19)	121 (62)	758	(439)	MIX
OZ0TE	51 (7)	56 (6)	83 (8)	58 (13)	82 (14)	58 (11)	73 (5)	33 (8)	35 (7)	529	(79)	MIX
OZ0J	34 (1)	42 (12)	37 (26)	10 (6)	123 (81)	10 (5)	120 (19)	19 (15)	123 (88)	518	(253)	MIX
OZ8ZS	24 ()	77 ()	53 ()	12 ()	97 ()	10 ()	48 ()	30 ()	146(216)	497	(689)	MIX
OZ4KG	15 (3)	47 (37)	87 (70)	()	154(142)	()	112 (81)	()	68 (57)	483	(390)	MIX
OZ2PBS	27 ()	34 (2)	33 ()	1 ()	76 (9)	52 (3)	70 (3)	39 (4)	85 (10)	417	(31)	MIX
OZ2JBC	1 ()	44 (5)	61 (14)	1 ()	100 (14)	41 (2)	98 (6)	21 (1)	49 (7)	416	(49)	MIX
OZ1ANE	1 (1)	20 (16)	20 (9)	20 (16)	85 (68)	36 (28)	81 (52)	17 (12)	49 (37)	329	(239)	MIX
OZ5BD	()	6 (3)	47 (15)	53 (14)	69 (28)	28 (5)	50 (12)	18 (1)	21 (6)	292	(84)	MIX
OZ1TMY	()	34 (9)	47 (17)	13 (5)	64 (19)	28 (7)	42 (4)	4 (1)	14 (1)	246	(63)	MIX
OZ1DGQ	1 ()	7 (1)	16 (4)	2 (1)	82 (36)	3 ()	19 (4)	626(2)	63 (7)	218	(55)	MIX
OZ8AGB	()	7 ()	31 ()	2 ()	52 (7)	3 ()	8 (0)	1 ()	1 ()	105	(7)	MIX
OZ2BC	5 ()	4 (1)	15 (1)	()	71 (12)	37 (7)	27 (3)	8 (1)	28 (1)	104	(20)	MIX
OZ1LO	269(269)	299(299)	334(333)	329(329)	334(334)	323(323)	333(333)	316(316)	318(318)	2855	(2854)	CW
OZ8ABE	254(249)	292(281)	322(314)	328(328)	328(324)	325(320)	323(320)	315(312)	304(300)	2791	(2748)	CW
OZ1BTE	253(236)	288(217)	330(286)	324(324)	326(257)	317(278)	327(265)	311(271)	307(250)	2783	(2384)	CW
OZ5MJ	129(128)	242(229)	281(275)	308(301)	323(316)	316(307)	315(309)	305(292)	301(290)	2520	(2447)	CW
OZ1ING	213(197)	245(186)	291(246)	302(273)	247(150)	231(155)	246(150)	222(167)	203(130)	2200	(1654)	CW
OZ1BUR	(84)	(153)	(243)	(231)	(324)	(277)	(315)	(265)	(294)		(2186)	CW
OZ1FAO	96 (85)	178(160)	239(222)	198(172)	324(319)	210(190)	320(319)	193(169)	289(287)	2047	(1923)	CW
OZ2JI	53 (26)	96 (61)	223(179)	186(125)	301(287)	214(137)	282(260)	160(107)	262(223)	1777	(1405)	CW
OZ1NF	88 (79)	218(204)	226(209)	203(174)	251(239)	193(171)	194(177)	165(139)	186(173)	17224	(1565)	CW
OZ1CWH	2 (1)	39 (15)	204 (81)	185 (96)	256(160)	230(136)	197(103)	185 (84)	149 (53)	1447	(729)	CW
OZ6AGD	41 (9)	80 (40)	145 (84)	187(118)	189(102)	223(150)	210(123)	192(127)	171 (97)	1438	(850)	CW
OZ3PZ	203(185)	140(126)	167(141)	325(324)	133(124)	154(137)	118(102)	134(119)	60 (54)	1434	(1312)	CW
OZ1CAR	38 (34)	111(105)	142(134)	125(115)	209(202)	129(117)	199(192)	129(116)	169(158)	1251	(1173)	CW
OZ6EI	46 (32)	73 (61)	115(101)	45 (27)	225(195)	81 (48)	247(214)	54 (22)	171(128)	1057	(828)	CW
OZ7AX	(53)	(76)	(109)	(137)	(117)	(137)	(124)	(153)	(123)		(1029)	CW
OZ4EL	18 (1)	37 (22)	77 (49)	68 (46)	132 (99)	101 (60)	131 (76)	100 (67)	130 (91)	794	(511)	CW
OZ0JX	31 (3)	91 (38)	102 (43)	113 (47)	99 (50)	101 (29)	93 (31)	58 (13)	87 (29)	775	(283)	CW
OZ4B	52 ()	41 ()	90 ()	127 (2)	54 (2)	116 (4)	83 ()	141 (7)	54 (2)	758	(17)	CW
OZ7NB	55 (29)	63 (46)	95 (59)	55 (37)	154(115)	57 (21)	114(60)	41 (18)	111 (50)	745	(435)	CW
OZ1GX	()	28 (21)	60 (37)	42 (23)	132 (85)	67 (34)	119 (68)	29 (14)	114 (69)	591	(351)	CW
OZ0TE	49 (5)	53 (4)	77 (7)	58 (12)	72 (10)	53 (9)	66 (5)	29 (6)	7 (6)	464	(64)	CW
OZ7AEI	2 (2)	66 (6)	59 (39)	43 (26)	70 (43)	24 (14)	70 (39)	21 (14)	52 (29)	407	(212)	CW
OZ0J	342()	40 (3)	23 (14)	10 (6)	70 (36)	8 (4)	69 (40)	9 (7)	56 (34)	319	(144)	CW

OZ5BD	()	5 (2)	42 (15)	53 (14)	63 (15)	27 (5)	38 (5)	18 (1)	19 (4)	265 (61)	CW
OZ7DN	4 (4)	16 (13)	42 (35)	11 (9)	57 (49)	14 (10)	38 (35)	14 (12)	20 (17)	216 (184)	CW
OZ1TMY	()	13 (4)	28 (8)	13 (5)	39 (13)	19 (5)	1 (1)	1 (0)	1 (0)	115 (36)	CW
OZ1ANE	1 (1)	16 (14)	12 (7)	19 (16)	33 (28)	2 (2)	19 (17)	1 (1)	5 (5)	108 (91)	CW
OZ8ZS	()	43 ()	16 ()	12 ()	18 ()	()	8 ()	()	3 ()	100 ()	CW
OZ1DGQ	1 ()	5 (1)	2 (0)	2 (1)	43 (8)	(0)	2 ()	4 (0)	11 (0)	70 (10)	CW
OZ2PBS	()	()	()	()	1 ()	(0)	()	1 (1)	1 ()	3 (1)	CW
OZ3PZ	140(138)	294(291)	319(318)	()	334(334)	330(330)	334(334)	318(316)	326(326)	2395 (2387)	SSB
OZ1BTE	112 (81)	288(275)	319(306)	()	335(335)	329(311)	335(329)	320(303)	325(322)	2363 (2262)	SSB
OZ8ABE	129(119)	277(268)	301(295)	()	334(333)	331(331)	332(332)	320(318)	324(324)	2348 (2320)	SSB
OZ1LO	85 (71)	245(242)	295(293)	()	334(334)	327(325)	332(332)	312(309)	323(323)	2253 (2229)	SSB
OZ1ING	81 (59)	223(181)	218(156)	()	310(269)	273(203)	303(282)	255(207)	294(272)	1957 (1629)	SSB
OZ5MJ	52 (43)	140(113)	176(129)	()	320(295)	311(259)	315(288)	289(233)	295(262)	1898 (1622)	SSB
OZ3SK	142(142)	248(247)	210(205)	()	334(334)	132(116)	334(333)	74 (67)	315(3143)	1789 (1758)	SSB
OZ1BUR	(26)	(104)	(147)	()	(326)	(250)	(309)	(251)	(298)	(1711)	SSB
OZ1ACB	0 ()	27 (25)	141(135)	()	314(312)	284(282)	309(309)	258(254)	297(296)	1630 (1613)	SSB
OZ7DN	30 (20)	143(133)	153(139)	()	322(307)	218(172)	310(282)	145(123)	270(255)	1591 (1431)	SSB
OZ2OL	0 ()	131(120)	152(136)	()	309(306)	190(180)	282(280)	194(172)	257(243)	1515 (1437)	SSB
OZ5GF	11 ()	115 ()	159 ()	()	289 ()	170 ()	249 ()	165 ()	238 ()	1396 ()	SSB
OZ5JQ	()	5 (4)	31 (17)	()	274(249)	223(155)	271(238)	205(150)	243(188)	1252 (1001)	SSB
OZ6AGD	32 (1)	55 (27)	93 (45)	()	189(131)	203(119)	239(165)	173(103)	234(182)	1218 (773)	SSB
OZ4B	48 (14)	75 (15)	112 (18)	()	197 (92)	169 (58)	194 (64)	205 (81)	208 (72)	1211 (414)	SSB
OZ1CWH	2 (2)	39 (20)	95 (36)	()	246(166)	228(142)	211(141)	129 (56)	194(131)	1185 (697)	SSB
OZ7AX	(49)	(86)	(107)	()	(187)	(162)	(214)	(150)	(198)	(1153)	SSB
OZ1JVX	20 ()	73 ()	105 ()	()	240 ()	119 ()	193 ()	102 ()	199 ()	1053 ()	SSB
OZ7AEI	26 (14)	69 (49)	96 (79)	()	192(164)	95 (69)	175(135)	63 (45)	148(110)	864 (665)	SSB
OZ0A	39 (18)	52 (32)	74 (34)	()	171(124)	91 (37)	186(111)	59 (13)	178(101)	850 (470)	SSB
OZ6EI	3 ()	49 (41)	57 (42)	2 ()	197(168)	32 (19)	223(190)	38 (24)	203(173)	804 (657)	SSB
OZ4NA	28 (11)	59 (42)	72 (53)	()	178(121)	40 (14)	161 (99)	34 (12)	180(105)	752 (457)	SSB
OZ4ZT	0 ()	31 (31)	56 (56)	()	194(193)	32 (30)	185(185)	20 (20)	196(195)	714 (710)	SSB
OZ4VW	()	39 (29)	50 (30)	1 ()	97 (46)	41 (22)	179(108)	96 (53)	204(154)	706 (442)	SSB
OZ3ABU	()	15 (8)	22 (8)	()	127 (90)	123 (77)	156(107)	114 (81)	146(105)	705 (476)	SSB
OZ0BB	(14)	(68)	(87)	()	(184)	(4)	(192)	()	(152)	(701)	SSB
OZ1GX	(54(41)	45 (33)	2 (1)	180(140)	51 (27)	170(116)	23 (9)	152(105)	677 (472)	SSB	
OZ0JX	5 (2)	55 (13)	77 (30)	()	111 (58)	83 (36)	85 (32)	37 (11)	106 (32)	559 (214)	SSB
OZ4EL	2 (0)	32 (17)	51 (30)	()	135(105)	54 (29)	98 (61)	39 (31)	115 (68)	526 (341)	SSB
OZ8ZS	24 ()	72 ()	50 ()	()	95 ()	10 ()	44 ()	30 ()	128 ()	453 ()	SSB
OZ0J	11 (1)	22 (11)	42 (22)	()	112 (75)	2 (1)	107 (57)	15 (12)	111 (71)	422 (250)	SSB
OZ2PBS	27 (0)	34 (2)	33 (0)	()	76 (9)	52 (3)	70 (3)	39 (4)	85 (10)	416 (31)	SSB
OZ2JBC	1 (0)	38 (3)	49 (14)	()	98 (13)	37 (2)	92 (6)	21 (1)	48 (7)	384 (46)	SSB
OZ1CF	9 (2)	37 (19)	51 (5)	()	97 (45)	9 (3)	85 (30)	5 ()	14 (7)	307 (111)	SSB
OZ1ANE	()	9 (5)	9 (5)	()	63 (49)	35 (26)	73 (11)	16 (11)	46 (33)	251 (140)	SSB
OZ7NB	6 (1)	26 (20)	24 (15)	1 ()	75 (48)	2 (1)	35 (22)	4 ()	32 (11)	204 (118)	SSB
OZ1TMY	()	30 (6)	39 (15)	()	54 (12)	15 (3)	41 (3)	3 (1)	13 (1)	195 (41)	SSB
OZ1DGQ	()	3 (1)	14 (4)	()	55 (23)	2 ()	18 (4)	18 (2)	59 (6)	169 (40)	SSB
OZ2BC	5 ()	4 (1)	15 (1)	()	71 (12)	37 (7)	27 (3)	8 (1)	28 (1)	104 (20)	SSB
OZ0TE	7 (4)	15 (2)	15 (1)	1 (1)	20 (5)	10 (2)	13 ()	8 (2)	13 (2)	102 (19)	SSB
OZ5BD	()	1 (1)	29 (7)	()	39 (19)	3 ()	21 (7)	()	3 (2)	96 (36)	SSB
OZ1HYI	()	8 (3)	23 (5)	()	38 (3)	13 ()	10 (1)	1 ()	()	93 (12)	SSB
OZ1MES	()	3 (3)	14 (4)	()	28 (11)	5 (1)	21 (5)	()	8 (3)	79 (27)	SSB
OZ8ABE	37 (19)	110 (73)	173(122)	153 (97)	261(219)	188(128)	232(192)	135 (82)	147(107)	1436 (1039)	RTTY
OZ5MJ	6 (4)	65 (57)	102 (73)	63 (31)	284(263)	118 (50)	261(217)	69 (43)	201(149)	1169 (887)	RTTY
OZ1BTE	17 ()	77 ()	131 ()	89 ()	215 ()	135 ()	197 ()	84 ()	110 ()	1055 ()	RTTY
OZ9GA	11 (4)	71 (58)	88 (65)	24 (15)	165(133)	32 (23)	151(132)	18 (11)	101 (86)	661 (527)	RTTY
OZ1BUR	(1)	(13)	(19)	(16)	(198)	(30)	(152)	(26)	(85)	(540)	RTTY
OZ2JP	10 ()	52 ()	71 ()	()	124 ()	51 ()	84 ()	33 ()	44 ()	469 ()	RTTY
OZ6EI	()	30 (15)	39 (20)	()	130(102)	8 ()	95 (63)	1 (1)	75 (49)	378 (250)	RTTY
OZ1ING	()	29 (1)	33 (3)	9 (4)	115 (47)	13 (6)	110 (38)	12 (5)	35 (5)	356 (109)	RTTY
OZ7DN	()	13 (8)	18 (8)	()	132(116)	1 (1)	53(37)	()	19 (10)	236 (180)	RTTY
OZ7AEI	1 ()	33 (5)	34 (5)	11 ()	76 (7)	14 ()	48 (8)	3 ()	13 ()	233 (25)	RTTY
OZ1JVX	()	15 ()	40 ()	19 ()	79 ()	3 ()	38 ()	7 ()	218 ()	222 ()	RTTY
OZ4EL	()	23 (13)	25 (9)	3 (1)	63 (36)	3 (1)	49 (21)	2 (1)	23 (12)	191 (94)	RTTY
OZ1CWH	()	1 (1)	5 (1)	()	36 (8)	1 (1)	35 (6)	2 (1)	32 (9)	112 (27)	RTTY
OZ2JBC	()	22 (2)	29 ()	1 ()	17 (1)	6 ()	15 ()	()	2 ()	92 (3)	RTTY
OZ1ANE	()	4 (3)	11 (2)	7 (5)	42 (29)	2 (2)	11 (6)	()	()	77 (47)	RTTY

OZ1DGQ	()	()	()	()	63 (12)	1 ()	1 (1)	7 ()	2 ()	74 (13)	RTTY
OZ8AGB	()	6 ()	12 ()	2 ()	39 (5)	()	4 ()	()	()	63 (13)	RTTY
OZ2PBS	1 ()	1 ()	3 ()	1 ()	3 ()	()	()	1 ()	()	10 ()	RTTY
OZ8ABE	()	()	()	()	70 (23)	2 (1)	14 (8)	()	()	86 (32)	SSTV
OZ6EI	()	2 ()	()	()	25 (19)	1 ()	11 (3)	()	9 (4)	48 (26)	SSTV
OZ1ING	()	4 ()	()	()	28 (2)	()	4 (1)	()	()	36 (3)	SSTV
OZ4EL	()	1 (1)	()	()	13 (2)	()	()	()	()	14 (3)	SSTV
OZ1ANE	()	()	()	()	6 (2)	()	()	()	()	6 (2)	SSTV

Båndlandelisten.

Hovedformålet med båndlandelisten er at øge aktiviteten på HF. 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 timer eller 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. Heldigvis findes der en masse logprogrammer, som kan klare det hele for dig, når du først har tastet dine QSO'er ind.

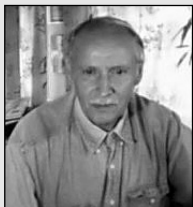
Listen viser kørte og (bekræftede) lande - eller entities, som ARRL nu kalder det. Listen er splittet op i MIXED, CW, SSB, RTTY (alle digital modes) og SSTV. Der er mulighed for at figurere på en eller flere lister. Hvis du ønsker at deltage, er det ikke nødvendigt at fylde hele listen ud. Oplys bare 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.

Solpletallet er for alvor på vej ned, det betyder, at der kun er få og små åbninger på 10 og 12 meter, hvorimod 80 og 160 meter er ved at komme til live igen.

Denne gang er der nogle, der er faldet for tidsgrænsen for manglende opdatering, men også 2 nye på listen, som er for alle danske radioamatører (også klubstationer, selv om disse endnu ikke har indsendt deres tal), og deadline for næste liste er den 10. marts 2006. Oplysningerne sendes til OZ1ACB, Allis enten med postvæsenet, på e-mail oz1acb@qrz.dk med subjekt "båndlandeliste" eller via DX-clusternetet. Det vil være lettest for Allis, hvis I skriver jeres lister lodret. Husk at tælle tallene sammen og at angive mode.

