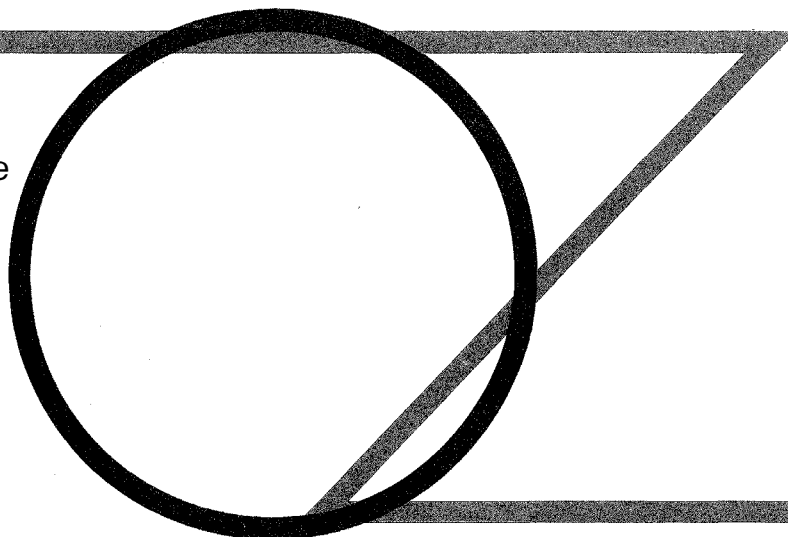


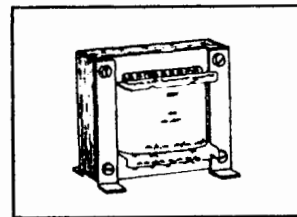
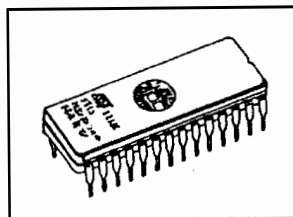
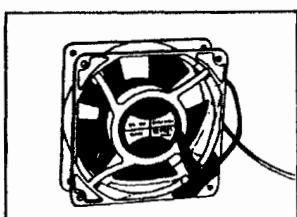
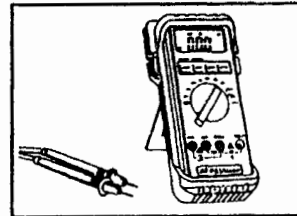
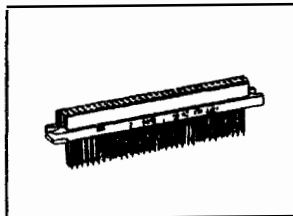
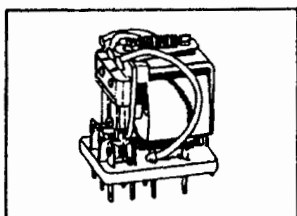
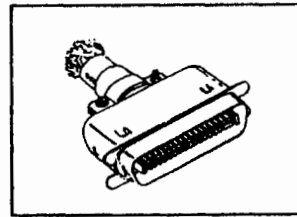
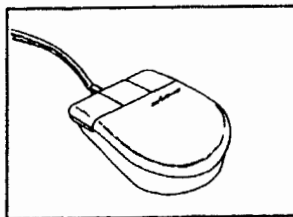
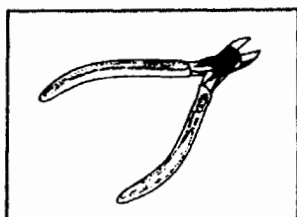
Tidsskrift for amatør-radio
71. årgang. November 1999
Udgivet af eksperimenterende
danske radioamatører

11/99



- stort og bredt udvalg i:

- **Værktøj**
- **Måleudstyr**
- **Elektronik-komponenter**



15.000 varenumre på lager til levering fra dag til dag.

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

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

Selvfølgelig uden gebyr!

Kontakt salgsafdelingen og få flere informationer



AARHUS RADIO LAGER A/S

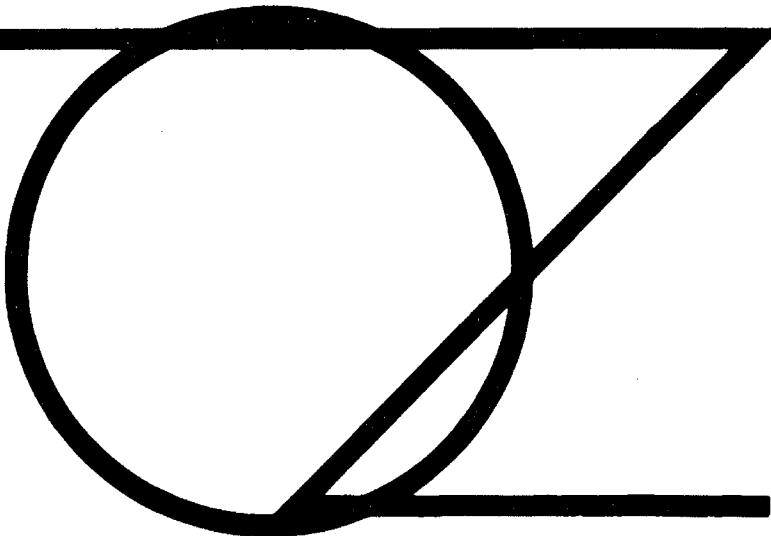
A.R.L. TRADING A/S

SINTRUPVEJ 26 · Postboks 1550

DK-8220 AARHUS-BRABRAND

TLF. 86 24 64 22

FAX 86 24 64 33



11/99

Hovedredaktør og ansvarshavende HR:

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

Teknisk redaktør TR:

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

★ Hertil sendes alt teknisk stof ★

Amatørannoncer og abonnement

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

Announceafdeling:

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

SPALTERREDAKTIONER:

Contestredaktion:

Jørgen Flemming, OZ1JSH
Box 127, 2665 Vallensbæk Strand

HF-aktivitetstest:

Poul H. Lund, OZ1BJT
Vegavej 17, 7100 Vejle

Diplomredaktion:

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

DX-redaktion:

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

VHF-UHF-SHF-redaktion:

Svend Erik Lindberg, OZ8SL
Ellevevej 6, 4623 Lille Skensved

VHF-UHF-SHF-contest:

Verner Topsøe, OZ5TG
Lundumskovvej 13, 8700 Horsens

Digimode-redaktion:

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

CW-hjørnet

Jens Henrik Nohns, OZ1CAR
Lærkevej 11, 7441 Bording

SSTV-redaktion:

Carl Emkjer, OZ9KE
Søborghus Park 8, 2880 Søborg

Det nostalgiske hjørne:

Niels Chr. Bahnsen, OZ7NB
Vibehøjen 7, 6731 Tjæreborg

Foreningsredaktion:

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

Afleveringsfrist til OZ Dec. Jan.

Spalterredaktion 18.11 10.12

Afdelingsstof 18.11 10.12

Amatørannoncer 18.11 10.12

Mindre rettelser 27.11 29.12

Afl. til postomdeling 13.12 17.01

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

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

Afleveret til postvæsenet den 15. november.