Båndlandelisten kan du, udover en masse andre gode informationer også finde på Danish DX Groups hjemmeside: <http://www.ddxg.dk>.

God DX-jagt.
Vy 73 de OZ7YY, Finn.



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

Lytteramatøren

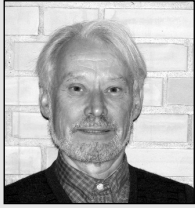
Båndrapport fra OZ-DR2197

Call	Dato UTC	Mhz	Info
7Z1UG	08.11/1136	21	
A61J	08.11/1207	21	
CN8NK	08.11/1238	21	
HZ1YB	09.11/1150	21	
ZA/Z35M	11.11/1208	18	
TZ6JA	11.11/1217	21	QSL: JA3EMU
WP4EJH	12.11/1149	18	
HSØAC	12.11/1228	21	
FM5AN	12.11/1229	21	
T77M	12.11/1322	21	
8P6QM	15.11/1300	21	MM-NET
TF3ZA	19.11/0618	3,7	
7XØRY	21.11/0615	3,7	
3B8/OM3TW	21.11/1344	21	

LX1UN	22.11/0651	3,7	QSL: LX1NJ
ET3AA	23.11/1410	21	
OJØB	23.11/1523	3,7	
6W1RW	24.11/1253	21	
P43A	24.11/1256	21	
OY9JD	28.11/1520	3,7	
D44TD	29.11/1245	21	
6Y3R	01.12/1348	21	
FG5FC	03.12/1425	21	

Husk !

Stof til OZ februar skal være fremme hos modtageren - spalteredaktører -Ellen-Sofie - Hovedredaktør m. fl. - senst d. 20. januar og gerne lidt før.



Redaktion:

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

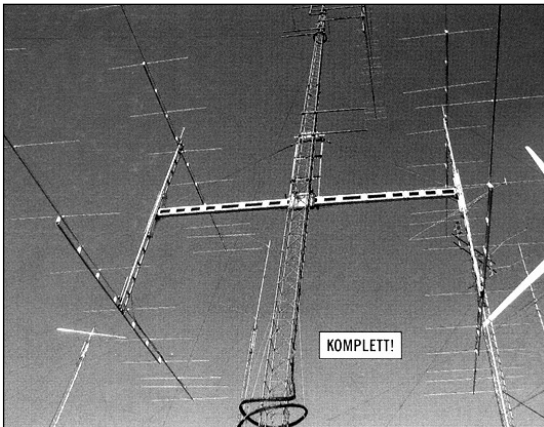
VHF - UHF - SHF

Monsterantenner

Mange DX-interesserede VHF-amatører drømmer om at bygge store antennesystemer. En del realiserer deres drøm, hvis de ellers har muligheder for det. Men der er nok ikke mange, som gør det i den skala, som disse to, - RN6BN og OH0JFP:



RN6BN, Alexander "SAM" Dubovtsev, har bygget sig en 2 meter EME-antenne, der består af 64 stk. 15 element krydsboms-yagi-antenner, horisontalt og vertikalt polariserede. RN6BN bor i Krasnodar - KN95LC. Fotoet er fundet på Alexanders hjemmeside:: www.73.ru



OH0JFP, Sture, i Mariehamn (KP00AB) på Ålandsøerne er kendt af de fleste danske amatører, der kører med i aktivitetstesten på 50 MHz. Mange er i stand til at køre ham uanset hvor gode eller dårlige udbredelsesforholdene er.

Men det er ikke så underligt, for Sture har bygget sig et kæmpe antennesystem til 6 meter båndet. Systemet består af 4 x 10 element yagier, der hver har en bomlængde på 12,7 m! Antennerne er monteret i et H med en stakkeafstand på 7,5 m og en spacing på 9,5 m. Yagierne er bygget af SP3GEM, men Sture har selv foretaget diverse modifikationer for at styrke konstruktionen.

Foto: Henryk Kotowski, SM0JHF. "Sakset" fra QTC 2005:10.

Beacon nyt

Det kendte tyske amatørradioblad DUBUS, der udelukkende skriver om VHF/UHF og mikrobølger, har været primus motor i oprettelsen af en TEP-beacon på øen Ascension i det sydlige Atlanterhav. Beacon-udstyret blev sendt til øen i september 2005, og skulle nu være opsat og idriftsat med assistance fra ZD8I. Call er ZD8DUB og QRG på 2 meter er 144,300 MHz. Sendeeffekten er 50 watt og antennen er en 4 element yagi, som peger mod nord. Der er også opsat beacon-udstyr for 4 meter. Det var dog ikke muligt at få en frekvens i området 70 - 70,5 MHz. Myndighederne har tildelt frekvensen 75,300 MHz, altså nogle MHz højere end det normale 4 m-amatørbånd. På 4 m er sendeeffekt 8 watt og antennen er en 3 element yagi. ZD8DUB's lokator er II22TB, og udstyret er placeret ca. 700 m over havet.

DUBUS er også involveret i etableringen af en 2 m beacon i Tunis. Kaldesignal vil blive TS7DUB og frekvensen 144,454 MHz, lokator: JM56ER. Det er planlagt at sende beacon-udstyret fra Tyskland til Tunis i løbet af april 2006.

Et andet beaconprojekt DUBUS har i støbeskeen, er en 2 meter CW-beacon på den brasilianske ø Fernando de Noronha (lokator HI36). Oplysningerne stammer fra DUBUS nr. 4/2005.

6 meter beaconen JX7SIX på Jan Mayen (IQ50RX) er atter QRV efter længere tids fravær. Fyret er blevet udstyret med en vertikal kvartbølge GP-antenne fra Trident Antennas. Sponsor er UKSMG og firmaet Nevada. Antennen er lavet af glasfiber, og man håber, at den kan klare de barske vejrforhold på stedet. Frekvensen på JX7SIX er 50,079 MHz.

Oplysninger og foto stammer fra "fyrmeister" Per-Einar Dahlen, LA7DFA's hjemmeside www.la7dfa.com



Fotoet viser JX7SIX's QTH IQ50RX. Som man kan se, er det nødvendigt at tage højde for ekstrem isbelastning på antennerne.

For 50 år siden

I "OZ" fra januar 1956 bringes for første gang en liste over førstegangsforbindinger mellem OZ og andre lande på 2 meter. Som en start på listen har man noteret 4 QSO'er, som alle er lavet af OZ2FR i perioden 1951 - 53. Det drejer sig om forbindinger med G, GC, DL og ON. Redaktøren af listen er godt klar over, at der findes flere førstegangsforbindinger f.eks. med LA og SM, men det har på dette tidspunkt ikke været muligt at finde rapporter om sådanne. Indtil i dag - 50 år efter - har det endnu ikke været muligt at finde ud af, hvem der lavede den første 2 meter QSO mellem OZ og SM. Der er sandsynligvis sket i 1948 eller 1949. Er der nogen af VHF-spaltens læsere der har et bud?

I samme "OZ" på "Begynderens side" beskriver OZ7SI en 2-m modtager for begyndere. Det drejer sig om en simpel konstruktion med to dobbelttrioder (6J6 og ECC40). 6J6 anvendes som oscillator- og blandingstrin medens ECC40 bruges som detektor og LF-udgangstrin. Med denne modtager har OZ8MD i Søborg hørt en del stationer fra hele København og nogle SM-stationer fra Lund og Malmø.

Diverse VHF info

På DX-summit på internet har jeg set, at man på Lolland er begyndt et eksperimenterer med digitale modes på 70 MHz. Det ser ud som om at både OZ3ZW og OZ2LD har kørt S59MA v.h.a. mode JT6M den 16. og 18.december.

I følge PA2V har et nyt 50 MHz-diplom set dagens lys. Erhvervelse kræver, at man har kørt 200 DXCC-lande på 6 meter. Diplomet bestyres af den hollandske amatørforening VERON's diplom manager PC7CW. Layout af diplomt kan ses på PA2V's hjemmeside:
<http://www.pa2v.com/Award-demo.jpg>

Volker Grassman, DF5AI har skrevet en artikel, hvori han analyserer de troposfæriske forhold, der gav anledning til rekordlange 2 meter QSO'er over den østlige del af Atlanterhavet i sommeren 2005 (se VHF-

spalten i OZ november 05). Han slutter artiklen med spekulationer over mulighederne for endnu længere tropo-QSO'er over Atlanterhavet, - måske helt op til 6000 km. Artiklen har titlen "144 MHz Long Distance Radio Propagation from Western Europe into the Atlantic Ocean. Analysis of tropospheric inversion layers and the atmospheric refraction index along radiowave propagation paths exceeding 3700 kilometers". Den kan læses på internet på adressen: <http://www.df5ai.net/ArticlesDL/AtlanticTropoAug05/A TropoAug05.html>

K1JT frigav i november 2005 en opdateret version af sit computerprogram WSJT for VHF/UHF kommunikation (version 5.9.0). Programmet kan downloades fra WSJT-hjemmesiden <http://pulsar.princeton.edu/~joe/K1JT/>

Båndrapporter

Aktiviteten synes at have været helt i bund siden sidste deadline. Her er hvad der var kommet af rapporter 22.12.05:

144 MHz tropo:

OZ1IEP har i 2 meter aktivitetstesterne i november og december kørt følgende DX på mere end 600 km, - alt med SSB:

01-11-05: PA5DD JO22, ON4PS/P JO20, PI4TUE JO21, ON5AEN JO10, PA3FFU JO21, DB6NT JO50, OK1TEH JO70, DF9IC JN48, DJ1HA JO30, DL2KCK JO31, DH3NAN JO50, OK1MHZ JO70, OK1ADT JO70, OK1XJF JN79, SM3FKL JP80, OH0JFP KP00, DJ6JJ JO31, PD0EBF JO21, ON4KHG JO10, SM3XGV JP81, SA3S JP71, SM0DFP JP90, **ON4ARF JO10 ODX: 807 km**, SM3MXR JP80.

06-12-05: PA5DD JO22, PD0EBF JO21, PI4TUE JO21, PE1HWO JO21, OH0JFP KP00, OK1MCS/P JN69, OK1TEH JO70, OK1FKL JN69, OK1MHZ JO70, **DF9IC JN48 ODX: 800 km**, ON5AEN JO10, DB6NT JO50, DH1TS JO30, SM3MXR JP80, SM0DFP JP90, DL6NAA JO50, SM3BEI JP81, PA3AYD JO21, OH1NOR KP00, DL8SH JN59.

144 MHz MS via WSJT:

Fra Benny, OZ5AGJ er der kommet denne rapport: Fik kørt en del i meteor shower Geminids. Fin aktivitet, så det blev til 51 qso'er i alt. Deriblandt tre nye. Var på jagt efter 3A/PA2CHR men det var der mange andre der var. Fik ham ikke:

11-12-05: LZ1BB/P **KN33**. YT2L **KN03**.

12-12-05: RK1B/1 **KO36**.

OZ1IEP har v.h.a. mode FSK441 kørt følgende DX:

27-11-05: **R1MVW KP40** nyt dxcc.

30-11-05: UR5NOY **KN48**.

12-12-05: RK1B/1 **KO36**.

432 MHz tropo:

På 70 cm SSB har OZ1IEP kørt følgende DX:

18-10-05: OK1TEH JO70, OK2ZZ JN89, **MM5AJW IO88 ODX: 950 km**, MM0DQP IO88, DG1NPV JO50, **OM2RL JN88** nyt dxcc, OK6IM JN69, OK1IBB JN69, OK1UVY JO60.

08-11-05: PA5DD JO22, PD0EBF JO21, PA5KM JO11,

DG1KJG JO30, DD0PX JO30, SL0CB JO89, SM4YMP JP70, DL6YEH JO32, DK2MN JO32, DB6NT JP50, PA0BAT JO31, **DF9IC JN48 ODX: 800 km**, OK1UVY JO60, DL1VPL JO61, DL5DWF JO71, SM3LBN JP80, SK4AO JP70, SA3S JP71, SM4L JP70, SM4DXO JP70, OH0JFP KP00, PE1IWT JO32, DL8YE JO31, PE1RLF JO32, SM0DFP JP90, SM0FZH JO99, SM3BEI JP81.

13-12-05: PA5DD JO22, PD0EBF JO21, DB6NT JO50, DL6NNA JO50, DD0PX JO30, DL1VPL JO61, SM3LBN JP80, **SM3BEI JP81 ODX: 672 km**, SM0FZH JO99, SM4BDQ JP80, SM0FMY JO89, SM0DFP JP90, OH0JFP KP00, SK4AO JP70, SM4YMP JP70, SM4L JP70, SM3MXR/P JP80, SM4DXO JP70.



OZ1IEP var en af de heldige, som kørte DXpeditionen R1MVW på øen Malyj Vysotskij, der ligger tæt på den russiske by Vyborg i Finske Bugt. Øen har en speciel status og er derfor "ophøjet" til at tælle som særskilt land i DXCC-sammenhæng. Den er normalt ubeboet, men i perioden 16. - 28. november 2005 var den befolket af en flok entusiastiske radioamatører fra Rusland, Finland og Tyskland, som betjente stationer på alle HF-bånd fra 160 til 10 m plus VHF og UHF (2 m og 70 cm). Dette foto, som er fundet på ekspeditionens hjemmeside www.r1mvw.ra6lbs.rul, viser antennesystemet til 2 m og 70 cm, 2 x 9 elem. yagi henholdsvis en 18 elem. Riggeren bestod af TS-2000 + GU-34B.

Satellitter

SSETI Express

SSETI Express er stadig tavs og må vel i realiteten siges at være opgivet. Den 12. december 2005 kunne man læse følgende nyhedsmeddelelse på Aalborg Universitets Express hjemmeside :

<http://www.express.space.aau.dk/> :

Efter en workshop på ESA's faciliteter i Holland

betragtes missionen som afsluttet. Jordstationen er sat op til nu automatisk at lytte efter SSETI-Express i tilfælde af at den skal komme til live igen. Chancen er lille, men ikke helt nul. En rapport med dokumentation af analysearbejdet udført i forbindelse med tabet af satellitten vil blive publiceret snarligt.

SuitSat

Under dette navn vil en højst usædvanlig amatørradiosatellit blive bragt omløb. SuitSat's amatørradioudstyr vil nemlig blive installeret indeni en gammel russisk rumdragt af typen Orlan. Rumdragten vil blive sendt i omløb "med hånden" af en af astronauterne/kosmonauterne fra den internationale rumstation (ISS) under en rumvandring, som sandsynligvis vil finde sted sidst i januar eller først i februar 2006.

Transmissionerne fra SuitSat vil inkludere specielle forudtaltede internationale budskaber, rumdragt telemetri og et forudprogrammeret SSTV-billede, - alt sammen på downlink-frekvensen 145,990 MHz.

Hvis du allerede er i stand til at modtage ISS's packet-signaler og besætningens 2 meter FM-kommunikation med amatører på jorden, har du også udstyr til at modtage signaler fra SuitSat. SSTV-signalet vil kunne dekodes v.h.a. en PC (med speciel SSTV software) tilsluttet LF-udgangen på din 2 meter modtager.

SuitSat's radioudstyr vil blive strømforsynet fra batterier uden opladning, og satellitten vil derfor have begrænset levetid. Rumdragten vil efter "søsætningen" være overladt til sig selv i et frit "flyvende" kredsløb. P.g.a. den forholdsvis lave højde over jorden forventes det, at den kun vil kunne være i kredsløb i ca. 6 uger, før den brænder op i atmosfæren.,



Billedet viser hvordan den russiske rumdragt ser ud i sin amatørsatellitkonfiguration SuitSat. På toppen af hjelmen er radioudstyrets kontrolpanel anbragt sammen med SuitSat's antenne. Midt på dragten har man anbragt et håndtag, som vil blive anvendt af den astro/kosmonaut, som sætter SuitSat i omløb.

Foto credit til Steve Bible, N7HPR og AMSAT-NA.

En større artikel om SuitSat samt yderligere fotos kan man finde på web-adressen:

<http://www.amsat.org/amsat-new/articles/SuitSat/>
Læs også artiklen "This Is SuitSat-1 RSORS" af Frank Bauer, KA3HDO på:

<http://www.amsat.org/amsat-new/articles/BauerSuit-sat/index.php>

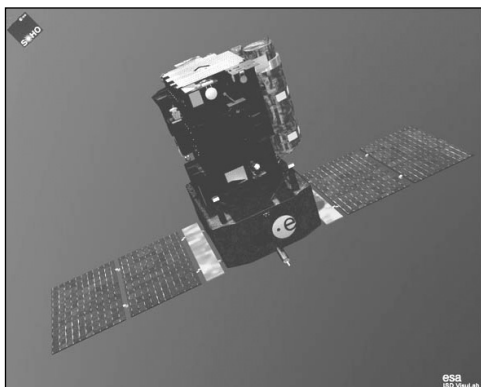
SOHO fejrer 10 års jubilæum

SOHO (Solar and Heliospheric Observatory) er ganske vist ikke en amatørsatellit, men alligevel har den betydning radioamatørverdenen.

SOHO blev projekteret og konstrueret af de europæiske og amerikanske rumorganisationer ESA og NASA i fællesskab og opsendt den 2. december 1995. Lige siden har den på sin placering ved Lagrangepunkt L1, der ligger ca. 1,5 millioner km fra Jorden i retning mod solen, givet videnskaben og forskerne uvurderlige oplysninger om de fysiske forhold i solens indre, solens ydre atmosfære og ikke mindst solvinden. En af gevinsterne ved SOHO's permanente placering mellem solen og Jorden er, at man kan få et tidligere og mere præcist forvarsel om magnetiske storme på Jorden, end det før var muligt.

Oprindeligt var SOHO projekteret til at fungere i 2 år, men på trods af flere funktionssvigt i løbet af de 10 år, der er gået siden opsendelsen, fortsætter den med at sende uvurderlige data om solen ned til os på Jorden. Man håber, SOHO kan overleve endnu nogle år, så dens data kommer til at dække en hel solpletcyklus.