Indhold

- 622 Redaktionelt**
Det internationale arbejde
- 625 Antenner og fødeledninger i praksis**
Første del af en artikelserie om hvordan antennesystemet virker og bringes til at virke
- 630 Test af EDRs 23 cm ATV sender- og modulatorbyggesæt**
Teknisk redaktør har bygget og målt på dette byggesæt
- 633 OZ1AYO antennen**
Måske er princippet ikke opfundet af OZ1AYO; men navnet kan såmænd godt forsvares alligevel. Mangler du plads til en udvendig antenne, kan denne fikse konstruktion give masser aflytning
- 635 Visual Callsign Database (VCD)**
OZ8ABE har fundet et program, der kan løse problemerne med at finde EX-sovjets amatører
- 636 IARU, Region 1 konferencen i Lillehammer 1999**
En uformel dagbog med oplevelser på konferencen
- 638 Morse - især for dig, der ikke kan**
OZ9MM fortæller om morse og hvordan det læres
- Fra andre blade**
Findes side 642, 648
- 681 Rettelse**
- Spalterredaktionerne:**
- 643** Contestmanager og HF-aktivitetstest
645 Diplom manager
646 Fyrskib XXI
647 DX-nyt og frekvensforudsigelser
649 VHF/UHF/SHF-redaktionen
652 Digimode
653 SWL-spalten
654 Rævejægeren
655 CW-hjørnet
656 SSTV-spalten
657 Det nostalgiske hjørne
- Experimenterende Danske Radioamatører:**
- 623** Foreningsinformation
623 CW-kravet efter IARU-konferencen
658 HB-nyt
660 Repræsentantskabsmøde 1999
663 IARU Region 1 Conference 1999
668 EDR HF-field day 1999
671 Nyt fra afdelingerne
681 Silent key
682 Amatørannoncer
- OZ-spot**
- 681** Efterlysning

Forsidebilledet: OZ8AE (tv.) og OZ7BO/LA7OF på stationen med verdens sjældneste call 5P1ER (Foto OZ8RO)

Det internationale arbejde

En stor del af indholdet i dette nummer af OZ beskæftiger sig med de nyligt afholdte konferencer i NARU og region 1, og det er også hvad denne måneds redaktionelt skal handle om.

Hvis du ikke umiddelbart kan se sammenhængen mellem møder på internationalt plan og amatørradio, kan jeg ikke fortæneke dig heri; men det vender jeg tilbage til.

Inde i bladet kan du bl.a. finde udførlige referater fra det netop afholdte Region 1 møde i IARU, der som bekendt står for International Amateur Radio Union.

Ud over de saglige beretninger, om hvad vore repræsentanter brugte en halv snes dage af deres fritid til, er der også en mere uformel dagbog fra en af deltagerne.

Bortset fra sidstnævnte er det "tung" læsning, og i mange år af min tid som radioamatør har jeg da også sprunget den slags over og hovedrystende sagt: "At de gider, alt det ævl har jo ikke spor med amatørradio at gøre og kommer ikke mig ved".

Når man læser Ivans dagbog, er det ikke megen praktisk amatørradio han har deltaget i i Lillehammer. Ham nåede ikke engang at besøge konferencens amatørstation.

"Ævlet" har imidlertid i høj grad noget med din og min hverdag som radioamatører at gøre. Det er i internationalt regi, at amatørerne fastlægger strategien overfor såvel de enkelte landes teleadministrationer som overfor administrationernes internationale forsamlinger, eksempelvis "World Radio Konference".

Beslutninger her får bl.a. indflydelse på licensbestemmelser, og hvilke bånd amatørerne råder over. Bemærk den forbindelse at en af deltagerne i sin rapport bemærker, at det bliver mere og mere svært at følge med de professionelle. Ikke underligt, når man tænker på de millionbeløb de store teleselskaber og andre råder over, og en understregning af, hvor vigtigt et arbejde IARU laver.

Hvordan båndene bruges, blander myndighederne sig ikke så meget i; men båndplaner, koordinering af tester, beacons osv. har lige så stor indflydelse på din og min hverdag, og da radiobølgerne jo rækker ud over landegrænserne må der et internationalt samarbejde til, hvis tingene skal fungere.

Det kan godt være, du synes, du har hørt det til ulidelighed, men alligevel: Amatørradio er mere end nogensinde trængt af de kommercielle tjenester, og kun gennem et intensivt internationalt arbejde hvilket indebærer en stærk national forening, kan vi sikre at amatørradio kan fortsætte langt ind i næste årtusind.

HR

*Bemærk at afleveringsfrisen til OZ januar er d. 10. december.
Det er før OZ for december er ude hos medlemmerne.
Stof der kommer senere kommer ikke med i januar nummeret.
Det gælder såvel amatørannoncer, spalteredaktioner som nyt fra afdelingerne.*

Hovedbestyrelse:**Kreds 1:**

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

Kreds 2:

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

Kreds 3:

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

Kreds 4:

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

Kreds 5:

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

Kreds 6:

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

Kreds 7:

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

Kreds 8:

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

Kreds 9:

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

Landsforeningens udvalg m.v.:

Forretningsudvalg:
OZ1DHQ, OZ1IKW, OZ5KM og forretningsføreren

Teleudvalget:

OZ1DHQ, OZ8CY, OZ5DX, OZ1IKW og OZ7IS

Teknisk udvalg:

OZ8CY, OZ1CFT, OZ1AWJ og OZ5KM

HF-udvalg:

OZ5DX, OZ1JSH, OZ1ENY, OZ5MJ og OZ1LO

VHF-udvalg:

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

Antenne-udvalg:

OZ1BGP, OZ8NJ, OZ1HPS, OZ5KH og OZ1JLZ

Museumsudvalg:

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

Budgetudvalg:

OZ1DHQ, OZ6OM og OZ8ND

Digitaludvalg:

OZ1KPM, OZ1ETP, OZ6AEI, OZ1AHV,
OZ8CY, OZ1DKE og OZ1IOA

Handicapudvalg:

OZ1IKW, OZ1ABA, OZ1ENY, OZ1BJT og OZ1DLJ
Hjælpefondskonto. Giro nr. 5 42 21 16.
EDR, Klokkestøbervej 11, 5230 Odense M
mrk. Hjælpefondskonto
Al henvendelse til OZ1ENY, tlf. 97 93 86 11

EDR's Monitoring System:

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

Repeaterudvalgets formand:

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

Foredragsmanager:

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

Rævejagtsudvalgets formand:

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

EDR-Bulletin:

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

EDR's kopitjeneste:

Leif Olsen, OZ5GF
Birkevej 11, Systofte, 4800 Nykøbing F
tlf. 54 86 80 70, OZ5GF@post6.tele.dk

EDR's QSL-Bureau

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



EXPERIMENTERENDE DANSKE RADIOAMATØRER

AFDELING AF

INTERNATIONAL AMATEUR RADIO UNION

Protektor : Chr. F. Roving, OZ1CR

Landsforeningen eksperimenterende Danske Radioamatører EDR,
stiftet 15. august 1927

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

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

Landsforeningens kontor (kontortid 10-14):

EDR, Klokkestøbervej 11, 5230 Odense M

Postgiro 542 2116

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

<http://www.edr.dk>

Landsformand:

Per Wellin, OZ1DHQ

Fredericiavej 30,

7000 Fredericia

tlf. 75 94 10 66

E-mail: OZ1DHQ@post5.tele.dk

Næstformand

Niels K. Hansen, OZ1IKW

Dyntvej 76

6310 Broager

tlf. 74 44 18 05

Sekretær

Kjeld Majland, OZ5KM

Lindbjergvej 8, Ejer

8660 Skanderborg

tlf. 86 57 92 42

CW-kravet efter IARU-konferencen.

Lad os allerførst fastslå udgangspunktet vedrørende CW: CW-kravet er et internationalt aftalt krav for at blive radioamatør. Det er fastsat i "grundloven" for al radiokommunikation (Radio Regulations Article S25).

Alverdens landes teleadministrationer er forpligtet til at følge disse krav. Den tidligste mulighed for at få indført ændringer i RP-S25 vil være på en World Radio Conference (WRC), som p.t. er fastsat til afholdelse i 2002, men som mest sandsynligt bliver udskudt til 2003. Forberedelserne til WRC 2002/3 er i fuld gang, og arbejdet hermed foregår i vores region i arbejdsgrupper under CEPT, hvorfra man heldigvis er meget indstillet på at lytte til radioamatørernes ønsker.

Fra amatørside (indenfor IARU) har man arbejdet med forslag til ændringer i RP-S25 gennem de sidste 4 år, idet et arbejdsgrundlag har været behandlet på konferencer i alle tre IARU-regioner.

Det ser nu ud til, at alle verdens amatørorganisationer kommer til at stå sammen om et fælles udspil til WRC-2002/3. (Dog ikke i absolut enighed).

Udspillet kommer i korte træk til at gå ud på, at kommende radioamatører i hele verden skal kunne demonstrere kendskab til 11 hovedemner - meget nøje svarende til de nuværende HAREC-krav (TR 61-02).

Et hovedemne af betydning for CW hedder "Modes of communication."

Der lægges så op til, at de enkelte landes teleadministrationer stilles mere frit med hensyn til, hvor dybt man vil gå ned i emnerne, ligesom CW og CW-prøver ikke længere nævnes særskilt.

Det betyder igen, at de lande, som ikke ønsker at fastholde morsekravet, fremover stilles frit til at udelade det, mens andre lande godt kan fastholde det.

Med det kendskab vi har til holdningen i den danske Telestyrelse, vil en gennemførelse af det foranstående betyde afskaffelse af morsekravet i Danmark engang efter år 2003.

OZ1IKW

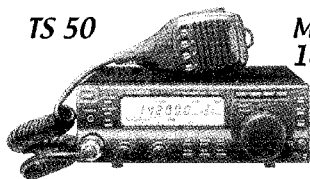
KENWOOD

KENWOOD

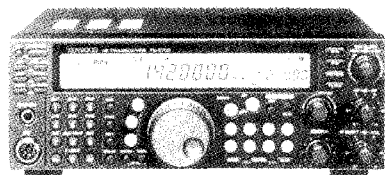
KENWOOD



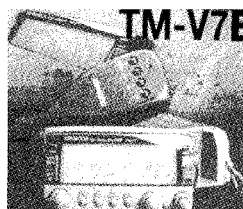
TS 870
Indb. DSP



TS 50
Mobil HF
100 Watt

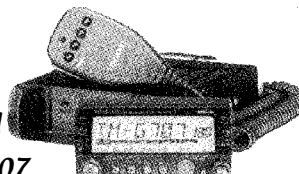


TS 570
Indb. DSP



TM-V7E TM V7E
Duobander
2/70-50/35 watt
DX 118-950
(med ophold)

Duobander
2/70
RX 118-450
(med opkald)



TM G707



TH D7E
Duobander 2/70

TH-G71E
Duobander 2/70

TH 22E
2 m

WERNER RADIO

BOX 63 5450 OTTERUP

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

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

Dragon

SY-550

Tak for et godt Hadsten møde!

Tekniske data:
Frequenzbereich
144-146 MHz (141-149 MHz)
Ausgangsleistung
schaltbar 10W/25W
Speicherplätze
10 (frei programmierbar)
Direktwahlspeicher
über CALL-Taste
Frequenzraster
5, 10, 12,5, 20, 25 kHz-Schritte
Relaisablage
+/- 600 kHz
Tonruf 1750 Hz
Empfängerempfindlichkeit
0,15µV bei 12 dB SINAD

Pris kr. **1.998,-**



25 Watts

RF-CONNECTION

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

Tlf. 8699 8099, Fax 8699 8098, www.rf-connection.com, Vy 73 OZ1DZX

Antenner og fødeledninger i praksis

1. del

Af OZ8XW Flemming Hessel, Knud Rasmussensvej 4, 7100 Vejle

Den nye antenne er sat op, kablet monteret på transceiveren, der sættes strøm på, nu skal der køres QSO'er. Måske tjekkes standbølgeforholdet først. Er det i orden og får du gode rapporter, så er alt godt; men ofte går det ikke helt så let; der må justeringer til.

Hvordan gør man det?

De følgende skriblerier er ikke skrevet af en ekspert, men er at betragte som mine erfaringer med antenner. Kan de give lidt inspiration til eksperimenterne, så har det ikke været helt forgæves at sætte sig til tastaturet.

Lidt teori

Overskriften til denne artikel antyder, at det drejer sig om praksis; men for at eksperimenterne ikke skal blive helt planløse, er det klogt lige at gøre sig klart, hvordan tingene hænger sammen.

Det er stort set kun ved håndstationer, at antennen skrues direkte på transceiveren/senderen. I de fleste tilfælde er antennen anbragt et stykke fra senderen, og en transmissionsledning (fødeledning - feeder) fører energien fra sender til antenne. Som anført i Vejen til Sendetilladelsen 7. udg. (VTS'en), kan fødeledningen udføres balanceret eller ubalanceret. Den balancerede kan være færdigkøbt twin-lead kabel eller en hjemmefremstillet trappetige (andre kalder den en hønsestige). Denne type anvendes mest på HF, når meget stort standbølgeforhold på feederen ikke kan undgås.

Mest udbredt er den ubalancerede coax-kabel feeder, der især på de højere frekvenser kræver et rimeligt lavt standbølgeforhold; men herom senere.

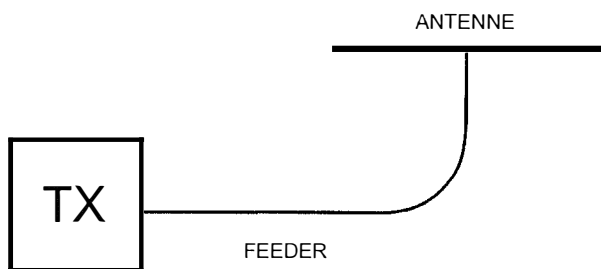


Fig. 1



Principielt er der ikke nogen forskel på HF, VHF og UHF, og det samlede system kommer til at se ud som vist fig.1.

Virkemåden er:

- Senderen frembringer HF-energi, der afleveres til feederen.
- Feederen transporterer energien til antennens fødepunkt, hvor den afleveres til
- antennen, der omsætter HF-energien til elektromagnetisk udstråling.

Senderen

Senderen/transceiveren er en HF-generator, der kan opfattes som en konstantspændings generator i serie med en indre modstand. Den indre modstand er senderens udgangsimpedans. Når energien skal hives ud af senderen, er vi nødt til at tilslutte en belastningsmodstand R_b . De fleste moderne sendere er beregnet til at blive belastet med en ohmsk modstand på 50 ohm for at mest muligt af energien overføres til belastningen. Det vil altså være hensigtsmæssigt, om feederen ved senderenden udviser en impedans på 50 ohm.

Feederen

Anvendes en feeder med karakteristisk impedans på 50 ohm skulle det være i orden?

Muligvis; men det afhænger i høj grad af, hvad der anbringes i antenne-enden af feederen. Forholdene er skitseret i fig.2.

Om bølger

En bølge er en svingning, der udbreder sig gennem et stof f.eks. vand, en elastik, en fjeder eller en ledning - eller i det tomme rum.

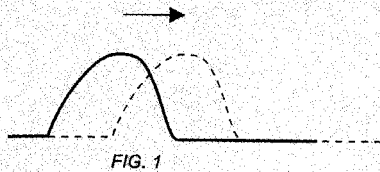


FIG. 1

På fig. 1 ses et øjebliksbillede af en bølge – det kunne være en vandbølge. Pilen angiver den retning bølgen bevæger sig. Det er, som nævnt, et øjebliksbillede, og lidt senere er bølgen nået længere frem, som vist punkteret. Bemærk at vandet ikke bevæger sig fremad; men i det øjeblik bølgen passerer svinger vandpartiklerne i lodret retning op og ned. Fig. 2 viser det samme; men bølgen går her nedefter.