På hjemmesiden <http://sohowww.nascom.nasa.gov/> kan man læse udførlige oplysninger om SOHO og de data, den leverer til forskerne på jorden.



SOHO's fysiske dimensioner er 4,3 x 2,7 x 3,65 m, med solpanelerne udfoldet er vingefanget 9,5 m. Den totale vægt af satellitten var ved opsendelsen 1850 kg, heraf udgjorde dens "payload" 610 kg. Billede fra <http://sohowww.nascom.nasa.gov/>

Contestresultater

v/OZ5TG Verner Topsøe, Lundumskovvej 13, 8700 Horsens
E-mail: OZ5TG@edr.dk

Contestkalender

17. jan 19-23 DNT OZ NAC 1296 MHz contest
19. jan 19-23 DNT OZ NAC 70 MHz contest
24. jan 19-23 DNT OZ NAC Microbølge contest
07. feb 19-23 DNT OZ NAC 144 MHz contest

09. feb 19-23 DNT OZ NAC 50 MHz contest
14. feb 19-23 DNT OZ NAC 432 MHz contest
16. feb 19-23 DNT OZ NAC 70 MHz contest
21. feb 19-23 DNT OZ NAC 1296 MHz contest
28. feb 19-23 DNT OZ NAC Microbølge contest

NAC resultater

Klasse 1, 50MHz Single Operator, November 2005

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	OZ2LD	JO54TU	35	17	1117	19542
2	OZ2PBS	JO55XJ	23	8	706	6772
3	OZ9PP	JO47VA	5	4	795	4272
4	OZ6EI	JO45TT	5	4	352	2813
5	OZ1MG	JO65CO	8	4	157	2424

ODX: OZ2LD - OH6QR (KP22BN) 1117 km.

Klasse 2, 50MHz Multi Operator, November 2005

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	OZ9KY	JO45VX	29	19	1195	19780

ODX: OZ9KY - S57RR (JN65UM) 1195 km.

Klasse 70, 70MHz, November 2005

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	OZ2LD	JO54TU	15	5	267	3924
2	OZ2PBS	JO55XJ	12	4	144	2592
3	OZ2OE	JO45VV	5	3	164	2106
4	OZ1MG	JO65CO	8	3	92	1758
5	OZ9PP	JO47VA	1	1	267	767

ODX: OZ2LD - OZ9PP (JO47VA) 267 km.

OZ2LD : Okay nu kun 1 test tilbage , gad vide om Tor-denskjolds soldiers kommer igen næste år ?? **OZ1MG** : Min første test....

Klasse 7A, 1296MHz, November 2005

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	OZ1FF	JO45BO	27	21	743	20376
2	OZ9KY	JO45VX	29	18	787	18240
3	OZ2LD	JO54TU	25	20	688	18232
4	OZ1BGZ	JO65AP	14	12	647	9598
5	OZ9ZZ	JO46QK	7	5	257	3692

ODX: OZ9KY - DF9IC (JN48IW) 787 km.

OZ1BGZ : Lidt sløv deltagelse fra OZ pga. valget? Dog ser det ud til at mine nye 4x67el yagi virker. **OZ9ZZ** : DET var en meget sløj omgang, døjer med noget periodisk ustabilitet i pa, så det roder jeg med ind imellem.

Microbølge i alt November 2005

Nr.	Call	Locator	Point
1	OZ1FF	JO45BO	10404
2	OZ2TG	JO55RT	7059
3	OZ9ZZ	JO46QK	4461
4	OZ1BGZ	JO65AP	596

Microbølge Klasse 7B2, 2,3 GHz, November 2005

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	OZ1FF	JO45BO	8	7	463	7284
2	OZ2TG	JO55RT	7	5	532	5636
3	OZ9ZZ	JO46QK	5	2	115	1706
4	OZ1BGZ	JO65AP	2	1	69	596

ODX: OZ2TG - SM0DFP (JO89VL) 532 km.

OZ1BGZ : Lidt sløv deltagelse fra OZ?. Det går vist ikke uden at have aftalt QSO på forhånd, trods max udefekt og 23 dB ant gain.

Microbølge Klasse 7B4, 5,6 GHz, November 2005

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	OZ2TG	JO55RT	1	1	47	688

ODX: OZ2TG - SK7MW (JO65MJ) 47 km.

Microbølge Klasse 7B5, 10 GHz, November 2005

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	OZ1FF	JO45BO	2	2	303	3120
2	OZ9ZZ	JO46QK	5	2	121	2755
3	OZ2TG	JO55RT	1	1	47	735

ODX: OZ1FF - PA3CEG (JO33FB) 303 km.

OZ1FF : Udbredelsesforholdene helt i bund. Og efter 2 timer døde RX-delen i transverteren.

Klasse 3, 144MHz Single Operator, December 2005

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	OZ1IEP	JO55XU	168	55	800	84808
2	OZ1BEF	JO46OE	131	47	807	75225
3	OZ2TF	JO46PE	90	37	1537	52387
4	OZ4VW	JO45UT	51	23	768	25948
5	OZ9ZZ	JO46QK	27	14	619	12389
6	OZ1MG	JO65CO	29	15	580	12254
7	OZ1MPF	JO55K	28	14	601	12107
8	OZ2GM	JO56DT	31	15	615	10937
9	OZ2PBS	JO55XJ	35	11	589	9827
10	OZ5ER	JO65CT	26	9	414	8031
11	OZ2M	JO65FR	6	4	334	2684
12	OZ3Z	JO45UM	7	3	146	1473

ODX: OZ2TF - UT6UG (KO50EI) 1537 km.

OZ1MG : Der er et ønske om en god JUL og et lykkelig bringende Nytår.....

Klasse 4, 144MHz Multi Operator, December 2005

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	OZ1ALS	JO45VA	147	50	829	80038
2	OZ5GX	JO57DJ	50	23	628	24183
3	OZ7SKV	JO46MO	43	17	686	20415
4	OZ5ESB	JO45FL	28	15	727	16379
5	OZ9KY	JO45VX	32	16	635	14690

ODX: OZ1ALS - OH0JFP (KP00AB) 829 km.

QRP Class 144MHz, December 2005

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	OZ1DLD	JO45SK	95	37	726	52110
2	OZ6TY	JO55XE	50	21	630	21581
3	OZ5BD	JO55UM	31	14	575	11649

ODX: OZ1DLD - DF9IC (JN48IW) 726 km.

Klasse 5, 432MHz Single Operator, December 2005

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	OZ9KY	JO45VX	72	36	787	46211
2	OZ1IEP	JO55XU	66	30	673	34658
3	OZ2LD	JO54TU	45	20	688	23257
4	OZ1FF	JO45BO	24	20	753	21144
5	OZ6HY	JO44XX	20	14	503	11632
6	OZ1MPF	JO55NN	21	10	561	8016
7	OZ2PBS	JO55XJ	26	9	469	7480
8	OZ7IS	JO65DQ	16	9	556	7018
9	OZ9ZZ	JO46QK	15	7	691	6044
10	OZ5ER	JO65CT	15	8	549	5699
11	OZ1MG	JO65CO	23	7	444	5264
12	OZ2GM	JO56DT	12	6	301	5023

ODX: OZ9KY - DF9IC (JN48IW) 787 km.

QRP Class 432MHz, December 2005

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	OZ5BD	JO55UM	10	4	150	2590

ODX: OZ5BD - OZ6HY (JO45WA) 150 km.

Open Class 50MHz, November 2005

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	S57RR	JN65UM	17	13	2264	22683
2	GX7VHF	JO01OV	12	8	1474	12160

ODX: S57RR - SM3BEI (JP81NG) 2264 km.

GX7VHF : Station virtually rebuilt at beginning of contest OH0 was worked on cw in second hour. Some short bursts of video on qtf 030. Worked GM4NFC on weak tropo with a lot of QSB. Called CQ on ssb for about 1 hour with no reply, finally decided to finish off with CW. Heard several OZ stations calling us, OZ9PP? and OZ3? but we were unable to Work all of them due to deep QSB. At 2159 OH0JFP called us and we were able to exchange 559, in what was the easiest contact of the night.

Open Class 144MHz, December 2005

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	DG7TW	JO43TX	84	28	661	38364
2	PA4PS	JO33GH	69	27	649	32634
3	DL6BCT	JO43LD	59	20	476	25485
4	PI4TUE	JO21RK	42	22	668	25060
5	DL5AG	JO63CT	38	23	631	23638
6	DK0LX	JO53HR	32	21	1023	21625
7	ON5AEN	JO10VW	16	11	791	13305
8	SP2FAV	JO94MA	14	14	670	12201
9	DJ3AK	JO52GJ	17	14	431	11487
10	PA5DD	JO22IC	14	7	659	10416
11	SP1MVG	JO73FJ	17	11	565	10406
12	DL0NO/P	JO43XU	19	11	468	9390
13	DJ8MS	JO64AD	16	9	409	7794
14	SQ3MU	JO72PR	11	6	442	5022
15	LY1CR	KO15CL	6	3	80	1773

ODX: DK0LX - OH1RF (KP10IE) 1023 km.

ON5AEN : Unfortunately, this time I couldn't stay until the end of the contest.

Open Class 432MHz, November 2005

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	DJ8MS	JO64AD	51	29	731	31560
2	DL0RSH	JO43SV	62	25	555	29984
3	DG3XA	JO43WV	64	25	726	29595
4	PA5KM	JO11WL	22	15	747	16818
5	LY2SA	KO14LL	22	13	674	13066
6	PA5DD	JO22IC	15	11	659	12326
7	DK7FU	JN49FT	15	8	694	10328
8	DL0VV	JO64AD	24	15	592	10316
9	DJ3AK	JO52GJ	13	10	406	8642
10	RX1AX	KO59EW	7	7	722	6570
11	SP1MVG	JO73FJ	9	7	381	5300
12	LY3AX	KO25DB	13	6	399	4293

ODX: PA5KM - SK7MW (JO65MJ) 747 km.

PA5DD : Øv - preampen brændte af igen

Open Class 1296MHz, November 2005

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	DF9IC	JN48IW	13	8	809	12412
2	PA5DD	JO22IC	8	4	680	6493
3	DJ3AK	JO52GJ	2	2	283	1303

ODX: DF9IC - SM7ECM (JO65NQ) 809 km.



Redaktion:

Jens Henrik Nohns, OZ1CAR
Lærkevej 11
7441 Bording
Email: OZ1CAR@edr.dk

CW - hjørnet

The Art & Skill of Radio Telegraphy, Kapitel 9 fortsat. Anbefalinger for begynderen

Afsendelse med enhver slags håndnøgle er en 'kunst' der tager nogen tid og øvelse at udvikle korrekt. Af denne grund er der i dag nogle lærere der anbefaler at begynderen, hvis muligt, starter med at sende med et 'keyboard' (et pc-tastatur), (eller kodeprogrammeret computer). Med et tastatur, keyboard, er det umuligt at sende dårligt formede tegn. Et keyboard, der ligner tastaturet på en skrivemaskine, producerer koden for det tegn man trykkede på tastaturet. Man kan ikke lave et forkert tegn med et keyboard - men selvfølgelig kan man ved en fejl trykke på en forkert taste. (Se kapitel 10).

En 'keyer' (se kapitel 10) producerer altid perfekte mellemrum mellem prikker og streger. Imidlertid skal operatøren styre mellemrum mellem bogstaver og ord. Dette kræver betragtelig øvelse og kan tage modet fra begynderen. Det er let at sende velformede tegn, men utilsigtede eller selv ikke eksisterende tegn kan også laves. Derfor synes det klogest at begynde at lære at sende med enten en håndnøgle, straight key, eller et keyboard. (En håndnøgle hjælper med at forstærke rytmemønstrene for tegnene mere effektivt). Uanset er det godt for begynderen at være opmærksom på rådet fra en god lærer der sagde: 'Rør ikke håndnøglen inden jeg siger du skal'.

Dette råd har et dobbelt formål:

- 1) at sikre at eleven har et nøjagtigt mentalt indtryk af den korrekte lyd og rytme af kodetegnene inden han prøver at sende dem, og
- 2) at lytte til ens egen dårlig afsendelse kan hindre indlæringen (som nævnt i kapitel 3)

Så den bedste måde er ikke at røre nøglen inden du har udviklet en god følelse for den korrekte rytme af bogstaverne. Det betyder sædvanligvis omkring 10 - 12 WPM eller flere. Når du begynder med en håndnøgle skal du have en god føling med tiden, dvs. de tre byggeblokke for koden: prik, streg og forskellige længder af mellemrum. (De der dårligt kan kontrollere deres hånd bør undgå brugen af håndnøgler, i det mindste indtil de har opnået gode evner til modtagelse).

Efter at du har lært den rigtige rytme, afsendt med en håndnøgle, hvad enten det er under øvelse eller i praktisk brug, er afsendelse med den også en fordel for opbygning af din modtagelsessevne under alle aspekter. Yderligere udvikler det muskulære minder der yderligere styrker vores opfattelsessevne og genkendelse af tegn og ord. Konstant øvelse i afsendelse på denne måde hjælper også med opbygning af vores kopieringssevne. Sendeoøvelser forbereder også hånd og arm for afsendelser over lange tidsrum uden udmattelse. Finger- og armøvelser kan også bruges for at opnå

fleksibilitet og styrke.

Håndnøglen, 'straight key'

En standard håndnøgle er en nøgle der kun har op-og-ned bevægelser. På den Amerikanske nøgle skulle stangen på nøglen være i lige linie med underarmen. For at kontrollere det bevæger operatøren tasten med en op-og-ned bevægelse i håndleddet. (Det tjener dog ikke hånd- og armmusklerne med de meget små bevægelser der skal ske ved tastning af nøglen). Nøglen design, dens placering på bordet og håndteringen har en tendens til at variere fra land til land, og dens justering kommer næsten helt an på den individuelle operatør. Her kan vi kun sige det generelle og nogle instruktioner fra erfarne brugere.

Fortsættes

SCAG och SMHSC

Vi har tidigare diskuterat en eventuell sammanslagning av telegrafklubbarna SCAG och SMHSC. Intresset för CW har inte minskat trots att det numera ej behövs CW-kunskap för att erhålla amatörcertifikat.

SCAG är en Skandinavisk förening, men en sammanslagning borde ej påverka klubbarnas unika identitet. Många medlemmar i SMHSC är även medlemmar i SCAG vilket istället borde underlätta en sammanslagning. För att bevara den unika kunskapen/intresset för CW så blir det genom en sammanslagning en betydligt bredare aktivitet. För att klubbarna skall kunna fortsätta ha sina olika aktiviteter så föreslås ingen ändring av identitet. Samma sak gäller klubbarnas tidigare ekonomiska innehav.

SCAG föreslår vid en sammanslagning gemensam medlemsavgift fr o m årsskiftet. En styrelse väljs vid årsmötet: ordförande, vice ordförande, sekreterare och kassör samt sektionsledare SCAG och SMHSC. Hur löser vi sammanslagningen? Skall SMHSC bli en sektion under SCAG? Eller löser vi det på något annat sätt?

Jag föreslår att vi öppnar SCAG-hemsidan för fortsatt diskussion fram till ett årsmöte som bör bli senast i april. Kom snarast med dina synpunkter i denna diskussionsgrupp!

/Kjell SM6CTQ ordförande SCAG. 2005-12-13

Udskrivning AGCW-DL HTP80, Handtastenparty

Dato/tid Lördag 04.02.2006 (altid første lørdag i februar) kl. 16:00 - 19:00 UTC.

Frekvens 3510 - 3560 kHz

Regler Se OZ-08/2004

Log Senest 28.02.2006 hos: Friedrich W. Fabri, DF1OY, Moselstrasse 17/B, D-63322 Rödermark-Urberach

Eller E-mail til: htp@agcw.de

AGCW-DL Schlackertastenabend / Semi Automatic Key
Dato/tid Onsdag 15.02.2006 (altid tredje onsdag i februar) kl. 19:00 - 20:30 UTC.
Frekvens 3510 - 3560 kHz
Regler Se OZ-12/2004

Log Senest 15.03.2006 hos: Ulf-Dietmar Ernst, DK9KR,
Elbstrasse 60, D-28199 Bremen
Eller E-mail til: semiautomatic@agcw.de



Redaktion:

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

QRP

QSO party

Der er startet et QRP - QSO party omkring 7.030 torsdage aftener på CW. Og samtidig vil jeg gerne gøre opmærksom på at QROlle folket mødes på 3.742 MHz LSB +- QRM i weekenderne. Og andre QRP folk er selvfølgelig meget velkomne. Det er jo en god mulighed for at få testet det hjemmebyggede grej af og få en snak med ligesindede. Så kom frem af busken. Det er altid spændende at høre om hvordan det går med projekterne.

Vintertests

Vintertiden er for de fleste en tid hvor der bygges nyt men en del deltager også i de forskellige contests der foregår. SM3CER, Jan har gjort et stort stykke arbejde med at oprette og vedligeholde en contest kalender på Internettet. Hvor man kan se hvilke både QRO og QRO contests der foregår. Som oftest med gode henvisninger til hvor man kan finde regler m.m. for de enkelte tests. Se mere på <http://www.sk3bg.se/contest/>
N3EPA, Eastern Pennsylvania QRP Club har ligeledes samlet en QRP contest kalender på internettet, hvor man hver måned kan se hvilke tests der arrangeres og man kan se mere på <http://www.n3epa.org/Pages/Contest/contest.htm>

Walford electronics.

Tim er kommet med nogle nye byggesæt, til vinter-sæsonen: The Kilve RX, The Kilton CW TX og The Kilmot DSB TX. Der er tale om en DC (direct conversion) modtager for et amatørband mellem 80 og 20 meter. Den er velegnet som modtager for både CW og phone (SSB eller DSB), der kan vælges mellem flere muligheder for at opbygge audio filtret, så det optimeres for enten CW eller phone. Alle tre dele er bygget op med relativt få komponenter og skulle være til at få i luften på nogle få aftener, uden brug af en større mængde måleinstrumenter.

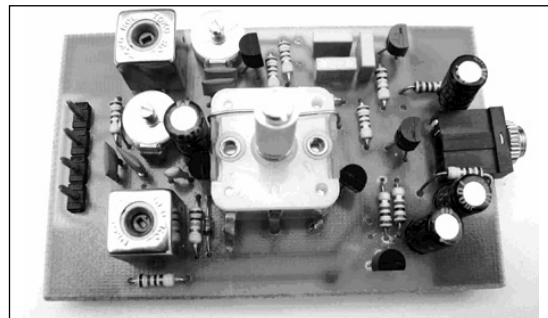
Begge sendere er beregnet til at bruge som selvstændige enheder med en keramisk resonator eller et X-tal. Der følger en løs TX/RX omskifter med hvis man køber en af dem sammen med modtageren.

Alt i alt et lille sjovt projekt der relativt let kan bringes til at fungere. Og som kan indbygges i en ret lille kasse, da alle 3 print måler 5 x 8 cm og har betjening ud lodret op fra printet.

De 3 byggesæt beskrives nærmere i januar nummeret

af Practical wireless. Og der er mere udførlige beskrivelser på:

<http://www.users.globalnet.co.uk/~walfor/simple.htm>



Projekt Kilve

Et fødepunkt.

OZ1ES, Erik viste en lille praktisk dims, ved QRP-forum i Odense. En bananstik til BNC-konnektor var ombygget til et praktisk lille tilslutningsled for en dipol antenne. Den er såre enkel. Man tager en omsætter og erstatter banan"benene" med 2 skruer og loddeflige. Det bedste er dog at man ikke behøver at ødelægge omsætteren. De fleste typer er benene med gevind og kan relativt let skrues ud og erstattes med en skrue med 4mm gevind. Det viste eksemplar er fundet i rodekassen i klubben og jeg så flere hos stumpehandlerne i Odense. Pris cirka en femmer. Det giver en let og holdbar tilslutning til dipolantennen på tur. Jeg har selv prøvet den af på en rejse og den fylder ikke mere end den kan være i en lille tobaksdåse sammen med antenne-tråden.





Redaktion:

Kasper Myram, OZ8AAZ
Præstegårds Alle 17
2700 Brønshøj
E-mail: OZ8AAZ@edr.dk

Amatørradio og computer

Med jul og nytår godt overstået er det måske nu på tide, at tage fat på nogle af de udfordringer, som ikke blev klaret i det gamle år. Der har måske ligget en lille gave til computeren under træet, og den skulle da gerne være kørende (inden det bliver jul igen).

Hvad sker der i 2006?

Forudsigelser er en populær, men svær ting - enten fordi man ikke er konkret, eller også fordi en ny teknologi pludselig rammer markedet uden nogen havde forestillet sig successen. I 2005 var Apples iPod det absolut hotteste og under træet i det foregående jul lå en stor mængde af disse medie-afspillere.

Selv holder jeg meget af muligheden for podcasting (www.podcast.com), som giver mulighed for at høre spændende radio, når man selv har lyst, tid og lejlighed - for eksempel This Week In Amateur Radio (www.twiar.org). Mon ikke vi kommer til at se meget mere, af disse håndholdte terminaler i det nye år - store forhåbninger er der til Apple, som forventes at lancere en iPod-mobiltelefon i løbet af året. Samtidig med udsigterne til en Intel-processor-baseret Mac til sommer er det hæderkronede æble-firma kommet til ære og værdighed igen. Ikke uventet er forbrugerne nok efterhånden træt af de samme, grimme beige kasser, som vi har set på i over 20 år. I takt med flere penge mellem hænderne betales der gerne mere for en computer, som ikke blot er stabilt og brugervenligt isenkram, men som også er til at holde ud at se på.

En mere sikker antagelse er, at vi faktisk kommer til at se mindre til kasserne og mere til 'de små smarte'. Med nedadgående priser og opadgående ydelse er de bærbare computere blevet den mest solgte type til virksomheder, og denne effekt har smittet af på privatmarkedet. De fylder naturligt nok væsentligt mindre, bruger meget mindre strøm og kan bruges over det hele.

Megen snak, lidt handling

Der er blevet snakket om det i mange år, men 2006 bliver nok heller ikke året, hvor Linux bryder igennem til privat-computeren. Selvom pirat-software er både ulovligt og forkasteligt, så er Microsoft ikke interesseret i, at gøre noget ved privates ulovlige kopiering - det kan nemlig ikke betale sig, da de fleste Windows-brugere vil kræve, at virksomheden så også bruger Windows. Desværre er det igen de færreste private brugere, som ville betale godt kr. 3.000,- for en lovlig kopi af deres styresystem, og nærmere en løsning af dette problem kommer man næppe.

Forandringen kan dog i det små godt være på vej - flere og flere for øjnene op for fri software (open source), som et både kvalitets- og prismæssigt alternativ. Sidste

gang kiggede vi på den umådeligt populære browser Firefox, der som et græsrodsinitiativ har formået at tage kampen op med mægtige Microsoft. Året igennem vil der på nærværende plads blive gennemgået andre alternativer - software, der både giver mindre hovedpine, mere fornøjelse og ikke mindst nyt liv til gammel hardware.

Kan jeg smugkigge på Linux?

Ja, sagtens! At begynde på en omfattende installation er både tidskrævende og besværligt, hvis man har et styresystem på computeren i forvejen. Tyskeren Klaus Knopper var en af de første, der gjorde noget helt håndgribeligt ved dette problem, og lavede derfor systemet "Knoppix" (www.knoppix.net), der gjorde det muligt at afvikle Linux fra en CD i stedet for harddisk - sikkert, enkelt og smart. Idéen har bredt sig som en steppebrand, og disse LiveCD'er, som de kaldes, findes efterhånden i mange afskyninger. Mange af udviklerne bag Linux er radioamatører, og der findes naturligvis også en LiveCD til amatørradio-formål (www.hamspot.com).

Jeg vil da prøve!

God idé - det er heller ikke så svært. Hvis du ikke har adgang til en hurtig internet-forbindelse, og gerne vil prøve alligevel, kan du bestille CDer helt gratis på <http://shipit.ubuntu.com> - så får du tilsendt en lille stak, som du kan dele ud af til venner og bekendte. Og ja, det er fuldstændig omkostningsfrit, men vær tålmodig, da det tager nogle uger at få CDerne frem.

Hvis du gerne vil hurtigt i gang og har adgang til en hurtig internet-forbindelse, så kan du downloade CDen fra www.ubuntulinux.org/download. Her henter du et såkaldt ISO-image, som du brænder på en skive, og så er du i gang. Et ISO-image er godt og vel 600MB, så det tager nok et par timer - brug ventetiden til at læse vejledningen, som hjælper dig godt i gang.

Næste gang kigger vi på de mange gode amatørradio-programmer, som følger med... og noget af det, som bare er rigtigt godt.

Søgevinduet

I forlængelse af anbefalingen af Firefox og Adblock er nogle svar på de mest almindelige spørgsmål:

Hvis den (Firefox, red) er for gammel, hvordan får jeg opdateret den til nyeste version?

Gå trygt på www.getfirefox.com - så kommer du automatisk til en side, hvor du kan downloade nyeste version. Hent blot filen, og installér.

Jeg har installeret Adblock, men der kommer stadig reklamer - hvad skal jeg gøre?

Fra Firefox' hjemmeside:

Once installed, it's a snap to filter elements at their source-address. Just right-click: Adblock: done. Filters use either the wildcard character (*) or full Regular Expression syntax. Hit the status-element and see what has or hasn't been blocked.

Altså, højreklik på billederne, vælg "Adblock" - det er ret vigtigt, at du bruger wildcard-filtering, for ellers kan du bruge hele juleferien på at blokere adresser ud.

Et eksempel:

En af de mere brugte reklame-servere stammer fra tyske Adtech.de. En reklame kan have adressen....

`http://adserver.adtech.de/?addyn|2.0|323|91793|1|277|target=_blank;loc=100;misc=`

Hvis du så højreklikker på denne reklame, så skal du ændre i adressen og bruge wildcard så ALT fra adtech.de bliver skjult/ikke hentet.

Derfor ændrer du adressen til...

`http://*.adtech.*`

Så vil Adblock stoppe alt fra firmaet!

God og reklamefri fornøjelse



Redaktion:

Allan Mathiesen, OZ9AU
Tinglevej 1
2820 Gentofte
E-mail: OZ9AU@edr.dk

SSTV

Båndrapport

SU8BHI (HA3JB, Kutasi) skule have været QRV fra Ægypten den 31. december. QSL til: HA3JB, Kutasi Gabor, P O Box 243, H-8601 Siofok, Hungary

SuitSat

Er blevet forskinet. Når det drejer sig om satellitter kan det være svært at overholde alle tidsplaner og amatørudstyr må ofte vente på andre vigtigere eksperimenter. Planen er nu at den kommer i omløb fra den Internationale Rumstation (IIS) til januar eller først i februar 2005. Lyt på en af de angivne frekvenser i de forrige spalter.

Årets første SSTV Contest

DARC SSTV Contest den 3. hele weekend i marts falder i år den 18- 19 marts 2006.

Fra lørdag kl. 12.00 til søndag 12.00 UTC

Bånd 3.5 - 28 MHz.

Den samme station må kontaktes på flere bånd.

Et multiplier point for hvert land.

Scoring: Summen af QSO'er x summen af multipliers.

Logs for hvert bånd sendes inden fire uger til : Werner Ludwig, DF5BX, P O Box D-49110 GEORGMARIENHUTTE, GERMANY.

OZ6SSTV forstyrrelser

IT- og telestyrelsen ringede før Jul til Robot bestyrerne OZ2MA Martin og OIZ2PJ Poul Og fortalte at OZ6SSTV lavede forstyrrelser på et nærliggende fællesantenneanlæg.

Telestyrelsen har sagt til formanden for antenneanlægget at der skal flyttes rundt på kanalerne da OZ6SSTV kører lovligt. I Julemåneden har OZ6SSTV kørt med nedsat effekt indtil forholdene bliver bragt i orden.

Nu er problemet nok større idet Robotten på 6m kører SSB, ved FM er problemet mindre.

Bortset fra dette problem så kører Robotten fint, dog har det mest været lokale stationer som har haft glæde af den.

(Se billede fra Robotten)



Robotten OZ6SSTV har modtaget dette billede fra OZ7IT, Rødvig Stevns.

SSTV til Mac

Sergei Ludanov, KD6CJI, har frigivet MacRobotSSTV v .1.1. det er et SSTV program til Mac OS X v10.4. Kræver en G4/G5 processor. Men kan sikkert også køre på ældre typer. Understøtter følgende modes: Robot B&W 8/12/24/36 color 12/24/36/72; Scottie S1/S2/S3/S4/DX; Martin M1/M2/M3/M4; PD Modes: PD50/90; SC1 Modes: B&W 8/16(128 lines)/16(256lines)/32 s Color 24/48(128 linier)/48(256 linier), 96 sec; SC2 Modes: 30/60/120/180 sec.

Programmet er Freeware og kan hentes her:

<http://www.machamradio.com/>

WWW-SSTV

Er et nyt program til at køre SSTV over Internettet til en repeater eller anden SSTV station som er koblet til Internettet. For at kunne bruge denne Gateway skal du hente programmet: WWW-SSTV V2.0.3 og installere det. Derefter skal du sende en mail til Ernst, HP9MNP, hb9mnp@hb9zf.ch , med dit kaldesignal. Derefter kan du se dit kaldesignal på Gateway-serverlisten. For eksempel på DB0DXM-Gateway. Du kan læse mere og hente programmet her: <http://www.db0dxm.de>

MMSSTV tips.

Hvis du klikker på bjælken til venstre for spektrum vinduet, som viser signal styrken, vil kontrolpanelet til lyd-kortindstillinger poppe op.

Hvis du klikker et sted på spektrum vinduet vil det slå notch filteret til på den frekvens du peger på. Højreklik slår det fra igen.

Digital SSTV.

De bedste frekvenser til at se efter digitale signaler er: Om aftenen 3733 kHz og om dagen 14.240 kHz, god det meste af tiden.
(Se foto fra 80m)



Billede fra F5HIA, modtaget på 80 m, den 12-12-05, 23:30. Med DigTRX.

Vy 73 de OZ9AU

**Antenner køber du med fordel hos:
Radioamatørernes Forlag ApS -Tlf. 66 15 65 11
Se udvalget på www.edr.dk**

Announce
Århus Nord Camping
Gentagelse november s 680

Hvad enten du er til

YAESU

KENWOOD

eller

ICOM

så har vi stationen og
tilbehøret til dig !

Klik ind på:

www.rf-connection.com

eller

ring 22 12 35 81

RF-CONNECTION



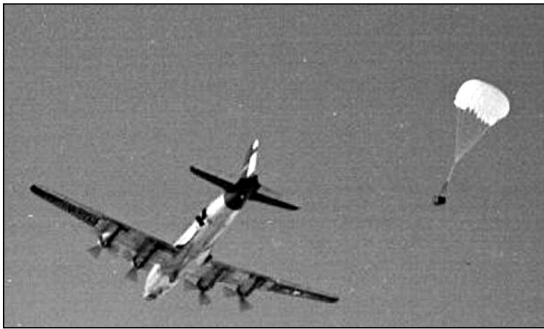
Redaktion:
Niels Chr. Bahnson, OZ7NB
Vibehøjen 7
6731 Tjæreborg
E-mail: OZ7NB@edr.dk

Det nostalgiske hjørne

Station Nord, overvintring og udbygning. (fortsat)

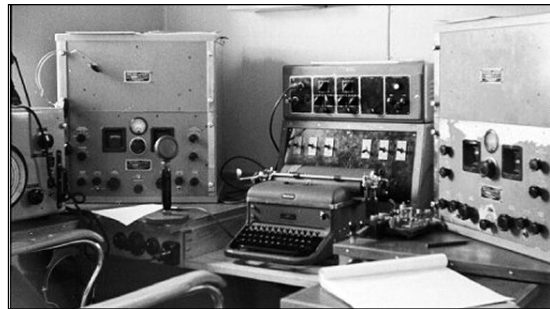
I efteråret 1953 indtraf en interessant begivenhed. SAS planlagde en testflyvning med henblik på deres polar-rute til Østen. De ønskede at kunne trække på så mange radiokontakter som muligt under deres flyvning over de fjerne arktiske egne. Station Nord, som var beliggende mellem den regulære fly-radiostation i Reykjavik og Thule, ville udfylde gabet mellem disse. Man modtog derfor en anmodning fra Danmark om at holde vagt en bestemt dato på frekvensen 6543 KHz.

Uheldigvis dækkede BC-654 radioen ikke denne frekvens. Så amatørradio opfindsomhed måtte tages i brug. Under sit ophold i Thule havde Børge tiggert sig til nogle komponenter fra Air Force's reparationsværksted dér. Teknikerne fra det amerikanske overskudssamfund fik ondt af ham, og han kunne gå derfra med adskillige rør, en dynamotor, krystaller og andre brugbare dele. Derfor var han i stand til at bygge en simpel CW sender efter et diagram i ARRL's håndbog. Han brugte et enkelt 6AG7 rør som krystaloscillator/forstærker med et input af ca. 7 Watt. Det blev bygget op på to strimler krydsfinér, og højspændingen kom fra dynamotoren.



Fly-drop over station Nord

Selvfølgelig var ingen af de krystaller, han havde fået på den rigtige frekvens. Men der var dog et af dem, der lå noget under de 6543 KHz. Det skilte Børge ad, og det lykkedes ham ved at slibe det på fint sandpapir at få det på plads. Han havde ikke noget frekvensmeter til sin rådighed, men ved hjælp af en modtager indstillet til frekvensen, fik han sin lille sender til at gå i nulstød med TFW på Island og EIP i Irland. Han nåede at være parat, da dagen kom, og til sin glæde fik han også kontakt med SAS-flyet, da det fløj over stationen. Mange år senere var han under et besøg i Danmark med til et EDR-møde i forbindelse med en auktion, og



Operatørbordet på station Nord 1954.

dér traf han tilfældigvis både navigatøren fra SAS-flyet og Henrik Kurt Karlsen, W2ZXM, fra "det skæve skib", Flying Enterprise, som sank ud for Englands kyst den 10. januar 1952. Som bekendt blev han som ene mand tilbage på skibet, efter at den øvrige besætning havde forladt det i redningsbåde, og lige til alt håb om at redde skibet var ude, holdt han forbindelse til redningsskibene med sin batteridrevne amateursender.

Fra julen 1953 var U.S. Airforce så venlig at sætte station Nord på listen over stationer, som skulle have fly-drop af post og gaver. Det var jo midt i mørketiden og navigation i mørket var en vanskelig sag. De satte derfor en 50 Watt radio-beacon op ca. 3 km fra stationen. Men benzinen i den tilhørende lille motorgenerator slap hurtigt op, og Børge måtte se at få en tønde benzin bragt derud. Men deres D-4 bulldozere var helt begravet i sne. De havde en lille benzinmotor til at starte den store dieselmotor, men temperaturen var minus 30 grader, og intet virkede. Alt var frosset fast. Ved at bruge blæselamper lykkedes det at få startet benzinmotoren, men først efter flere timers arbejde var bulldozeren køreklar. Dermed var alt dog ikke klaret, for nu kom så bøvlet med at få den op af det dybe hul i sneen, hvori den stod. Men til sidst kom den da op på overfladen af sneen og kom i gang med at transportere brændstof til radio-beaconen.

Børge fik for vane at aflytte og nedskrive de canadiske vejrrapporter, som blev sendt på 5625 KHz. Rapporterne blev indsamlet af stationen i Resolute Bay, CHW, lige efter, at han selv havde sendt station Nord's vejrrapport til Thule.