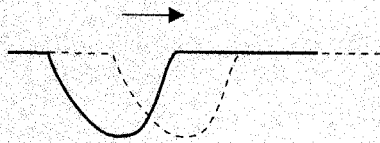


FIG. 2

Bølger, der som vandbølgen her, udbreder sig ved at vandet bevæger sig op og ned kaldes tværbølger. Sker der i stedet det at vandpartiklerne trykkes sammen og trækkes fra hinanden (skaber overtryk og undertryk) taler man om længdebølger.

Uanset bølgetypen, så følger bølger bestemte regler:

På fig. 3 ses to bølger, der bevæger sig mod hinanden. I det øjeblik bølgerne mødes forstyrer de hinanden – de interfererer. I fig. 3 forstærker de hinanden (større amplitude) under passage, medens de på fig. 4. modarbejder hinanden.

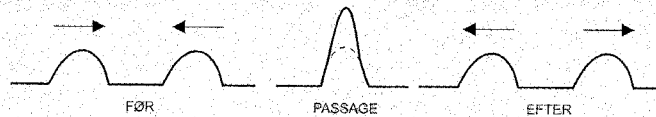


Fig. 3

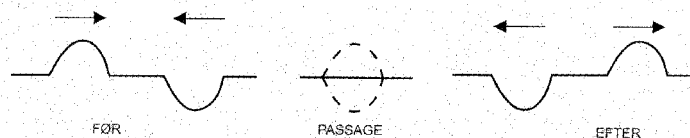


Fig. 4

Er deres amplituder lige store, vil de udligne hinanden under passagen.

Efter mødet fortsætter bølgerne, som om intet var hændt.

Bølger kan kastes tilbage – reflekteres. Vandbølger eksempelvis ved at ramme en væg. På fig. 5., ses at bølgen i så fald skifter retning, således at bølgen efter mødet med væggen bevæger sig tilbage, hvorfra den kom; men modsat rettet, dvs. vender ned, hvor den før vendte opad.

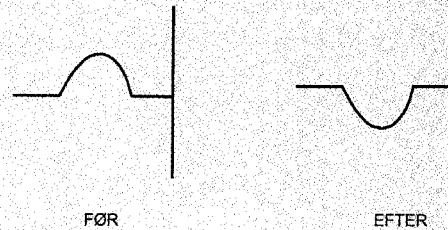


Fig. 5

Afsendes en række bølger lige efter hinanden, har vi en periodisk bølge (fig. 6), som vi kender det fra radiobølger, og bølgenes frekvens, bølgelængde og udbredelsehastighed kan bestemmes. Se f.eks. VTS for yderligere oplysninger.

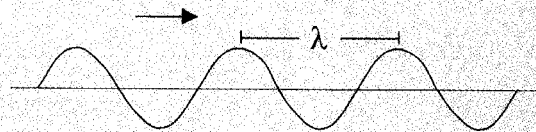


Fig. 6

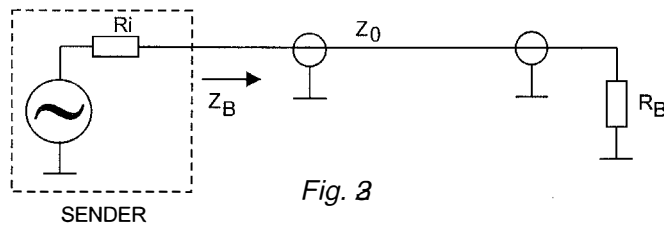


Fig. 3

R_i repræsenterer som nævnt senderens udgangs-impedans. Z_B den belastning som feederen udviser i senderenden, dvs. den impedans senderen kigger ind i. Z_0 er kablets karakteristiske impedans og R_B er belastningsmodstanden (For et antennesystem udgøres R_B af antennens fødeimpedans).

Standbølgeforholdet er, som du ved (ellers læs i VTS'en):

$$SWR = Z_0/R_B \text{ eller } R_B/Z_0,$$

idet man vælger den regnemåde, der giver et tal større end 1.

Med et standbølgeforhold på 1 vil spænding og strøm langs feederen være konstant, og impedansen ved senderen (Z_B) vil være lig med belastningen ved antenne-enden (R_B).

Er $R_B = 50$ ohm belastes senderen med 50 ohm, og bortset fra en vis dæmpning (tab) i feederen, når al energien frem til antennen.

“

Standbølgeforholdet kan kun ændres ved at ændre belastningen ved antennen

“

Hvis belastningen R_B er forskellig fra kablets impedans Z_0 , vil noget af energien, når den når frem til belastningen, blive sendt retur gennem kablet. Der kommer stående bølger på feederen.

Bemærk i den forbindelse, at den eneste måde man kan ændre feedereens standbølgeforhold er ved at ændre dens afslutning, R_B .

Det er ingen katastrofe, at noget af effekten returneres, for når den når ned til den anden ende sendes den af sted igen, da senderens indre modstand fra før er meget forskellig fra 50 ohm. Ganske vist stiger tabene i et coaxkabel (og enhver anden fødeledning), når standbølgeforholdet er forskelligt fra 1; men på HF spiller disse tab ikke nogen væsentlig rolle. Standbølgeforhold på op til 1:3 betyder tabsmæssigt ikke noget ved de længder feeder, en amatør normalt kommer ud for.

På VHF og UHF er tabene i feederen større, og her er muligheden for at en relativt stor del af effekten bliver varme større, når der er stående

bølger på feederen. Her vil et standbølgeforhold over 1,2-1,5 ofte være uacceptabelt.

Et andet forhold gør sig imidlertid gældende, når SWR er større end 1: Strøm og spænding er nu ikke konstant langs kablet, og senderens belastningsimpedans Z_B bliver afhængig af kablets længde.

“

Stående bølger på feederen har ingen væsentlig betydning for antennens funktion!

“

Fra VTS'en ved du, at en stykke kabel med en længde på 1/4 bølgelængde vil virke som en transformator, der f. eks. kan transformere en høj impedans til en lav impedans. Endvidere fortæller VTS'en, at impedansforholdene gentager sig for hver halve bølgelængde kabel. Rent impedansmæssigt kan vi altså se bort fra det størst mulige antal halve bølgelængder. Tilbage bliver så et stykke feeder med en længde under en halv bølgelængde.

Lad os tage et eksempel:

En groundplane antenne til 2 meter har en fødeimpedans på 32 ohm. Feederen er et 4,5 meter langt 50 ohms kabel med en forkortningsfaktor på 0,66.

At kablet har en forkortningsfaktor vil sige, at kablets fysiske længde bliver mindre end den elektriske længde. Det skyldes, at radiobølgerne bevæger sig langsommere i kablet end i det tomme rum.

Bølgelængden finder du ved at dele 300 med frekvensen i MHz (se evt. VTS'en). For frekvensen 145 MHz får du:

$$\lambda = \frac{300}{145} = 2,07m$$

en halv elektrisk bølgelængde bliver $2,07/2 = 1,04$ m, og med en forkortningsfaktor på 0,66 bliver den fysiske længde af et kabelstykke med en længde på en halv bølgelængde derfor 0,66 gange 1,04 = 0,69 m.

4,5 m delt med 0,69 m giver 6 komma noget. Feederlængden er altså på 6 halve bølgelængder plus en rest. I fig.3 er forholdene skitseret.

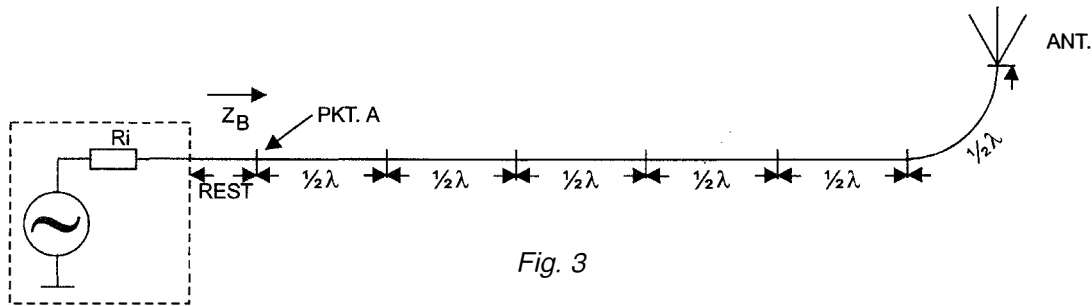


Fig. 3

De første 4,14 meter, der udgør 6 gange $1/2$ bølgelængde, kan vi se bort fra, og ved pkt. a er impedansen lig med R_B , dvs. 32 ohm. Resten af kablet (ca. 0,36 m) vil nu transformere de 32 ohm til en eller anden impedans. Havde restkablet været $1/4$ bølgelængde, var impedansen blevet

$$Z_B = \frac{Z_o^2}{R_B} = \frac{50^2}{32} = 78 \text{ ohm}$$

Havde længden været $1/2$ bølgelængde var Z_B blevet 32 ohm.

Nu er "restlængden" anderledes, og impedansen Z_B bliver et eller andet mellem 32 og 78 ohm. Er du heldig, måske de ønskede 50 ohm. Standbølgeforholdet bliver 1,56. Lige i overkanten på 2 meter; men med den relativt korte kabellængde vil tabene nok være til at overse. Havde fødekablet været 20 meter, var det noget helt andet.

Det springende punkt er at få senderen til at aflevere effekten. En eller anden form for tilpasning mellem sender og kabel kan være hensigtsmæssig.

En antenntuner forbedrer ikke feederens standbølgeforhold

Som feeder benyttes oftest coaxkabel, men hvis antennens fødeimpedans R_B bliver helt skør, vil standbølgeforholdet blive meget stort, og tabene i en coaxfeeder vil, også på HF, være betragtelige. I stedet kan du vælge at anvende en totråds feeder, en trappetige. En sådan vil selv ved standbølgeforhold på 1:20 eller mere være så tabsfattig, at tabene ikke betyder noget. Men naturligvis skal der så indskydes en tilpasning - en antenntuner - der kan omsætte den mystiske impedans Z_B , man lander på, til senderens 50 ohm.

Antennen

Antennen skal udstråle den tilførte energi bedst muligt, og det sker, når strømmen i antennen bliver kraftig. En måde at få en kraftig strøm på er at tilpasse antennelængden således, at den elektrisk set er en halv bølgelængde lang (eller et antal halve bølgelængder lang).

Når der tilføres energi, vil der opstå stående bølger på antenneråden, og strømmene vil blive væsentligt kraftigere end ellers. Antennen siges at være i resonans og fødepunktet - uanset hvor på anten-

neråden det er - optræder som en rent ohmsk modstand.

Antennens elektriske længde kan tilpasses ved at ændre antennens fysiske længde eller ved at forlænge eller forkorte antennen elektrisk ved brug af spoler eller kondensatorer, således som det f. eks. sker i en W3DZZ antenne, der er en dipol forsynet med spærrekredse (se evt. VTS'en) afstemt til 40 meter. Udover at virke som spærrekredse på 40 m vil trapseene ved nogle bånd virke som en spole, der forlænger antennen, og ved andre bånd som en kondensator, der forkorter antennelængden. Ideen er, at antennen på den måde kan bringes til at være i resonans på flere bånd.

Tilpasningen mellem transmissionslinien og senderen kan ske med en antenntuner!

Under alle omstændigheder vil antennen ved en bestemt frekvens i det bånd man vil benytte den til, være i resonans og antennens fødepunkt udviser en rent ohmsk modstand - fødeimpedansen. Når frekvensen ændres en smule, vil antennen enten være for lang eller for kort. I så fald vil antennens fødeimpedans ikke mere være rent ohmsk, men også bestå af en reaktans, der kan være induktiv (for lang antenne) eller kapacitiv (for kort antenne). Reaktansen bliver på samme måde som modstanden transformeret af kablet. Mindre afvigelser fra resonansfrekvensen betyder heldigvis så små ændringer i forholdene, at systemet fortsat kan bruges; men ved større afvigelser må der kompenseres for de ændrede belastningsforhold, f. eks. ved at en antenntuner efterjusteres.

Skal en antenne benyttes langt fra sit resonanspunkt, f. eks. fordi det ikke har været muligt at få plads til at opsætte en halv bølgelængde, kan du lade feederen være en del af længden. I så fald afstemmes feeder og antenne med antenntuneren tilsammen og der kompenseres med samme for reaktansen. Den rent ohmske belastning optræder så ved forbindelsen mellem sender og antenntuner.

Den rent ohmske modstand antennen udviser kaldes antennens strålingsmodstand og repræsenterer udstrålingen (plus eventuelle tabsmodstande, der normalt er ubetydelige).

Antennens impedans i fødepunktet afhænger dels af antenntypen og hvor på antennen fødepunktet er, men også af omgivelserne. Fra VTS'en ved du,

at impedansen i fødepunktet af en midtpunktsfødte halvølgedipol er ca. 72 ohm. Det gælder, hvis antennen er anbragt i det frie rum. I praksis er det kun antenner til VHF/UHF, der kan anbringes i "det

frie rum". For HF-antenner har høljen over jorden og antennens omgivelser og ophængningsmåde (vandret, lodret, skrå, inverted V, osv.) stor indflydelse på antennens impedans.

Stående bølger

På figuren ses to periodiske bølger – en fuldt optrukken og en punkteret – der med samme amplitude og frekvens bevæger sig i hver sin retning. De 4 tegninger a, b, c og d forestiller øjebliksbilleder, hvor bølgerne for hvert billede har bevæget sig fremad med "et skridt" på en kvart bølgelængde. Det kan ses ved at følge de to punkter A og B.

Hvis man nu kigger på, hvorledes de to bølgetog interfererer, under gennemgangen ses, at i nogle situationer nemlig tegning a og c, vil de to bølger modarbejde hinanden. I andre situationer, nemlig tegning b og d, trækker bølgerne på samme hammel og forstærker hinanden.

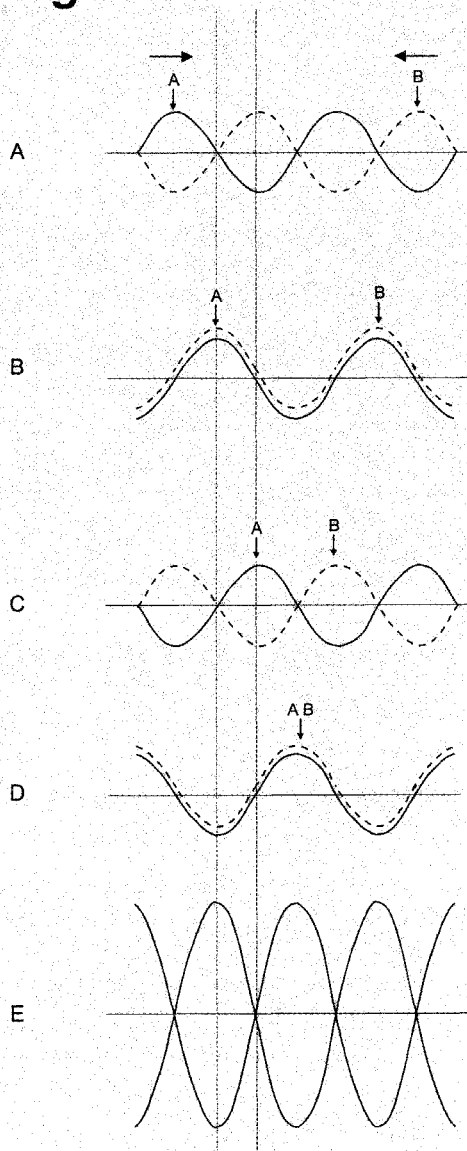
Resultatet er forsøgt illustreret i tegning e. Her er bølgerne "lagt sammen". Hvis vi kigger på den lodrette linie 1, kan du se at på dette sted vil bølgerne hele tiden forstærke hinanden. Ved linien 2 er forholdene derimod at bølgerne hele tiden modarbejder hinanden.