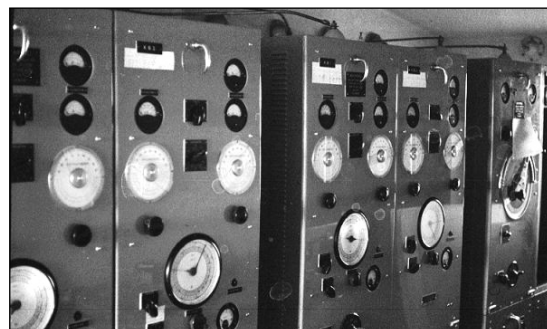
En bestemt nat var radioforholdene meget usædvanlige. Han hørte, at telegrafisten på CHW forgæves kaldte de nordlige stationer. Han kunne åbenbart ikke høre dem, medens de så sendte deres vejrrapporter i blinde, lige så forgæves, hvis ikke lige Børge, som vanligt, havde nedskrevet alle rapporterne. Han kaldte derfor CHW

og tilbød dem rapporterne. Dette var helt udenfor sæd-vane, og telegrafisten på Resolute Bay stationen var noget mistænksom overfor kaldesignalet XPL, men endte med at acceptere det. Børge fortsatte med at lytte, da CHW så forgæves søgte at sende rapporterne videre til Edmonton. Han brød da ind igen og tilbød at sende rapporterne til Edmonton også. Det lykkedes ligeledes, da Edmonton hørte station Nord ganske udmærket.

Den lille foreløbige vejrstation fungerede godt hele vinteren igennem, og i løbet af sommeren 1954 blev såvel den planlagte store station såvel som landingsbanen færdigbygget.

Der blev bygget separate senderbygninger og modtagerbygninger adskilt ca. 200 meter og med separate master og antenner. Fem 400 Watt sendere blev installeret, fire til kortbølge og en til langbølge. Langbølgesenderen blev normalt benyttet som beacon for flyve-maskinerne. De fire andre sendere blev fjernbetjent fra modtagerbygningen. Normalt blev al trafik afviklet på kortbølge. Men når der lejlighedsvis var radio black out, benyttedes langbølgesenderen også til vejrrapporterne. Ved operatørbordet i modtagerbygningen var der til rådighed tre Hammarlund Super Pro modtagere såvel som to M.P.Pedersen modtagere. Som nødsender var der den godt brugte BC-654 og en AN/ART-13, Collins autotune sender, begge strømforsynet fra et 24 Volt batteri.

Der var også installeret en strimmelperforator og en transmitter til hurtigsending - begge af Store Nordiskes fabrikat. Før Børge blev sendt til station Nord, havde han været på kursus hos Store Nordiske i København. Her fik han besked på at adskille og bagefter samle en transmitter. Instruktøren tilrådede ham at lægge delene i nummerorden for at kunne samle den igen senere.



M.P. Pedersen senderne fra 1954 på station Nord

Denne øvelse havde til hensigt at gøre ham i stand til at kunne reparere det indviklede mekaniske apparat, hvis det svigtede i Grønland. I øvrigt blev denne morsekode strimmelsender kun lidt brugt på vejrstationen, da trafikmængden sjældent var stor nok til, at det kunne betale sig at hulle en strimmel.

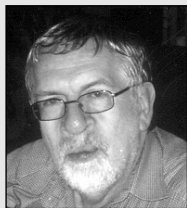
Station Nord mistede efterhånden sin strategiske betydning som østlig forpost for den amerikanske strategiske luftstyrke i Thule. Den blev derfor, uanset protester fra flere videnskabsmænd, nedlagt pr. 1. juli 1972, og siden september samme år har bygningerne stået tomme. Landingsbanen er for længst blevet ødelagt af smeltevandskløfter. Til gengæld blev der oprettet en ny landingsbane til støtte for det videnskabelige arbejde i Pearyland, ved Kap Moltke, hvor der ikke er de samme problemer med snerydning, som ved station Nord.

Daneborg vejrstation er også nedlagt, medens Danmarkshavn vejrstation stadig er i drift.

OZ spot



Her er deltagerne i repeaterudvalgsmødet i december fanget rundt om bordet i EDR's mødelokale på Klokkestøbervej i Odense. (Foto OZ8XW)



Redaktion:

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

EDR nyt

Licensprøve (Certifikat prøve).

Til orientering, kan EDR's Informationsudvalg oplyse, at EDR Esbjerg afd. har truffet aftale med ITST, om afholdelse af ekstraordinær certifikat prøve:

Tirsdag d. 4. april 2006, Darumvej 110, Esbjerg.

Prøven er åben for alle interesserede deltagere, og tilmelding skal ske til ITST - senest mandag d. 6. marts 2006.

Nærmere info på www.itst.dk

Der arbejdes på endnu en ekstra prøve (i Nordjylland), men tidspunktet er endnu ikke fastlagt - forhåbentligt mere nyt i OZ februar.

EDR Esbjerg afd. oplyser at der i forbindelse med prøven, arrangeres

D-certifikat weekendkursus d.1-2. april 2006
nærmere info på www.oz5esb.dk

Vy 73 de EDR's Informationsudvalg.

Handicapudvalget informerer:

OZ7DALs aktiver overdraget.

Alle er vel orienteret om, at fyrskibsprojektet beklageligvis har måttet kaste handskerne i ringen og rømme fyrskibet.

Det har betydet, at der også måtte tages stilling til, hvordan man skulle forholde sig med de forskellige aktiver, som fyrskibsgruppen i årenes løb har anskaffet. Her gav vedtægterne klar anvisning på, at alle aktiver skulle tilfalde EDRs Handicapfond.

14. december afholdtes den ekstraordinære og afviklende generalforsamling, hvor undertegnede deltog både som medlem af støttegruppen og som formand for EDRs Handicapudvalg.

Resultatet blev som ventet, at Handicapfonden nu står som ejer af noget meget relevant radioudstyr + en kontantbeholdning på godt og vel 3.000 kr. og desuden alt mulig andet udstyr, som har været anvendt i forbindelse med indkvartering og forplejning på fyrskibet.

På Handicapudvalgets vegne retter jeg hermed en stor tak til fyrskibsgruppens medlemmer for den fornemme donation, som vi vil love at forvalte på bedste måde. Jeg er i forbindelse med overdragelsen blevet gjort opmærksom på, at enkelte effekter har været "udstationeret som lån" til fyrskibet og derfor naturligvis er blevet tilbageleveret.

Skulle der endnu være amatører, der har udlånt effekter til fyrskibet, og som ønsker dem tilbageleveret, bedes man kontakte undertegnede.

EDR-afdelinger eller andre EDR-relaterede institutioner, som har interesse i det donerede køkkengrej m.v. er også velkomne til at kontakte mig.

E-mail til: oz1ikw@qrz.dk eller telefon 74 44 18 05.

Niels - OZ1IKW.

Dårlig behandling på båndene

Redaktionen har modtaget følgende fra OZ1EHQ:

Jeg vil hermed give radioamatørerne en skideballe for den behandling jeg får, når jeg kommer på, og de laver grin med min stemme. Det er jeg ked af. Det er meget irriterende, og de der kender mig støtter min klage over dette forhold.

Jeg håber virkelig det det hører op, ellers har jeg ikke lyst til at være radioamatør længere.

Der er også andre, der laver grin med mig men på en anden måde, der bevirker, at jeg er ved at miste lysten til at være på.

Venlig hilsen

Dennis Wallbohm OZ1EHQ
København S

Jeg kender ikke de nærmere omstændigheder; men forhåbentligt er det ikke EDR's medlemmer der opfører sig sådan. Jeg vil opfordre alle til at tage afstand fra en opførsel som beskrevet, og i tydelige vendinger gøre opmærksom på, hvorledes man opfører sig som radioamatør.

HR

**Prøvemedlemsskab
4 numre OZ for 50 kr**
Ring 66 15 65 11 for nærmere information

OZ spot

OZ8T anno 2005

Mit besøg hos Børge OZ8T i Kalvehave torsdag den 2. december 2004 gik ud på at udskifte en syg forkortet 80/40/30mtr dipol med en hjemmelavet W3DZZ, og udskifte det bestående RG58 med et nyt og bedre H-155 koaxialkabel. Vejret var heldigvis gunstigt til operationen. Nylonline ophalet til dipolen skulle gøre sagen peace of cake, men desværre havde vinden fået snoet RG58-kablet ind i elementerne på en lille UHF-Yagi højt oppe i masten. Men en klatretur på ca. 15 meter op til taljen blev dog belønnet med alle tiders udsigt over til Mønbroen og ud over Bøgestrømmen. Da RG58-kablet var blevet frigjort, var det ingen sag at hejse den gamle dipol ned, og koble den nye W3DZZ på ophalet. Efter nogle målinger og justeringer var SWR på 80/40meter lagt ind, og den nye W3DZZ var nu oppe og på plads. Det hele forløb uden yderligere problemer.

Der var heldigvis også tid til en hyggelig og dejlig frokost, som Børge selv havde gjort klar.

Snakken gik som sædvanligt livligt om mangt og meget. Det er jo altid spændende ikke kun at høre om "de gode gamle dage", men også om de tanker Børge har om de aktuelle ting. På et tidspunkt spurgte han mig, om jeg ikke kunne tage en kasse med Diplomer m.m. med hjem - med henblik på en senere museumsopbevaring. Nu hvor jeg efterfølgende har gennemgået kassens indhold, har jeg fået lyst til knytte mine egne tanker og kommentarer til indholdet, som så således ud.

1. 1931 DR-certifikat til modtagerstationen tilhørende Børge Otzen har i året 1931 fået tildelt kendingsnummeret OZ-DR 064
2. 1933 RADIO-CERTIFIKAT for Kortbølgeamatører. Den 31. maj 1933 - EDR mdl.nummer 405 Efter bestået morseprøve med OZ5B og OZ7HL som censorer.
3. 1972 Medlem for livstid i "The old old timers club medl.nr. 1633
4. 1982 50års jubilæumsbevis som medlem af The Old Old Timers Club
5. 1983 Plakette for 50års medlemskab af ARRL.(indmeldt 1933)
6. 1993 DXCC med stikker for 200lande
7. 1994 VK-ZL Oceania DX contest 1. plads i phone adf.

Mine tanker kredser især om det lange livsforløb og det store engagement, som Børge altid har udvist. Ingen tvivl om hvor hjertet befinder sig, og hvad flammen brænder for. Et liv med et utrætteligt arbejde for at få et godt EDR. Et arbejde som i dag trods Børges høje alder og efterhånden dårlige syn stadig pågår.

For nogle få år siden begyndte Børge på sin egen historie om 5-meterbåndet. Det er historien om hvordan han sammen med nogle få andre pionerer lige efter WW2 fik lavet de første VHFforbindelser. Det kostede masser af energi at skrive denne historie, men Børge har nu sikret eftertiden en spændende og dejlig beretning. "5meter båndet 1927-1950".der er i øvrigt megen god viden ud over selve 5-meter historien at drage lære af.

Til stadighed udtænker Børge nye ideer, og de skal helst "testes af". Her benyttes en lille skare af "sparingspartnere" som han eftertænksomt inddrager i processen for at finde en god løsning.

En af hans senere ideer, som nu er blevet en realitet, er QRP-afdelingerne i de danske tester.

Børge deltager stadig fast i de månedlige 80-meter-tester som QRP på CW og SSB. For heller ikke at glemme Jule/Nytår og Skærtorsdagstesterne..

Disse aktiviteter bekræfter Børges utrættelige arbejde for at sikre et godt EDR og alle dets medlemmer en bedre fremtid. Børge er ikke en der render af gårde, men det lange seje træk er uden tvivl et af de karaktertræk, der kendetegner ham stærkest.

Har du har OZ søgeprogrammet på skrevne artikler, vil du på en søgning : OZ8T se hvor mange artikler Børge har skrevet om forskellige emner - det er ikke så få, prøv selv!

Interessen for radiobølgenes udbredelsesforhold er også en af Børges "kæpheste" Det betyder bl.a. at en del amatører får den daglige melding pr. e-mail om Solpletter, Flux, A-, og K-værdier.

OZ7IGY, som er verdens første radiobeacon er også Børges fortjeneste fra starten af. I dag drives OZ7IGY af en gruppe frivillige amatører, og sponsoreres af frivillige midler fra medlemmer og lokale EDR-klubber. Fra besøget vendte jeg hjem med en "OLD-TIMER kasse", hvis indhold fik mine tanker til at tænke på en parallel til TV-udsendelsen " Her er dit liv ".....

Tak til Børge for nogle spændende års samarbejde, og 73 de OZ8PG

Til slut kan jeg nævne, at Børge fyldte 92år i august 2005.

Børge er æresmedlem af EDR



OZ7DAL Fyrskib XXI 8400 Ebeltoft

Tlf. 61 81 86 60 E-mail:oz7dal@qsl.net

"Arbejdsgruppen" v/OZ3AE Anne-Grete Eriksen

Det er ikke for sent

- at erhverve sig et OperatørBevis. Vi har DTG på alle operatørers første QSO.
- eller at erhverve "FYRSKIB XXI DIPLOM", der fortsætter til oplaget er udtømt (se diplommet på EDR's hjemmeside).
- eller at få QSL. Ganske vist er der p.t. ikke flere QSL's, men det får vi, så send trygt jeres QSL via buro eller (MED frankeret svarikonvolut) direkte til OZ7DAL, 8400 Ebeltoft - alle får svar - før eller siden.

Vy 73, 55, 88 de OZ3AE
Anne-Grete

Bemærk nyt telefonnummer.

www.pinsestaeavne.dk

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

Afdelingsnyt



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

Kreds 1

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

AMAGER - OZ7AMG

Mødelokale: Tårnby Skole, pavillionen 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. Telf.: 32 59 79 04
Giro: 6 27 71 28
<http://www.oz7amg.dk/>

Vi havde som sædvanlig en hyggelig juleafslutning og kan se tilbage på et år med stor medlemstilgang og mange afsluttede byggeprojekter. I det kommende år kan vi tage det nye radiorum i brug med nye antenner og en 22m høj gittermast. Så vi har snart alt, hvad vi kan ønske os - ?

Program:

19/01	Kl. 19.30: Klubaften
26/01	Kl. 19.30: Tema - aften: Logprogrammer. Hviket program skal man vælge ? Vi kigger på forskellige logprogrammer og får demonstreret hvad de kan
02/02	Kl. 19.30: Klubaften
09/02	Kl. 19.30: Klubaften
16/02	Kl. 19.30: Klubaften

vy73 de OZ2TG, Steen

HVIDOVRE OZ7HVI - OZ0P

Mødelokale: Byvej 56, 2650 Hvidovre, telf.: 3649 8873
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/>

INDKALDELSE TIL GENERALFORSAMLING

Under henvisning til foreningens vedtægter indkaldes til
Afdelingens GENERALFORSAMLING

tirsdag den 21. februar 2005 kl.19.30
Byvej 56 2650 Hvidovre

Dagsorden ifølge vedtægterne.

**Forslag der ønskes behandlet på generalforsamlingen skal
være foreningen i hænde senest 14. februar 2006**

Program:

24. Januar: Klubaften
31. Januar: APRS Foredrag / Aften ved APRS gruppen
07. Februar: Klubaften
14. Februar: Klubaften
21. Februar: Generalforsamling

Den 31. Januar har vi fået APRS (Automatisk Positions Radio System) gruppen til at komme og holde et foredrag om APRS. Med APRS kan man se, hvor de forskellige der har APRS installeret i bilen, kører rundt i landet, v.h.a en PC med et kort og internet. Det er OZ1EIP Carl, OZ3ACC Allan, OZ6PU Jørn, der er de virkelige kloge hoveder på dette felt.

De kommer demonstrerer, og viser os herlighederne ved dette system. De har software og alt hvad vi behøver med, for at kunne komme i gang med APRS. Det er ligeledes et lille print, som vi selv kan bygge, så det er ment at komme i gang. Hvis der er interesse kan vi lave dette print som byggeprojekt.

Du kan gå ind på WWW.arpgruppen.dk, og se deres hjemmeside. Er der lidt tid til overs denne aften, kan vi lige kort bruge lidt til på echolink, på nogle at de kommandoer, man har til rådighed på en håndstation.

Alle er velkomne denne aften,

Så skal jeg erindre jer om at vi har generalforsamling den 21. februar. Denne aften er der kun adgang for medlemmer i foreningen. Husk at evt. forslag skal være bestyrelsen i hænde senest den 14. februar.

Vy 73 de OZ1FBV Erik

KØBENHAVN - OZ5EDR

Mødelokale og postadresse: Radioamatørernes Hus
Theklavevej 26 2400 Kbh. N.V. tlf. 3887 8388
Mødeaften; Hver mandag kl. 19:00
Formand: OZ5LH Jørgen Lindberg Hansen.
Tlf. 3969 6262 best mellem 1800 - 1830
e-mail : oz5lh@oncable.dk
Homepage: www.hamradio.dk
e-mail: edr@hamradio.dk
Giro : 5 05 97 55

Radioamatørernes Museum

Radioamatørernes Museum finder du i
Radioamatørernes Hus
Theklavevej 26, 2400 Kbh. N.V.
Kontakt til museet via:
OZ9DC, Hans tlf. 3963 1905 hholtman@get2net.dk
OZ1LNZ, Ralph, tlf. 4498 0051 rsakslund@get2net.dk

Velkommen til året 2006, som kommer til at betyde alt for klubbens fremtid, idet de første møder begynder her i Januar måned, for at nå frem til en brugbar overenskomst klubberne imellem.

Som det fremgår af programmet lægger vi ud med fuldt belagt indhold hver anden klubaften, delvis baseret på oplevelser fra nye medlemmer men også til brug for dem der er i gang med bygning af PA-trin.

Program:

23/01	Forstyrrelser af naboens TV, hvorfor og hvad kan vi selv gøre for ikke at forstyrre.
30/01	Klubaften
06/02	Konstruktion af Lp-filter med analyseprogrammet RFSim 99
13/02	Klubaften
20/02	Hvad skal vi forberede til årets FD ???