Hvis figurene forestillede vandbølger, ville vi ikke kunne se, at bølgerne bevægede sig fremad, idet de to bølger nogle punkter på vandoverfladen – eksempelvis ved linie 1 – hele tiden forstærker hinanden og svinger op og ned, medens andre punkter – eksempelvis ved linie 2 – hele tiden modarbejder hinanden, med det resultat at vandoverfladen her ligger stille. Prøv selv at trække flere lodrette linier og se, at resultatet bliver som vist på tegning e.

Når sådan to bølger bevæger sig gennem hinanden og tilsyneladende ikke bevæger sig, siger man at det optræder stående bølger. Bemærk at amplituden af de stående bølger er dobbelt så stor som den enkelte bølges amplitude.

Steder som 1, hvor vandet bevæger sig op og ned kaldes buge, og steder som 2, hvor vandet ligger stille kaldes knudepunkter.

I en antenne – f.eks. en halvølgedipol – sendes en periodisk bølge fra fødepunktet ud mod enden af antennen. Her bliver bølgen reflekteret, og vi har nu to bølgetog (med samme frekvens), et på vej udefter og et på vej retur. Der optræder stående bølger, hvilket er fint, for så får vi den størst mulige amplitude og dermed dannet det størst mulige elektromagnetiske felt. en feeder, der ikke er afsluttet med sin karakteristiske impedans, vil den fremadgående bølge



ge blive reflekteret, når den når enden af feederen og vi har igen to bølgetog, der bevæger sig i hver sin retning. Vi får stående bølger.

I de fleste tilfælde vil de to bølgetog ikke have ens amplitude – noget af effekten skulle jo gerne være blevet afleveret til antennen – så resultatet bliver ikke helt som på tegning e. Bugene får ikke den dobbelte amplitude, og knudepunkterne ligger ikke helt stille. I øvrigt er forholdene på en feeder lidt mere komplicerede, idet der vil være mange bølgetog, der bevæger sig frem og tilbage. Når den reflekterede bølge nemlig når ned til senderen sendes den af sted igen, når antennen og reflekteres igen osv.

Vil du som feeder benytte et 50 ohms coaxkabel, vil en tilpasning mellem feeder og antenne i nogle tilfælde være hensigtsmæssig.

Det bruges f. eks. i en FD4 antenne (En flerbånd-antenne, hvor fødepunktet befinder sig ca. 1/3 fra den ene ende af antennen. Her er strålingsmodstanden omkring 600 ohm, som med en transformator i fødepunktet omsættes til 50 ohm), eller i mange yagi-antener, hvor en såkaldt gammamatch eller lignende transformerer antennens oftest lave strålingsmodstand op til 50 ohm.

Antennetuner

En antennetuner, der er anbragt umiddelbart ved senderen, ændrer ikke standbølgefórhóldet på feederen, men sørger for at senderen belastes korrekt og afleverer sin energi til feederen/antennesystemet.

Det betyder, at måler man standbølgefórhóldet på forbindelsen mellem sender og antennetuner, så skal det, når tuneren er justeret korrekt, udvise fórhóldet 1:1. Er antennetuneren indbygget i stationen, vil det være her stationens indbyggede SWR-meter sidder. For at måle "det rigtige" SWR på feederen, må SWR-meteret anbringes i linien mellem tuner og antenne (Eller antennetuneren kobles ud).

Balun

Til slut skal nævnes, at det undertiden kan være hensigtsmæssigt at anvende en balun, hvis hovedopgave er at omsætte mellem balanceret og ubalanceret tilstand, f.eks. mellem en balanceret antenne (en halvbølge dipol) og en ubalanceret coaxfeeder. Fødes en balanceret antenne direkte med coaxkabel, opstår der ubalance, hvilket dels vil give strømme på ydersiden af kablet og dels vil kunne ændre antennens udstråling. Jeg vil i óvrigt henvise til OZ februar 1996 s. 65 - 69 "Baluns", hvor OZ8NJ gennemgår baluns og brugen heraf.

Her vil jeg blot gøre ópmærksom på, at for dipoler til især de lave HF-bånd vil omgivelserne som regel i forvejen påvirke udstrålingen, så det næppe af den grund kan svare sig at anvende en balun; medens det ofte når det gælder retningsantener vil det være ódvendigt, for ikke at ódelægge udstrålingen. Se i den forbindelse OZ marts 1996 s. 149 "Hvornår balun".

Af hensyn til at mindske faren for BCI-TVI kan det være hensigtsmæssigt at undgå ubalance i antennesystemet; men det har principielt ikke noget med antennens funktion at gøre.

OZ

Test af EDRs 23 cm ATV sender- og modulatorbyggesæt

Af TR (Teknisk redaktør)

EDRs forlag har i sit program to byggesæt beregnet til FM moduleret TV på 23 cm, d.v.s. ca. 1280 MHz, og TR har efterbygget dem begge. Konstruktionerne kan naturligvis godt anvendes hver for sig, men de er i høj grad beregnet til at koble sammen, så derfor er de også anmeldt samlet. Begge byggesæt stammer fra firmaet SPI, (Small Practical Innovations) i Holland; ATV modulatorens hedder 90004295 og 23 cm senderen hedder 90000595.

Generelt, kredslóbsbeskrivelse

Modulatorens består af dels en videoindgang med videoforstærker for basisvideosignalet, dels af en audio (lyd) indgang, der FM/PM-modulerer en 5,5 MHz VCO (Voltage Controlled Oscillator, spændingsstyret oscillator), hvis signal derefter adderes til videosignalet, så man i alt får et komplet video/audiosignal, der kan modulere senderen.

Senderen er syntesestyret, så man kan indstille udgangsfrekvensen i trin på 2,5 MHz fra 1000 MHz til 1400 MHz. Senderen starter med en VCO, hvis frekvens kan styres af en kapacitetsdiode med tre indgange, en til syntesestyringen og to til modulationen, dels af en drejekondensator. Senderen består derefter i princippet af en forstærkerkæde, der

forstærker niveauet op til ca. 400 mW. På et passende sted i denne kæde udtages lidt 23 cm signal til en prescaler, en hurtig 256-deler. Efter denne deler er frekvensen nede på et sted mellem 1000 MHz divideret med 256 = ca. 3,9 MHz og 1400 MHz divideret med 256 = ca. 5,5 MHz. Da nok kun de færreste efterbyggere har udstyr til direkte at kunne måle på signaler over 1000 MHz - eller man har bygget EDRs frekvenstællerbyggesæt? - er det en stor behagelighed at kunne måle f.eks. sendefrekvensen omkring 5 MHz i stedet for 1300 MHz. Mere om det senere.

Sendesignalet divideres yderligere i en CMOS 4040, hvor man med dioder kan fastlægge deleforholdet og dermed udgangsfrekvensen. Senderen er altså i sin konstruktion ikke lagt an på, at frekvensen skal være nem at ændre; har man først loddet programmeringsdioderne i, skal der loddekolbe til frekvensændringer samt omfattende efterjusteringer.

Referenceoscillatoren starter med en krystaloscillator på 10 MHz og deles med en 1024-deler til 9765,6 Hz, der er systemets referencefrekvens. Den tilføres en god, gammel kending, nemlig en CMOS 4046 fasselås-kreds, der indeholder to fase-

detektorer og en VCO - kun den ene fasedetektor bruges her. Det neddelte sendesignal tilføres også 4046'eren, og ud kommer en styrespænding, der tilføres VCO'ens ene kapacitetsdiode. Ved korrekt trimning holder systemet sig på den indstillede frekvens.

Samling af byggesættene, generelt

Som sædvanlig vil TR gerne advare mod at gøre, som byggevejledningerne siger, nemlig at montere de lave komponenter først, derefter de næsthøjeste osv., og derefter afprøve det hele. Den teknik er ok i en industriel produktion, hvor den anvendte montageteknik med f.eks. vipperammer, skumgummipuder og lignende fastholdelsesmetoder nødvendiggør en sådan fremgangsmetode; men til enkeltstyksproduktion ved hjemmebyg er det langt bedre at montere en funktionsblok ad gangen, afprøve denne og derefter gå videre til næste funktionsblok. Så står man ikke til slut med et fuldt færdigt monteret print, der ikke virker, og som skal fejlsøges. Desuden bliver man nødt til at følge med på både diagram og printplaceringstegning, hvilket alligevel er nødvendigt, se senere.

Montering af modulatorens

Vi starter derfor med modulatorens og dennes strømforsyning, der består af en 78L09 spændingsregulator med tilhørende komponenter. Så kan printet tilføres 12-15 volt og det kan kontrolleres, at den regulerede spænding er 9 volt. Så er det tid at montere VCO'en og afprøve, om den svinger. Når alt er i orden her, kan audioforstærkeren monteres og afprøves sammen med VCO'en. Til slut monteres videoforstærkeren og afprøves.

Når man går frem på denne systematiske måde, hvor man bliver nødt til at sammenligne diagram med komponentplacering, bliver man også undervejs opmærksom på, at der på diagrammet mangler en 100 pF kondensator (den er med på printet og i komponentsættet), at trimmepotentiometeret P1 på diagrammet er angivet til 10 kOhm, men på printet er angivet til 500 Ohm (hvilket også er medleveret), at C7 er 10 uF på diagrammet men 100 uF på printet og også er medleveret, samt at der skal monteres 100 nF parallelt med C1 på 10 uF. Alle disse ting er sikkert ikke nogen udfordring for den erfarne byggesætbygger, men er meget forvirrende for en begynder. Sjusk fra SPIs side, der burde være undgået.

Montering af senderen

Vi starter som før med at montere strømforsyningen med tilhørende komponenter - der er to strømforsyninger en på 5 volt, en på 9 volt - og derefter VCO'en, der er hjertet i senderen. Man kan nu måle VCO'ens funktion hvis man har måleudstyr,

der går højt nok op i frekvens. En diodeprobe, der blot behøver at vise relativ niveau, er dog en nødvendighed.

Så monteres prescaleren, 256-deleren, med tilhørende komponenter, og det kontrolleres med f.eks. et oscilloskop på prescalerens udgang, at VCO'en svinger på en fornuftig frekvens. Her vil det være smart at lægge styrespændingen fra fasedetektoren 4046 samt modulationsindgangen på et fast niveau, f.eks. ca. 5 volt, for at fjerne deres indflydelse fra trimningen.

Nu monteres hele den digitale del med 10 MHz krystaloscillator, delere, fasedetektor og programmeringsdioder, og senderen trimmes, så der opnås låsning. Derefter kan man montere resten af senderkæden og justere den op. Undervejs vil man have opdaget, at der mangler en isoleringsskive til at lægge under krystallet, samt at R7, 1 kOhm til Q1, BC547 kollektor, ikke er forbundet til +12 volt, og man skal selv lægge en extra ledning på printet. Det er dog forklaret i den engelske udgave af byggevejledningen, men ikke i den danske.

Trimning af senderen

Alt det ovenstående om optrimning af senderen lyder jo meget enkelt; men det er det bestemt ikke i virkeligheden:

VCO'en kan flyttes med trimmekondensatoren til at bestryge området ca. 945 MHz - 1560 MHz med fastholdt spænding på kapacitetsdioden; men efter VCO'en, mellem denne og næste forstærkertrin, har konstruktøren anbragt et to-kreds båndpasfilter, der kan flytte frekvensen ca. 250 MHz, når man forsøger at justere til maximum signal ud på grund af direkte tilbagevirkning til VCO'en. Er man ikke opmærksom på dette, vil man sandsynligvis ikke være i stand til at trimme byggesættet op. Til sammenligning kan styrespændingen fra 4046 fasedetektoren 'kun' flytte frekvensen ca. 100 MHz.

Byggevejledningen opfordrer til, at man trimmer ved at forsøge sig frem, 'indtil den er der', og at man ikke skal give op. Den fremgangsmåde er så godt som dømt til at mislykkes; det er nødvendig at være systematisk, og det tager nogen tid:

Først beslutter man sig for en udgangsfrekvens, f.eks. 1280 MHz, og programmerer den variable deler tilsvarende. Så sætter man VCO'ens kapacitetsdiode 'ud af kraft' ved at give den en fast forspænding på ca. 5 volt. Derefter justeres VCO'ens trimmekondensator, så frekvensen passer nogenlunde, og det før omtalte filter justeres til maximum output - og her er det, at man skal være opmærk-

som på, at frekvensen flytter sig, når man trimmer filteret. Det gælder altså om at opnå maximum output på den rigtige frekvens ved at trimme på tre kondensatorer, der alle påvirker såvel frekvens som output. Desværre kan man komme ud for, at signalet bliver for svagt til at prescaleren vil dele, så det skal man også være opmærksom på.

Når man har opnået det bedste kompromis ved ovenstående procedure, kan man lukke faselåsen, altså fjerne de 5 'faste volt' fra kapacitetsdioden og forhåbentlig se systemet gå i lås. Når systemet er i lås, bør styrespændingen ud fra 4046'eren være ca. 4,5 volt, og man kan nu forsigtigt, meget forsigtigt, prøve at trimme de tre kondensatorer fra før, så styrespændingen er på plads og output er maksimalt.

Først nu kan man forsøge at trimme resten af senderen op, idet der er 5 - 6 trimmekondensatorer at dreje på gennem resten af senderkæden. Trim forsigtigt, idet der er rig mulighed for at trimme forkert op, især omkring PA-transistoren, der kan give en masse sidebåndsstøj ved forkert trimning; det kræver enten en spektrumanalysator eller et modulationsmeter for at konstatere dette.

Målinger på modulatoren

VCO'en til lydsignalet kan flyttes fra 4,96 MHz til 6,7 MHz, og standard er 5,5 MHz, så det er ok; frekvensgangen er PM (fasemodulation) med en tidskonstant på ca. 100 usek, og der er indbygget en ret skarp begrænser, der begrænser svinget til ca. 87 kHz.

Videosignalets frekvensgang er fra 180 kHz til 6,3 MHz mellem -6 dB punkterne; egentlig burde TR også have målt fasegangen og gruppeforvrængningen, da de er af betydning for at (farve)videosignal - men det har han ikke gjort...

Målinger på senderen

Efter en omhyggelig trimning blev udgangseffekten målt til 440 mW; men strømforbruget ved en forsyningsspænding på 15 volt var ca. 700 mA, så PA-transistoren bliver drønende varm og udgangseffekten begynder at falde efter kort tid. TR har set, at byggesættet findes i to udgaver med forskellige PA-transistorer og tilhørende tilpasning, så der har nok i de tidlige udgaver været problemer med at holde effekten. Udgangseffekten ender efter lang tid på 305 mW ved en forsyningsspænding på 15 volt, 270 mW ved 12 volt og 105 mW ved 8 volt. PA-transistoren kan godt lide spændingen! Den anden harmoniske på ca. 2560 MHz er dæmpet 35 dB i forhold til bærebølgen og den tredje harmoniske på ca. 3840 MHz er dæmpet 57 dB.