Se de øvrige program oplæg på www.hamradio.dk
Vy 73 de OZ5LH Jørgen

Kreds 2

Hovedbestyrelsesmedlem:
OZ3SW, Steen Møller
Sigersløvstervej 11, 3600 Frederikssund
Tlf.: 4828 8282,
E-mail: oz3sw@edr.dk

BIRKERØD - OZ5BIR

Mødelokale: Hestkøbgård, 1. sal, Hestkøb Vænge 4, 3460 Birkerød. Telf.: 4581 6762

Mødeaften: Hver torsdag kl. 19.30

Formand: OZ6SX, Søren Matthiessen, Søbakken 8, 3450 Allerød. Telf.: 4817 0013

Giro: 6 73 90 08

e-mail: am@image.dk

Klubfrekvens: 145.450 MHz

Program

- 19/1 Klubtaften.
- 26/1 Satellit Kommunikation v/ Ib OZ1MY.
- 2/2 Klubtaften og bestyrelsesmøde.
- 9/2 Generalforsamling.
- 16/2 Klubtaften og konstituering.

Vy 73 de Ib OZ5PF

FREDERIKSSUND OZ6FRS OZ2KRT

Mødelokale: Foreningscenteret Pedersholm, Roskildevej 163, 3600 Frederikssund.

Mødeaften: Hver onsdag kl. 19.30.

Postadresse: Postboks 6, 3600 Frederikssund.

Formand: OZ1DUG, Joakim Soya, Blommevej 1, 3660 Stenløse. Telf.: 4717 1122

Giro: 1 62 50 39

<http://www.OZ6FRS.DK>

Lokalfrekvens: 434.250 MHz

Program:

- 18/1 Klubben har 25 års jubilæum i 2007. Dette medfører at vi allerede nu skal have nedsat et jubilæumsudvalg.
En del af klubbens medlemmer generes af vedvarende forstyrrelser på vores lokalfrekvens. Hvad gør vi?
- 25/1 Klubtaften.
- 01/2 Printudlægning på PC. Ved OZ1DUG, Joakim.
- 08/2 Klubtaften.
- 15/2 Klubtaften.
- 22/2 Afholdelse af KLUBBENS ORDINÆRE ÅRLIGE GENERALFORSAMLING. Indkaldelse udsendes til medlemmerne snarest.

VY 73 de OZ1CBW, Peter

HELINGE OZ9HEL

Mødelokale: Højbjerg Forsamlingshus, Højbjergvej 3, 3200 Helsingø.

Mødeaften: den første mandag i hver måned kl.19.30

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

Postadresse: Postboks 103, 3200 Helsingø.

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

Hjemmeside: www.oz9hel.dk

Hej !!!!

En god nyhed til alle !!!!!!!

Vores lokale-areal er blevet udvidet med et lokale i direkte forlængelse af vores radiatorrum, så nu er vi så at sige kommet "ned på jorden". Kom derfor og besøg os i vores nye ekstra lokale.

Program:

- 6/2-2006 Almindelig klubtaften.

Vy 73 de OZ6AAE, Jan

HELINGØR - OZ8ERA

Mødelokale: Gl. Hellebækvej 63, 1. sal.

Mødeaften: den 2. onsdag i måneden kl. 20.00

Postadresse:

Helsingør afdeling OZ8ERA

c/o OZ1ELY Mogens Sørensen, Sporegangen 12. 1. th., 3000 Helsingør.

Formand: OZ8TU, Jochim Thede, Kragevej 7, 3120 Dronningmølle. Tlf. 3079 9253

Lokalfrekvens: 145.525 og 434.425

<http://www.oz8era.dk>

Program for Januar 2006

- 18/1 Bestyrelsesmøde, kl.: 19.30, forberedelse af punkter til GF i februar.

Vy 73 de OZ1ELY Mogens

Kreds 3

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

BORNHOLM OZ4EDR

Mødelokale: Radioamatørernes Hus, Remisevej, Nørrekås, Rønne.

Mødeaften: Onsdage kl. 20.00: klubtaften.

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

Kredsmøde iht. vedtægterne par. 7 afholdes d. 8. marts 2006 kl. 19 i klubhuset i Rønne

KURSUS FOR NYE RADIOAMATØRER

MANDAG KL. 19 i Radioamatørernes hus.

Mandag den 9. januar startede vi op med et kursus for nye radioamatører. Kurset er en gennemgang af det materiale der er udarbejdet til brug for prøver til Operatorlicens.

Det er OZ7MV og OZ4NE der gennemgår materialet.

Vi ønsker alle radioamatører et godt nytår

Der findes mange radioamatører på Bornholm.

Kom og vær med på vore klubaftener om onsdagen.

VELKOMMEN

OZ4EDR er aktiv på HF- og VHF båndene på klubaftenerne,

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

KALUNDBORG OZ1KLB

Mødelokale: Elledevej 63, 4400 Kalundborg.

Klubtaften: hver tirsdag kl. 19.30.

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

Telf.: 5959 7719

Postadresse: Box 5, 4400 Kalundborg

Giro: 677-8933

Lokalfrekvens: 145.550

Program:

- 17/1 Vi rydder op og soignere lokalerne. Til den årlige General forsamling. (Hvis vi alle griber lidt fat så bliver der også tid til hygge med Kaffe)
- 24/1 Der bliver arbejdet på vores projekter: EDB Netværk, PrintFræser på EDB, samt Installeret Linux på noget gammelt grej
- 31/1 Vi fortsætter med vores Projekter og snakker Teknik over en kop kaffe
- 7/2 Nært forestående Generalforsamling. Vi forbereder lokalerne, ellers almindelig klubtaften
- 14/2 Årets General forsamling efter Vedtægterne
- 21/2 Teknik aften med Kaffe

Der er helt stille på vores Lokalfrekvens om aftenen. Lad os ligge hovederne i blød og finde et nyt tidspunkt til den aften QSO. Det kunne f.eks. være efter maden for Nyhederne på TV? Eller også senere på aftenen hvis vi så kan løsrive os fra Fjernsynet. Emnet tages op til General forsamlingen, og lad os få Teknik snakken ud i æteren igen!!

VY 73 og på Gensyn, Paw Larsen, OZ1PAW

KØGE OZ7HAM

Mødelokale: Kildemosegård, Hastrupvej 26.

Mødeaften: Hver tirsdag kl. 19.00 - ?

Formand: OZ7IT - Jørgen Balslev Ærtebjergvej 34, Lund 4673 Rødvig Tlf. 56 52 99 15

E-mail: oz7it@qrz.dk

Homepage: www.oz7ham.dk

Eller alternativt: www.qsl.net/oz7ham.

Postadresse: Postboks 63, 4600 Køge.

Lokalfrekvens: 145.475 MHz

Program:

7/2 Åbent bestyrelsesmøde.

14/3 Åbent Bestyrelsesmøde.

21/3 Ordinær Generalforsamling.

Øvrige tirsdage er indtil videre almindelig klubaften.

Alle klubbens medlemmer og supporters ønskes et godt og radioaktivt nyt år med mange vidunderlige QSO'er!!

Juleafslutning i december blev atter i år et tilløbsstykke, og Klippinge Slagterens leverancer af fødevarer var også i år helt på toppen både angående kvalitet og mængde!!

Der er tillykke til Nils Bo med den velfortjente udnævnelse til "Årets Radioamatør", ikke fordi Nils Bo tidligere på året af personlige årsager valgte at trække sig som formand, men bl.a. fordi han gennem adskillige år har udfyldt posten som formand, uden vi rigtigt har vist hvor meget vi har påskønnet indsatsen. Desuden har Nils Bo gennem tiderne gjort dét vi andre ikke har gjort så meget, nemlig kørt radio (!!) fra og for klubben - hvilket et stort antal diplomer i klubhuset beviser.

Nils Bo har også i årets løb sørget for at der har været interesse om diverse radioaktiviteter. I det hele taget er Nils Bo stadig en aktiv ildsjæl i klubregi, så der kommer nok også til at ske noget i de kommende år, selv om Nils Bo udover har et par personlige projekter at færdiggøre - held og lykke også med dem, og tillykke med titlen - den er velfortjent, og erhvervet i hård kamp mod andre gode emner!!

Jeg tør godt fastslå at vi nu annekterer UHF frekvensen 433.425 MHz. som alternativ lokal frekvens.

Mon ikke de første byggesæt til Jørgens interface nu er ved at være færdigbyggede, og afprøvede - jeg bliver i hvert fald ikke forundret hvis æteren den kommende tid bliver fyldt med SSTV-billeder og PSK31 chatten!

Der gås også stadig på med krum hals i A-B licenskurset, under streng slavepiskan fra OZ7It's side!! God fornøjelse med projektet, og held og lykke med det kommende certifikat!!

Lokalsnakken afholdes stadig om **søndagen kl. 20:00 på 145.475 MHz**, hvor frekvensen holdes varm af de fremmødte med en lille ring QSO, der vil også være nogen, der kan annoncere pludselig opståede aktiviteter eller ændring af klubbens program !

Alle er i øvrigt velkomne til at stikke mikrofonen indenfor.



OZ1ETA Nils Bo iført beviset på at han kan tilføje titlen "Årets Radioamatør" til sit i forvejen imponerende CV - Hjertelig tillykke med den velfortjente udnævnelse!!
(Foto: OZ7IT)

VY 73 de OZ2JBR, Jens

RINGSTED - OZ3RIN

Mødelokale: Benløse skole, Præstevej 19, 4100 Ringsted Indgang fra P-pladsen på Skolevangen

Møde: Hver onsdag kl 19:00 Formand: OZ1BV, Brian Vind, Sverigesvej 4, 4180 Sorø

Hjemmeside: www.oz3rin.dk

E-mail: brug formularen på www.oz3rin.dk

Vi har nu fået bestilt dele til el-arbejde samt maling til de mørke vægge. Nu skal vi bare i gang med at bruge pensel og rulle, så lokalerne kan blive lidt lysere.

Vi arbejder også på at få indgang ad en anden dør, der er nemmere at finde. Den nuværende indgang er gemt godt, og der er ikke fliser hele vejen derhen.

Vores program bærer præg af indretning og istandsættelse af vores lokaler. Der kan derfor være ændringer i forhold til nedenstående program. Besøg vores hjemmeside for de seneste opdateringer.

Program:

25/1 Vi reparerer rævemodtagere v/ OZ1LEX
1/2 Vi indretter vores lokaler
8/2 Vi reparerer rævemodtagere v/ OZ1LEX
15/2 Vi indretter vores lokaler
22/2 Ombygning af PC-strømforsyninger
25-27/2 160 M SSB contest fra OZ0J's QTH

Vy 73 de OZ0J, Jørgen

ROSKILDE OZ9EDR - OZ5W

Mødelokale: Foreningshuset, Vestergade 17, 4000 Roskilde.

Mødeaften: Hver torsdag kl. 19.30.

Formand: OZ1RH, Palle Preben-Hansen, Soderupvej 104, Ågerup Mølle, 4000 Roskilde. Telf. 4678 7767 eller 2923 6072

Postadresse: Vindingevej 12, 4000 Roskilde.

Giro: 1 60 73 40

<http://www.oz9edr.dk>

Lokal frekvens: 145.525MHz og 433.525MHz

Håber alle har haft en god jul og er kommet godt ind i det nye år.

Ny renoverede lokaler

I løbet af december blev vores mødelokale og 'kontor' i stand-sat. Det tog lidt længere tid end forventet og takket være Ing-olf kunne vi holde klubaften og ikke mindst juleafslutning- gen hos ham i denne periode.

Billed og film aften

Ved sidste billedaften viste det sig at der var meget mere mate-riale som var interessant, så vi vil gentage succesen og der vil bla. være billeder og video fra turen til 3G0YM (Påskeøen) og Hamvention i Dayton.

Ligger du selv inde med nogle interessant billeder, så tage dem med!

Program:

19/1	Klubaften
26/1	Klubaften
2/2	Klubaften
9/2	Klubaften, billed og film aften
17/2	Klubaften
23/2	Klubaften

Alle ønskes et godt nytår

73 de OZ1FTU, Søren

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: <http://oz8sma.qrz.dk>

E-mail: oz8sma@dfif.dk

Program:

19/01	Almindelig klubaften
26/01	ATV-byggeprojekt
02/02	Almindelig klubaften
09/02	Teknikaften / måleinstrumenter
16/02	Almindelig klubaften
23/02	Teknikaften / måleinstrumenter
02/03	Almindelig klubaften
09/03	Generalforsamling 2006

Vy best 73 de OZ2QF, Jørgen

Kreds 5

Hovedbestyrelsesmedlem:

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

Kredshjemmeside: <http://kreds5.edr.dk/>

Kredsens e-mail adresse: 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 Kerte- minde. Tlf.: 65 32 36 99. E-mail: oz3tq@oz2nyb.dk

Bankkonto: Reg. nr. 0904 Konto nr. 4356809459.

DX-cluster OZ2DXB: Bankkonto: Reg. nr. 0904 Konto nr. 4356809459, mærket DX-cluster.

E-mail: oz3tq@oz2nyb.dk

Hjemmeside: <http://www.oz2nyb.dk>

Program:

19. januar	Klubaften.
26. januar	Klubaften.

2. februar Klubaften.

9. februar Klubaften.

I skrivende stund (d. 18. december 2005) er forårs arrange- menterne ikke fastlagt, men der arbejdes på emner indenfor foredrag, fremvisning, kursus og byggeprojekter.

Det mest aktuelle sted at kikke på hvad der bliver fastlagt, er "Kalender" på vores Hjemmeside www.oz2nyb.dk. Hold øje med det! I mellemtiden, når disse linier læses, er Nyhedsbrevet for foråret 2006 blevet uddelt til alle klubbens medlemmer.

Vy 73 de Nick OZ3TQ

SVENDBORG OZ7FYN

Mødelokale: Porthusgården, Porthusvej 58A, 5700 Svendborg.

Mødeaften: hver torsdag kl. 19.30

Formand: OZ9HX, Jørgen Andersen, Pederstrupvej 2, 5900 Rudkøbing. Telf. 6250 2272

Postadresse: OZ5B, Bent Christensen, Myrehøjvej 13, 5700 Svendborg, telf. 6221 2532 afdelingens giro: 202-6724

Repeatere: 145.750 MHz og 434.875 MHz, giro: 100 815 05

Program:

26/1	Planlægning
2/2	Byggeaften
9/2	Teknikaften
16/2	Projektaften
23/2	Generalforsamling

Siden sidst og nyt:

Der er blevet investeret i en ny klubstation, en Yaesu FT 897 D vi håber at den vil blive brugt flittigt.

Det er en ganske pæn portion QSL kort der kommer til forde- ling blandt medlemmerne ved hver forsendelse - så der er en ganske pæn aktivitet.

Repeatere har været ude af drift i et par døgn. I forbindelse med nedbrydning af en ejendom, var hovedforsyningskablet blevet afbrudt. Det er en indirekte følge af arbejdet på den nye motorvejsforbindelse Odense - Svendborg. På grund af diverse ændringer til bedre udstyr, samt udvidelser er el-forbruget ste- get noget - derfor modtages der gerne bidrag til repeaternes drift - TAK !

HUSK: der er generalforsamling i klubben torsdag den 23 februar kl 19.30 - sæt kryds i kalenderen og mød op!

Vy 73 de OZ1KRO, Frank.

VESTFYN - OZ5VF

Mødelokale: Vestfyn Værkstederne, Jernbanevej 21, 5592 Ejby

Mødeaften: Sidste torsdag i måneden kl. 19.30

Formand: OZ4NL, Niels Henning P. Larsen, Rørkærvej 29, Strib, 5500 Middelfart. Tlf. 64402308.

Postadresse: OZ9IS, Ib Skov Pedersen, Søndergade 16, 5500 Middelfart.

Hjemmeside: <http://www.oz5vf.dk>

Program.

Møderne starter kl. 19,30 i vores lokaler i Ejby.

26/1	Hyggeaften.
9/2	Selvhjælpsgruppen (teknik).
23/2	Hyggeaften.

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

Årets Sydjyske Storauktion
Torsdag den 9. februar kl. 19.00.
Auktionarius OZ6IQ.

Mærk alt med sælger call /navn og evt. mindstepris.
Vel mødt til endnu en hyggelig Sydjysk Awden.
NB!! Skyttegården vil ikke huse os længere!!

Auktionen er flyttet til
SPORTSCENTRUM
Industrivej 8, Aabenraa.
(Industrivej er en sidevej til Vestvejen)
Initiativudvalget.

AABENRAA OZ6ARC

Mødelokale: Klubhuset, Rugkobbelt 230, 6200 Aabenraa.
Mødeaften: torsdag kl. 19.30.
Formand: OZ7UE, John Hoeg,
Hokkerupvej 13, 6340 Kruså. Tlf. 74 60 85 07.
E-mail: OZ6ARC@QRZ.DK
Hjemmeside: OZ6ARC.QRZ.DK
Afdelingsfrekvensen: 145.525 MHz.

PROGRAM:

- 19/1 RADIOKLENODIER fra museet v/OZ6AQ
Den årlige populære aften med demo og gennemgang af udvalgte emner.
26/1 EDR vores organisation v/OZ9QQ
Vores HB-medlem informerer om foreningens aktiviteter.
2/2 v/OZ6AQ, 3JL, 5JAN, 5WK.
Vi tester, lærer og bygger på vores fælles byggeprojekt Akuladeren.
5/2 MÅNEDENS HYGGETIME v/ OZ7UE
Vinterens aktiviteter diskuteres!
9/2 DEN SYDJYSKE STORAUKTION.
(v/ OZ6IQ, se nærmere under kreds 6)
16/2 JAN's PROJEKTAFTEN v/ OZ5JAN
Hvad er det nu lige han har gang i ??
Ja det oplever du denne aften.
23/2 PC-OPLEVELSER & NYHEDER v/OZ6IQ
Loddebolt og PC er blandt radioamatørens vigtigste værktøj.
Preben tager sig af PC'en denne aften!
73 de OZ5WK, Kalle.

Kreds 7

Hovedbestyrelsesmedlem:
OZ3MC Martin Mortensen
Igløvej 104, 7800 Skive
Tlf.: 97 54 53 81
E-mail: oz3mc@edr.dk

Kredshjemmeside: <http://kreds7.edr.dk/>
Amatørnyt via Thyrepeateren (145.700) hver mandag kl. 18.30.
Stof: OZ1JLZ, Poul tlf. 9758 4087

ESBJERG OZ5ESB

Mødelokale: Gammelby Fritidscenter, Darumvej 110, 6700 Esbjerg.
Mødeaften: onsdage kl. 19.30 DNT
Formand: OZ1FUS, Lars Juel Hansen, Rolfsgade 67.st, 6700 Esbjerg. Tlf.: 75 13 13 59
Postadresse: Postboks 94, 6701 Esbjerg C.
Homepage : <http://www.oz5esb.dk>
E-mail: info@oz5esb.dk

EDR Foredrag:
Pejlinghvad og hvordan, med støjinspektør
Gynther Berndt fra ITST.

Onsdag d. 8. februar 2006 kl. 20.00. i
EDR Esbjerg afdelingens lokaler: Darumvej 110, Esbjerg.

PROGRAM:

- 25/1 Foredrag - om Digimode med Kenneth, OZ2ADE og Bjarne, OZ1CWP.
1/2 Almindelig mødeaften.
7/2 NAC-144Mhz aktivitetstest.
8/2 EDR Foredrag - Pejling... hvad og hvordan ? - med Gynther Berndt fra IT&Telestyrelsen. Sidste frist for indlevering af forslag til GF.
10/2 Bestyrelsesmøde - godt nok kun for bestyrelsen, men forslag og sager til behandling, modtages.
15/2 Almindelig mødeaften.
22/2 **GENERALFORSAMLING - 2006.**

Hver mandag er der åbent i værkstedet fra kl.19.00 til kl.21.00.

Den første tirsdag i hver måned, deltager vi i Aktivitetstesten fra afdelingen, vil du være med så kontakt Kurt, OZ4AFQ på oz4afq@mail.dk

Ændringer eller tilføjelser til programmet, sidste nyt og info om kommende aktiviteter, kan du læse om på vores altid opdaterede hjemmeside - www.oz5esb.dk

Siden sidst & Sidste nyt

D. 30/11 var der vores store Vinterauktion, denne gang med rigeligt at byde på, alt lige fra nye stationer, gamle rørstationer, antenner, løsdeler, computere, skærme osv. et tilløbsstykke med 100 "numre under hammeren", og en omsætning på i alt 4760,- kr. D. 6/12 var OZ4AFQ-Kurt i gang fra afdelingen i NAC-144Mhz, det blev dog kun til 28 kontakter (QSO'er) grundet lidt dårlige forhold, og så at måtte nøjes med de kun 50 watt stationen kunne give - Kenneth, OZ2ADE er nemlig godt i gang, med at bygge de to ERMES PA-trin sammen - så vi regner med et stærkt forbedret signal i NAC 144 MHz i år. D. 14. december var der Juleafslutning - en rigtig hyggelig aften - med for nogen, en sand gave regn. Billeder fra både Auktionen og Juleafslutningen, kan du se i "Galleriet" på vores hjemmeside. D. 21/12 kæmpede vi så med resterne fra Juleafslutningen - ikke så ringe endda, en god kamp i et bravt forsøg, på at undgå slapt maveskin.

Så har vi efter en hel uges juleferie, taget hul på et helt nyt år. Og vi fortsætter i samme tempo som i 2005 - vores byggeprojekt(er) har vi allerede kikket lidt på, og mange andre spændende ting er allerede planlagt bl.a. et par interessante foredrag. Det første d. 25/1 om Digimode, med Kenneth og Bjarne. Så et EDR foredrag d. 8/2 om Pejling, hvad og hvordan, med støjinspektør Gynther Berndt fra ITST. Og så er det jo også igen blevet tid, for årets Generalforsamling - hvor vi ser frem til et stort fremmøde (og masser af wienerbrød). Husk at forslag der ønskes behandlet, skal være bestyrelsen skriftligt i hænde senest d. 8/4. Med hensyn til vores næste D-certifikat (licens) kursus, er der godt nyt - som det ser ud nu (få dage før jul), vil næste weekendkursus blive d. 1-2. april og med prøve d. 4. april - men igen - check lige hjemmesiden for frisk nyt, hvis det måtte have din, eller en god bekendts interesse.

Godt Nytår og på gensyn i Esbjerg afdeling også i 2006.

vy 73 de OZ4AFQ, Kurt

GIVE og OMEGN - OZ6EDR

Contestcall OZ5DD

Mødelokale: Hærvejscenteret, Hærvejen 218, Kollemorten, 7323 Give. eller Grenevej 11, Billund.
Mødeaften: 1. onsdag i måneden i Kollemorten ellers i Radiohuset i Billund.
Formand: OZ6KH, Villy Hansen, Kronhedevej 4, 7200 Grindsted. Telf.: 7532 2680
E-mail: oz6edr@qsl.net
<http://www.oz6edr.dk>

Så er der igen et nyt år at tage fat på, må det blive et godt år for alle og med mange gode radioforbindelser for de som interesserer sig for det. Desuden nærmer tiden sig for generalforsamling.

**Der indkaldes til generalforsamling
i OZ6EDR Give og omegn
onsdag den 1. februar 2006 kl. 20.00
Hærvejscenteres café.**

Dagsorden ifølge lovene.
Indkomne lovforslag i henhold til EDR's nye struktur vedtægter. Herunder evt. kontingent stigning
Valg af bestyrelsesmedlemmer, på valg er:
OZ6KH - Villy, Formand.
OZ3RA - Ralf. Teknisk ansvarlig.
OZ6AEY - Christian. Suppleant
OZ8GW - Leif. Revisor
OZ1JEF - Max. Revisorsuppleant.

Program:

11. jan. B Første mødeaften i det nye år.
18. jan. B Teknisk aften.
25. jan. B Almindelig klubaften.
1. feb. K Generalforsamling i OZ6EDR.
5. feb. HF 80meter test.
7. feb. VHF 2meter test.
8. feb. B Almindelig klubaften.
15. feb. B Teknisk aften.
22. feb. B Almindelig klubaften.

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

Du kan også sende en E-mail til afdelingen: oz6edr@qsl.net
Husk også at kigge ind på afdelingens hjemmeside.
<http://www.oz6edr.dk> Webmaster OZ8GW - Leif

B = Mødeaften i Billund
K = Mødeaften i Kollemorten
Hvor intet andet er nævnt startes klubaften kl. 20.00.

Der er mulighed for oprettelse af licenskurser. Er du interesseret, kontakt da OZ6KH - Villy Hansen.

Vy 73 de OZ1HPS - Lars

HERNING OZ8H

Postadresse: Som mødelokale.
Mødelokale: Fritidsgården " Lindholm ", Kollundvej 35, Lind, 7400 Herning
Mødeaften: Hver onsdag kl. 19.30
Giro: 6 05 41 96, EDR Herning afdeling, 7400 Herning
Lokalfrekvens : Herning repeateren på 145.625 MHz
Formand: OZ9FN, Frank Nielsen, Borrisvej 25, 6900 Skjern. Tlf.: 9736 6086
Homepage: <http://www.oz8h.dk>
E-mail: mail@oz8h.dk

Siden sidst og kommende aktiviteter.

Juleafslutningen, som var den første "rigtige" klubaften i vores nye omgivelser, viste at klubfaciliteterne nu er på plads. Ja, selv opvarmning af lokalerne var i orden...
Som en del andre lokalafdelinger har vi også, af økonomiske grunde, set os nødsaget til at nedlægge vores post box, efter indførelse af de, som vi selv synes, relative høje nye afgifter. Adr. vil derfor fremover være den samme som klublokalets, idet der her vil blive opsat en postkasse.
Vi er godt i gang med alle de forskellige elektriske installationer og har tilmed fået lavet lys (adskillige armaturer) på loftet, da det er meningen med tiden at nedlægge vores lagerum i " staldafdelingen". Ting som vi så absolut ikke kan undvære, vil blive anbragt i plastposer på loftet.

Da vi stadig mangler at få ordnet forskellige ting af teknisk karakter i klublokalet, og da dette jo er en løbende proces, efterhånden som vi får det udført, er det vanskeligt helt at afgøre hvilke dage vi laver hvad, så derfor vil programmet for denne måned se sådan ud :

Program

25/1	klubaften
1/2	klubaften
8/2	klubaften
15/2	klubaften

Se vores hjemmeside for opdateringer / ændringer
Vy 73 de OZ1CAF, Ebbe.

HOLSTEBRO OZ9HBO

Lokale: Måbjerg Skolevej 6, 7500 Holstebro.
Mødeaften: hver torsdag kl. 19.30 22.00
Formand: OZ1JMO, Anker Sørensen, Sommerlyst 4, 7500 Holstebro, Tlf.: 97 42 25 41
Postadresse: Anker Sørensen, Sommerlyst 4, 7500 Holstebro.
Bankforbindelse: Vestjysk Bank, 7600 4092862
Lokalfrekvens: 145.325 MHz
Internet: www.oz9hbo.mira.dk
E-mail: info@oz9hbo.mira.dk

Program:

19. Januar Klubaften
26. Januar Klubaften
2. Februar SSTV-aften
7. Februar 2m aktivitetstest
9. Februar Klubaften
16. Februar Klubaften
23. Februar Generalforsamling

Generalforsamling

Der indkaldes hermed til ordinær generalforsamling torsdag den 23. februar kl. 19.30 i OZ9HBO lokaler, Måbjerg Skolevej 6, Holstebro. Dagsorden ifølge vedtægterne.

CQ Vestjyden

Vores klubblad for første kvartal 2006 er klar og kan downloades fra hjemmesiden.

Lyt med på vores nyheder på 145,325 MHz hver mandag kl. 19.00, samt kig forbi vores hjemmeside www.oz9hbo.mira.dk
73 de OZ2KMP

HURUP - OZ5THY - Contestcall OZ1THY

Mødelokale: Bredgade 158, 1., 7760 Hurup Thy.
Mødeaften: Torsdag kl. 19.30 - 23.00
Formand: OZ1ENY, Ruben Lassen, Stenbjerg Kirkevej 85, 7752 Snedsted. Tlf: 9793 8611
Postadr.: Jørgen Pilgaard Gramstrup, Gyvelvænget 11, 7755 Bedsted Thy
E-mail: oz5thy@image.dk
Hjemmeside: <http://oz5thy.qrz.dk/>

Hurup afdelingen afholder ordinær generalforsamling torsdag den 23. februar 2006 kl. 19.30. Dagsorden ifl. vedtægterne.

OZ1ENY, Ruben

MORS - OZ7MOR

Mødelokale: Grønnegade 10C, 3. 7900 Nykøbing M. Mødeaften: hver mandag kl. 19.00 - 22.00
Formand: OZ5LY, Bent Heilemann, Hovedstrædet 22, V.Assels, 7990 Øster-Assels.
Tlf: 97764049 E-mail: edr@karby.dk
Postadresse: formanden

Vi mødes i klubben hver mandag kl 19 til ca 22.

Vi har endelig fået vore diplomer fra field day hængt op, og dem er vi meget stolte af, vi har fået nogle rigtige flotte placeringer takket være nogle engagerede medlemmer som har hjulpet med alt det arbejde, der skulde laves for at få det hele til at køre. En særlig stor tak til operatørerne.

Vi holt juleafslutning den 9/12, der mødte 16 medlemmer og det syntes vi var et pænt fremmøde og alle syntes, at det var en rigtig hyggelig aften og det var sat godt op, Tak til dem som lavede det store arbejde med borddækning og afhentning og anretning af pålægsbord med VIDERE.

Vy 73 de oz2oha, Ole

SKIVE - OZ7SKV

Mødelokale: Tambohus, Frederikdals Alle 7A 1 7800 Skive

Møde: Hver mandag kl. 19.00

Formand: OZ3MC Martin Mortensen

Iglsøvej 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 haft juleafslutning med gløgg & æbleskiver og vi starter op igen mandag 9 januar 2006 Der er jo også snart generalforsamling og det bliver mandag d. 23 01 2006. kl.19:00 med dagsorden iflg. vedtægter gældende for lige år . Fremover er der endnu et miniforedrag i afdelingen 30. januar 2006 ved OZ3MC Martin og det bliver med emnet APRS, som vil give info. om dækning, udstyr mv. evt. også demo. af hardware.

Næste års Vildsundmøde er d.25-02-06. Ligeledes afholdes der kredsmøde i Holstebro 11 marts 2006 kl.13:00.

Velmødt i klubben og husk amatørnyt mandag kl. 18:30 på 145,700 MHz.

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.

Tlf.: 97 85 38 09

<http://www.oz3edr.dk>

Første torsdag hver måned: Bestyrelsesmøde kl.19.00

Godt Nytår

Så har vi igen fået et helt nyt år stillet til rådighed. Det har nummer 2006 og indeholder 365 dage. Alt sammen meget forudsigteligt. Hvad de bringer os er derimod alt andet end forudsigteligt. Men det betyder også, at vi selv har indflydelse på, hvad vi får ud af dem. Med de rigtige valg og lidt held kan de måske endda i bedste fald blive uforglemmelige. For mange af os vil det sikkert have noget med radio og elektronik at gøre. Hvis du har ideerne har klubben mange af komponenterne til at realisere dem. Hvis du ikke selv kan finde dem vil Hjalmar sikkert kunne hjælpe.

Siden sidst

Den 26.11.2005 var afdelingen samlet til julefrokost i aulaen på Resen Skole. For dem som ikke var med, kan jeg fortælle, at vi havde en rigtig hyggelig aften. Der var ca. 30 deltagere.

Torsdag den 15.12.2005 afholdtes juleafslutning i afdelingen. Traditionen tro med gløgg og brunkager suppleret med blødt brød.

www.oz3edr.dk

Check klubbens hjemmeside for de seneste nyheder.

Vy 73 de OZ5BG, Bent

THISTED - OZ7TOM

Mødelokale: Rolighedshuset, Kastanievej 45, 7700 Thisted.

Mødeaften: Hver torsdag kl. 19.00 - 22.00.

OZ4EI, Erik Hedegaard Jakobsen, Lykkesvej 14, 7700 Thisted.

Tlf. 97925304.

<http://www.qsl.net/oz7tom/>

E-mail: ehja@post.tele.dk

EDR Thisted afd. indkalder til generalforsamling torsdag d. 28. februar 2006 kl. 1930 i foreningens lokaler. Dagsorden iflg. foreningens vedtægter.

Kom og vær med til at beslutte, hvad vi i skal foretage os i foreningens fremover. Men der er ingen grund til at vente så længe. Vi holder stadig klubaften hver torsdag kl. 1930.

OZ8UW, Henning

Kreds 8

Hovedbestyrelsesmedlem:
OZ7GZ, Lars Ølholm
Toften 22, Andst, 6600 Vejen
Tlf.: 75 58 84 49
E-mail: oz7gz@edr.dk

Der afholdes kredsmøde i kreds 8, søndag den 5. marts kl. 14.00 i Silkeborg afdelingens lokaler.

Nærmere information i næste OZ.

Vy 73 de OZ7GZ, Lars

FREDERICIA - OZ1FRD

Mødelokale: Depotgården, i garagefløjen ved gittermasten, Lollandsgade 2 - 4, 7000 Fredericia.

Mødeaften: Hver torsdag kl. 19.30.

Formand: OZ7TT, Bent G Johansen, Carit Etlars Vej 30,

7000 Fredericia. Tlf.: 7592 3538

E-mail sendes til: georgo@post.tele.dk

QSL-manager er OZ3BS, Knud Mogensen.

Lokalfrekvens: 145,475.

Program:

19/1	Regnekursus og div. arbejder.
26/1	Regnekursus og div. arbejder.
2/2	Byggeprojekt "Gitter" dykmeter med transistor og morsekursus.
9/2	Byggeprojekt og morsekursus.
16/2	Byggeprojekt og morsekursus.
23/2	Byggeprojekt og morsekursus.
2/3	Byggeprojekt og morsekursus.

Afdelingen vil være QRV på 80 m (3724 +/-) i perioden 19.30 - 20.00 hver torsdag.

Siden sidst:

Den 15/12 blev der afholdt juleafslutning i afdelingen med deltagelse af 10 amatører og 4 XYL. Hjemmelavede æbleskiver og gløg blev suppleret med et pakkespil, hvor der var heftig kamp om pakkerne, særlig da alle pakker var fordelt og pakket ud. Alle amatørerne var enige om, at receptions-klokken var den bedste gave, idet alle mente at de måtte have en sådan - så vil XYL være nemmere at tilkalde når der mangler kaffe.

Vy 73 de OZ1DZB, Leif

HORNSYLD OZ3TRX

Mødelokale: Bisholt Strandvej 3, Glud, 8700 Horsens.
Mødeaften: Onsdag kl. 19.30.
Formand: OZ1HPD, Villy Nielsen, Tingvadvej 6, Ravnholt, 7130 Juelsminde
Postadresse: Bisholt Strandvej 3, Glud, 8700 Horsens eller for-
manden

Der indkaldes hermed i henhold til vedtægterne til ordinær
generalforsamling:
onsdag den 22. februar kl. 20.00 i klublokalerne
Bisholt Strandvej 3, Glud
Dagsorden iflg. vedtægterne.

Vy 73 de OZ9VH, Per

HORSENS OZ6HR

Mødelokale: Kildegade 8 (1. sal bagfra), 8700 Horsens
Formand: OZ2LJA, Leif Jensen
Lokalfrekvens: 145.425 MHz
Hjemmeside: www.oz6hr.dk
E-mail: post@oz6hr.dk

Program:

19/1	Besøg på TV-station Hedensted, kl. 19.00.
23/1	PC-kursus.
26/1	Foredrag: QSO via satellit.
30/1	Kursus: HTML.
2/2	10 meter test.
5/2	Old Timer Træf kl. 12.00. Tilmelding nødvendig senest 2/2.
6/2	PC-kursus.
9/2	Bygning af rævemodtager.
10/2	Weekendmøde.
13/2	Kursus: HTML.
16/2	Bygning af rævemodtager.
20/2	PC-kursus.
23/2	Foredrag: PIC-kredse.
27/2	Kursus: HTML.

Normal åbningstid: kl. 19.00 - 22.30.

Aktiviteter starter: kl. 19.30.

Weekendmøder: Fr. kl. 19.00 - Lø. kl. 22.00.

VY 73 de OZ3VB, Viggo

SILKEBORG OZ7SAC OZ8MW (contest)

Mødelokale: Tietgensvej 7, 8600 Silkeborg
Telefon: 8682 4283
Mødeaften: Hver tirsdag kl. 19.00
Formand: OZ5JR, Jan Lind Christensen, Ege Alle 187,
8600 Silkeborg. Tlf. 8682 4786 E-mail: oz5jr@mail.dk
Girokonto: 9 21 18 88
Postadresse: Tietgensvej 7, 8600 Silkeborg
Lokalfrekvens: 145.225 hver aften
Homepage: www.qsl.net/oz7sac
E-mail: oz7sac@qrz.dk

Siden sidst og kommende aktiviteter:

Bemærk at vi har opsagt vores postbox, da postvæsenet pludselig ville have en masse penge for den, så nu må vi se om væs-
enet synes det er sjovere, at aflevere direkte på Tietgensvej.
Ellers er både julefrokost og jule-afslutning afviklet, med sæd-
vanlig fin deltagelse; tak til OZ9OW for sponsorat til begge
begivenheder.

Månedens hotte projekt, hedder 100 Mhz clock-oscillator til
forbedring DDS'en (OZ 6-2005, se endvidere OZ 4/5 2005). Print
laves i klubben, OZ1ETE har komponenterne. Jo der er næsten
ikke en klubaften, hvor der ikke laves print (i badeværelset).

Husk ordinær generalforsamling tirsdag d. 24. januar 2006 kl. 19.30.

Forslag til GF afleveres til formanden senest en uge før GF.

Klubprojekter:

SC Analyser 2005 (Universal transistortester). QROlle tranceiver-
ren (80 og 20 meter 5SB, 10 watt). Ombygning af trådløse tele-
fon headset. 100 Mhz clock-oscillator til DDS.

Program:

17/1	Alm. klubmøde
24/1	Ordinær generalforsamling, starter kl. 19.30.
31/1	Alm. klubmøde
7/2	Alm. klubmøde; 144 mhz aktivitetstest ??
14/2	Alm. klubmøde

Vy 73 de OZ5JR Jan

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

Møder kl. 20.00

Onsdage den 11. januar, 25. januar, 8. februar og 22. februar.

Ordinær generalforsamling:

Onsdag den 25. januar kl. 20.00.

Vy 73 de OZ5LD, Leo

ÅRHUS OZ2EDR

Mødelokale: KFUM-Spejderne Skjoldhøj, Holmstrupgårdsvej
36, 8220 Brabrand.
Formand: OZ1KKH, Erik Nielsen, Hindbærhaven 83, 8520
Lystrup. Tlf.: 8622 3229
E-mail: oz1kkh@tiscali.dk
Girokonto: 3 09 19 29
Postadresse: Formandens
www.qsl.net/oz2edr
e-mail adresse: oz2edr@qsl.net

Så er vi i gang igen. Ikke de store aktiviteter så tidligt på året,
med der er altid kaffe på kanden om torsdagen....

Program

Hver torsdag 19:30 Klubaften

Vy 73 de OZ1ISY - Søren

ÅRHUS NORD OZ2AAN

Mødelokale: Beboerhuset, Elsted Skolevej 4, 8520 Lystrup.
Formand: OZ1RIK, Rikke Nielsen, Mykenevej 7, Hårup,
8530 Hjortshøj. Tlf. 22 66 71 70.
Lokalfrekvens: 145.500 MHz.
E-mail: oz2aan@qrz.dk
http://oz2aan.qrz.dk

Lokalafdelingen er åben onsdage kl. 19-21. Kom forbi og til-
bring et par hyggelige timer. Er du ny eller kommende radio-
amatør, er du naturligvis også velkommen til at kigge forbi på
en onsdag aften.

Program:

18/1	Klubaften
25/1	Klubaften
1/2	Klubaften
8/2	Klubaften
15/2	Vinterferie - intet afdelingsmøde

Se også kalenderen på http://oz2aan.qrz.dk.

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: OZ11PU, John Sørensen, Sølystvej 13, 9300 Sæby.
Telf. 9846 3311
Postadresse: Formandens

Program:

2/2 Klubarrangement - Info tilgår via mail.
16/2 Ordinær Generalforsamling 2006. Brev tilgår.

Siden sidst:

December måned, bød på et par arrangementer ifbm klubaf-ten i afdelingen. Således var mange medlemmer samlet torsdag d. 1. december, hvor det endnu en gang var blevet tid til afholdelse af den traditionsrige klub-julefrokost. Aftenen bød på godt selskab, god julemad og radioamatør-snak og arrangementet var efter sigende en stor succes. OZ5GX var i luften ifbm 2m-NAC aktivitetstesten d. 6. december - endnu en gang fra OZ11PU's QTH. Dette arrangement, var årets sidste, og afrundede en forholdsvis aktivitetsrig 2005-sæson hvor der har været deltagelse i månedlige 2m-aktivitetstester, HF- & VHF Fielddays, klubaftener, virksomhedsbesøg og pay-back/bygge-dage, licenskurser osv. osv.. Lad os håbe at 2006 kommer til at tegne sig mindst lige så godt for OZ5GX. Vel mødt i klubben og på genhør på frekvenserne.

Vy 73 de OZ5CRC, Claus

AALBORG OZ8JYL

Mødelokale: Forchammersvej 11, 9000 Aalborg.
Telf.: 98 13 95 35
Mødeaften: onsdag kl. 19.30
Formand: OZ1FYM Bjarne Andersen, Stammen 5, 9260 Gistrup.
Telf.: 9831 5273
Girokonto: 5 44 47 99
Repeaternyt: Mandag kl. 19.00 via OZ3REN 145.650
Hjemmeside: <http://www.oz8jyl.dk>
E-mail oz8jyl@oz8jyl.dk

GENERALFORSAMLING

EDR Aalborg afdeling afholder ordinær generalforsamling onsdag den 8 februar 2006 kl. 20.00 i afdelingens lokaler.
Dagsorden ifølge lovene.

Sammen med indkaldelsen til Generalforsamlingen, som du snart modtager, følger en folder med beretning fra formanden og kasserer samt regnskab og budget. I folderen er der også praktisk information om afdelingen samt medlemsliste og aktivitetskalender for året 2006.

Jeg vil gerne minde dig om, at medlemskontingent for 2006 skal være kassereren i hænde SENEST 15 marts 2006.

Det sidste arrangement var juleafslutningen, hvor 35 havde fundet vej til afdelingen. Det blev en rigtig god og hyggelig aften.

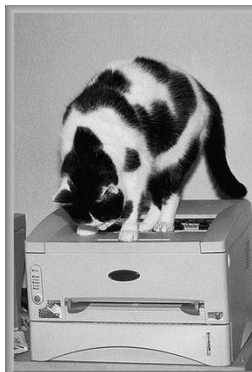
Noget fælles byggeprojekt er ikke aftalt endnu, men, kom i afdelingen, vi finder garanteret et spændende projekt.

Rævejagterne vil igen i år blive afviklet i foråret med tilmelding på repeaternyt. Det har vist sig at være en glimrende måde, for så bliver der lagt ræve ud, når der er en rimelig tilslutning, og ikke kun en enkelt jæger.

Husk, på repeaternyt mandag aften kl. 19.00 kan du altid få de sidste nyheder om hvad der er af aktiviteter i Aalborg afdelingen.

vy 73 de OZ5HP, Henning

Bemærkning og/eller oplysning fra afdelingsredaktøren



Jeg checker
lige om der
er flere
julehilsner
fra radio-
amatørerne

Jeg - og alle redaktionskattene, der ivrigt hjælper under fremstillingen af OZ - vil gerne sige tak for alle de mange søde, sjove og hyggelige jule- og nytårshilsner vi har fået. Som det ses ovenfor, kan Dolly næsten ikke vente til "jule-indlægs-mail" er udskrevet på printeren - - -

Vy 73 de OZ1CRY, afd.red., Ellen-Sofie - "Fie"
og mjaw fra alle misserne.

De forsinkede

ODENSE OZ3FYN

Protoktor: OZ3RC, H. Bro Nielsen
Lokale: Øksnebjergvej 15C, 5230 Odense M.
Postadresse: Postboks 134, 5100 Odense C.
Formand: OZ1LQH, Renè Olsen, Nyborgvej 319 4.th,
5220 Odense SØ. Tlf.: 6615 5487
<http://www.oz3fyn.dk>

I EDR Odense afdeling vil der blive afholdt kursus i løbet af foråret for alle de, som gerne vil have en licens som radioamatør.

Eneste betingelse: Medlem af foreningen
Kom til klubaften en mandag og meld dig til. Der vil blive lavet et hold. Kurset vil finde sted i klubhuset på en tirsdag eller onsdag aften på Øksnebjergvej 15C.

Program:

21/1 19:30 Intet program.
30/1 19:30 Forgeneralforsamlingsaften, hvem er på valg og hvem vil deltage i de næste 2 år? Programmet, hvad skal det indeholde?
6/2 19:30 Intet program
13/2 19:30 Ordinær Generalforsamling
Dagsordenen;
1. Valg af dirigent.
2. Formandens beretning.(herunder en udnævnelse af dette års radioamatør)
3. Fremlæggelse af revideret regnskab til godkendelse.
4. Fremlæggelse af budget til godkendelse.
5. Fastsættelse af kontingent.
6. Fremlæggelse af byggefondens regnskab.
7. Indkomne forslag og vedtægtsændringer.
8. Valg af formand
9. Valg af bestyrelse
10. Valg af revisorer
11. Eventuelt.
20/2 19:30 XYL-aften er flyttet lidt denne måned.
Vy 73 de OZ1KAH, Preben

Silent key

OZ7BP

Natten mellem den 25. og 26. oktober døde Bent Petersen OZ7BP, Gilleleje. Bent var så uheldig at falde ned fra en stige, og faldet satte den uheldige cirkel i gang. Derfor sluttede Bents liv så brat. Han var på ingen måde syg, og nåede en høj alder af snart 89 år. Bent var ikke kun en kendt mand i Gilleleje, hvor han har boet hele sit liv, men viden om. Han var en af de rigtig gamle radioamatører, som var med fra begyndelsen af trediverne, og var aktiv indtil krigen. Herefter holdt han en lang pause for igen at vende tilbage i begyndelsen af halvfjerdserne. Han var smed af profession, og bestred derudover en masse tillidsposter bl.a. som svendeprøve-mester, formand for Gilleleje Fjernvarme og flere andre tillidshverv. Han var endvidere medejer af et kendt firma på havnen i Gilleleje. Bent var medstifter og formand for den allerførste EDR afdeling i Nordsjælland. Han var i de senere år æresmedlem i flere foreninger, hvilket siger meget om hans menneskelige sider. Hans hukommelse var utrolig god lige til det sidste. Det var altid en fornøjelse at høre ham fortælle om gamle dage. Han var også typen, der kunne løse problemer og altid få noget til at fungere igen. Han besad en stor viden på mange felter. Han lavede i de senere år et stort arbejde i den lokalhistoriske museumsforening og ikke mindst i Bakkelaug, som er en lokal forening, der har frikøbt og nu vedligeholder strandbakkerne i Gilleleje. I Bakkelaug er Bent og XYL "Søster" også æresmedlemmer. Der var en pioner i Bent hvad camping angår. Den første campingvogn lavede han (selvfølgelig) selv, og for mange år siden i campingens spæde start, kørte han og familien Danmark og det meste af Nordeuropa tyndt. Han kunne stadig huske de flere hundrede campingpladser de havde været på. Bent var en kendt og skattet familiefar, borger og radioamatør. Det bliver svært at skule undvære hans daglige bidrag til de hyggelige 80mtr-qso'er på 3646. Jeg vil specielt savne de hyggelige stunder med en hyggesnak over en frisk kop kaffe i Bents køkken på Strandvejen i Gilleleje. Vi fik sagt farvel til Bent ved en smuk begravelse, og hans gode minde lever videre gennem os, der er tilbage. Vi har mistet en stor personlighed og god ven, som nu desværre er Silent Key.

OZ8PG - Per

OZ 1 BEV

Den 17/12 - 2005 døde OZ1BEV Christian Møller Thomsen efter en kortere tids sygdom. Christian blev 76 år gammel.

OZ1BEV var måske ikke det call man hørte mest på båndene, men nu og da aktiverede han dog nøglen ved 10 meter aktivitetstesten.

Christian var civilingeniør af uddannelse og tilbragte de første 5 år efter afsluttet eksamen i USA. Derefter blev det SAS, som nød godt af hans kunnen.

OZ1BEV var meget optaget af QRP-ideen, og det var derfor naturligt, at han meldte sig som deltager til det QRP-project, som Københavnsafdelingen startede for ca. 1½ år siden. Desværre nåede Christian ikke at fuldføre bygningen af den 5-bånds cw/ssb tranceiver, som han så ivrigt arbejdede på.

Vi tilbageblevne deltagere i project'et vil savne OZ1BEV, der med sit venlige og hyggelige gemyt var med til sætte en god stemning på arbejdsaftenerne i afdelingen.

Ære være Christian, OZ1BEV's minde.

OZ3BH, Carsten

OZ1BJT

Natten til den 27. december mistede vi alle OZ1BJT Poul H. Lund. Poul, der i mange år var førtidspensionist på grund af en fastlåst hjerterytme, døde i en alder af 65 år. Poul havde mange forskellige gøremål og mange nød godt af hans store hjælpsomhed. I EDR Give og omegn havde vi gavn af hans ideer til antenner og initiativ til fieldday forberedelser. Det var også ham der gjorde en udvidelse af vort klubhus mulig. Poul var klubbens QSL manager og siden 1990 kasserer. Vore tanker går til hans hustru Connie, børn og børnebørn. Æret være mindet om OZ1BJT Poul.

Bestyrelsen EDR Give og Omegn.

OZ1BJT

I slutningen af december 2005 blev OZ1BJT Poul Silent Key.

I næsten 20 år har Poul bestredet jobbet som ansvarshavende for 80 meter aktivitetstesten. Poul gik til den med krum hals, alt blev gennemgået og rettet. Senere kom også 10 meter testen til, og Poul brugte megen energi for at reklamere for denne test, som en trofast skare nu slutter op om.

Det var derfor fortjent, at Poul efter overdragelsen af testarbejdet til OZ1GX af en enig HB blev tildelt EDRs vandrepokal på RM 2005 for sit arbejde med testene. OZ1BJT vil derfor være indgraveret i denne pokal samt figurere på listen over modtagerne af den OZ1BJT vil blive husket. Ære være hans minde.

OZ7S Sven, landsformand EDR.

Stof til OZ

Redaktionen modtager gerne manuskripter, billeder mv. elektronisk. Vi kan læse de fleste almindelige formater eksempelvis word og works.

Billeder, diagrammer og lignende bedes medsendt som separate filer. Det ser stort set umuligt (for HR) at få et billede ud igen, når det først er kommet ind i tekstbehandlingsprogrammet.

Vi modtager selvfølgelig også manuskripter (såvel maskinskrevet som håndskrift) og billeder på papir. Lad os for en god ordens skyld minde om, hvem der skal have stoffet:

Teknisk stof til:

Teknisk redaktør Jørgen OZ7TA

Afdelingsnyheder til:

Ellen Sofie OZ1CRY

Amatørannoncer til:

EDR's kontor

Læserbreve, ikke tekniske artikler, silent key mv til:

Hovedredaktøren Flemming OZ8XW

Kommercielle annoncer til:

Annonceafdelingen ved OZ3BH

Se adressene forrest i bladet

AMATØRANNONCEAMATØRAMATØRANNONC

Amatørannoncer sendes til **Radioamatørernes Forlag ApS Klokkestøbervej 11, 5230 Odense M**, bilagt betalingen i check eller evt. i gængse frimærker. Taksten for amatørannoncer er 50 øre pr. ord **mindst kr. 25,00**. Afleveringsfristen fremgår af siden med indholdsfortegnelsen og for sent indsendte annoncer henlægges til næste nummer af OZ. Kun for medlemmer og medlemsnummer skal oplyses sammen med indsendelse af annoncen.

Alle medlemmer har mulighed for at få bragt 2 gratis amatørannoncer årligt regnet fra april til marts nummeret. Hver annonce må være på max. 50 ord; flere ord betales efter sædvanlig takst. For at lette administrationen skal disse annoncer mærkes gratis.

Amatørannoncerne skal forsynes med navn og adresse eller call - og optages ikke, hvis underskriften kun er et telefon-nr. Annoncer med kommercielt sigte optages ikke som amatørannoncer.

Købes: "Folketranscieveren" SS-105, skal være OK. Kortbølge Amatørens Håndbog 1960, OZ 1955-2004 (hele årgange).
OZ9BBB Bjørn, Tlf. 47 98 44 01

Sælges: Kenwood Transciver TS 520. Kenwood Tuner AT 200. Kenwood Lavpasfilter LF 30 A. kr. 2.300,00.
OZ9VH Per, Tlf. 75 64 45 17

Her du grej, antenner, stumper eller andet udstyr i overskud, så sælg det gennem en amatørannonce i OZ. Så kan andre få glæde af det, du alligevel ikke bruger.

Annonceindex

Betafon	23, omsl. v. bagsiden
Dixit grafisk	27
Norad	4
Procom	2
Radioamatørernes forlag ApS	49, bagsiden
RF-Connection	49
VRT-transformer ApS	27
Århus Nord camping	49
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

**Skal du forberede dig til licensprøven ?
Så ring og hør,
hvordan vi kan hjælpe dig.
Vi har bøger og andet materiale, som du kan
bruge, uanset hvilken kategori, du stiler imod.**

**Radioamatørernes Forlag ApS
tlf. 66 15 65 11**