Rest-FM-svinget er med kortsluttede modulationsindgange ca. 5,5 kHz, mest bestående af referencfrekvensen på 9765,6 Hz, der ikke er ordentligt frafilteret. Ses der bort fra denne frekvens, er restsvinget ca. 0,7 kHz. Senderen er derfor uegnet til smalbands-FM drift for slet ikke at tale om brug som lokalscillator i et SSB-system. Det er en decideret ATV-sender, hvor frekvenssvinget skal være flere megahertz.

Dokumentation

Diagrammer er på en blanding af engelsk og hollandsk - mest hollandsk - og der medleveres en udmærket dansk oversættelse af den engelske byggevejledning, idet der dog er udeladt et par ting som før omtalt. Desværre er diagramresivioner, komponentplaceringstegninger og printplader ikke helt koordineret, hvilket kan være lidt forvirrende for uerfarne byggere.

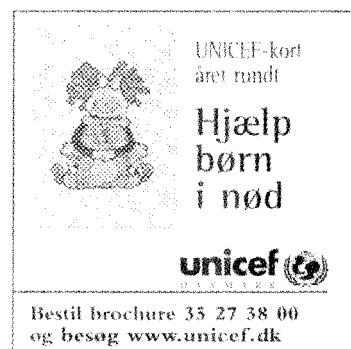
Konklusion

Disse byggesæt, specielt 23 cm senderen, kan kun anbefales absolut erfarne kitbyggere; desuden bør man have adgang til 1300 MHz frekvenstæller, 20 MHz oscilloskop, effektmeter der viser rigtigt på 1300 MHz, helst en 1500 MHz spektrumanalysator og modulationsmeter samt naturligvis voltmeter, amperemeter og diodeprobe - samt viden om, hvordan man bruger det!

Selv med anvendelse af alt det ovenstående måleudstyr og mere til tog det ca. en time for TR at trimme senderbyggesættet op, og med mindre måleudstyr til rådighed vil det tage endnu længere tid. Uden ret meget måleudstyr og/eller erfaring har man ikke en kinamands chance for at trimme senderen korrekt op, specielt på grund af den alvorlige konstruktionsfejl omkring filteret efter VCO'en. Og som nævnt ovenfor er senderen kun egnet til ATV brug på grund af den voldsomme reststøj.

Byggesættet kan derfor kun anbefales erfarne UHF-folk med det nødvendige måleudstyr og kun til ATV.

OZ



OZ1AYO antennen

Af OZ1AYO Søren Wormslev Sørensen, Vennemindevej 23, 2100 København Ø

Støj i modtageren

Hvem har ikke oplevet at sidde ved sin radio med en intermistisk antenne i form af et stykke ledning trukket hen langs en gardinstang og lytte til svage stationer, som ikke har kunnet trænge gennem støjen fra omgivelserne? Utallige forsøg på at forbedre modtageforholdene med spoler og kondensatorer som antenneafstemning eller med aktivantennener førte ikke til bedre resultater. De optog alle en masse atmosfærisk støj og elektrisk støj fra TV, lysstofrør og lavenergipærer, PC'ere, switch-mode strømforsyninger, og industrimaskiner i omgivelserne. Alt sammen var med til at ødelægge modtagerresultatet.

Desværre er det ikke os alle, der har plads til en udendørs balanceret halvølgedipol til 80 meter. Balancerede antenner og magnetiske antenner opsamler nemlig ikke så megen støj fra omgivelserne.

Rammeantenne

Denne lille rammeantenne, der dækker hele HF-området fra 1,7 - 30 MHz viste sig at være løsnin-

gen. Den kan anbringes på en sokkel i umiddelbar nærhed af modtageren, på bordet, eller måske monteret med soklen skruet op i loftet. Det er nemlig en retningsantenne, som er mest følsom på tværs af sin flade side. Derfor skal den kunne drejes.

Materialer

Antennen fremstilles af:

1 stk. elektrikerør, plast, 64 cm langt, (vandret)

1 stk. elektrikerør, plast, 44 cm + ca. 6 cm til fastgørelse af sokkel (lodret)

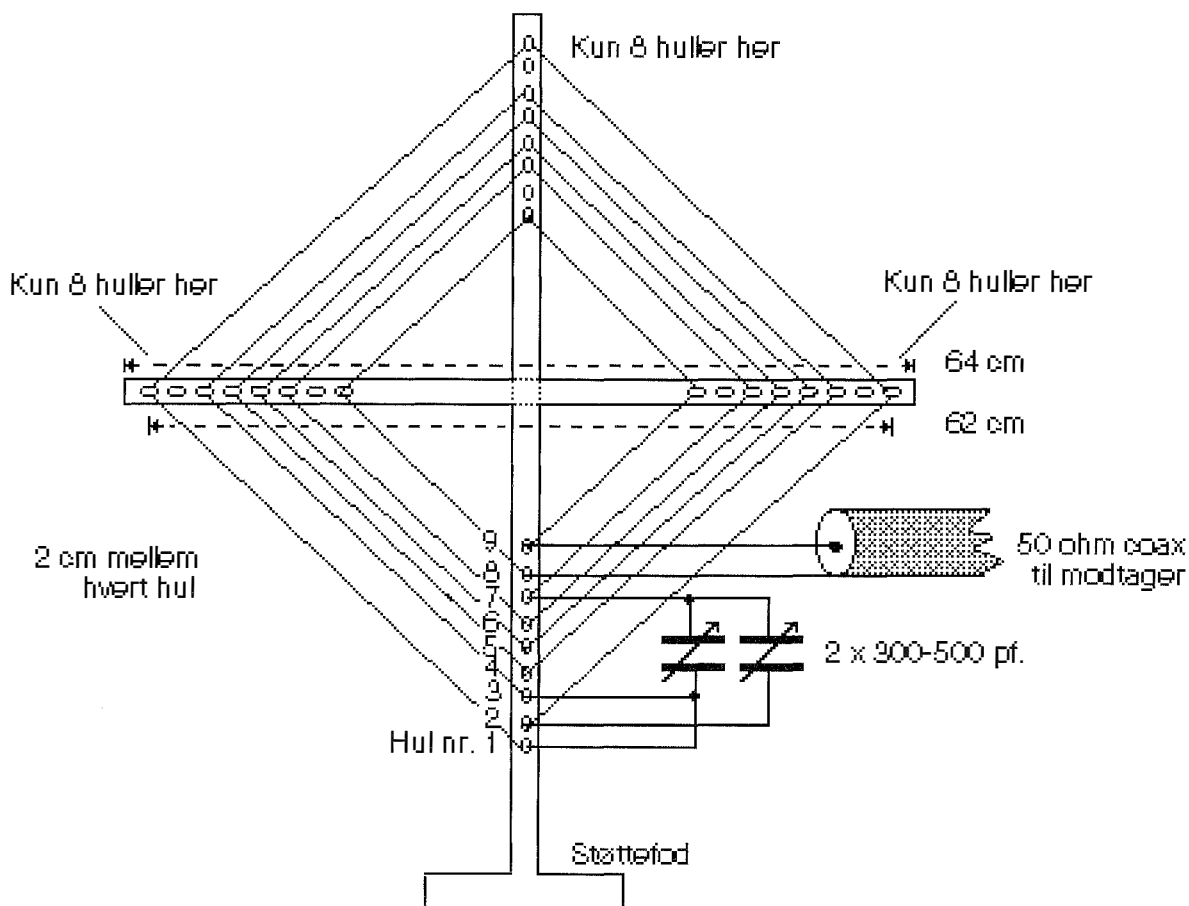
10 m blød monteringsledning,

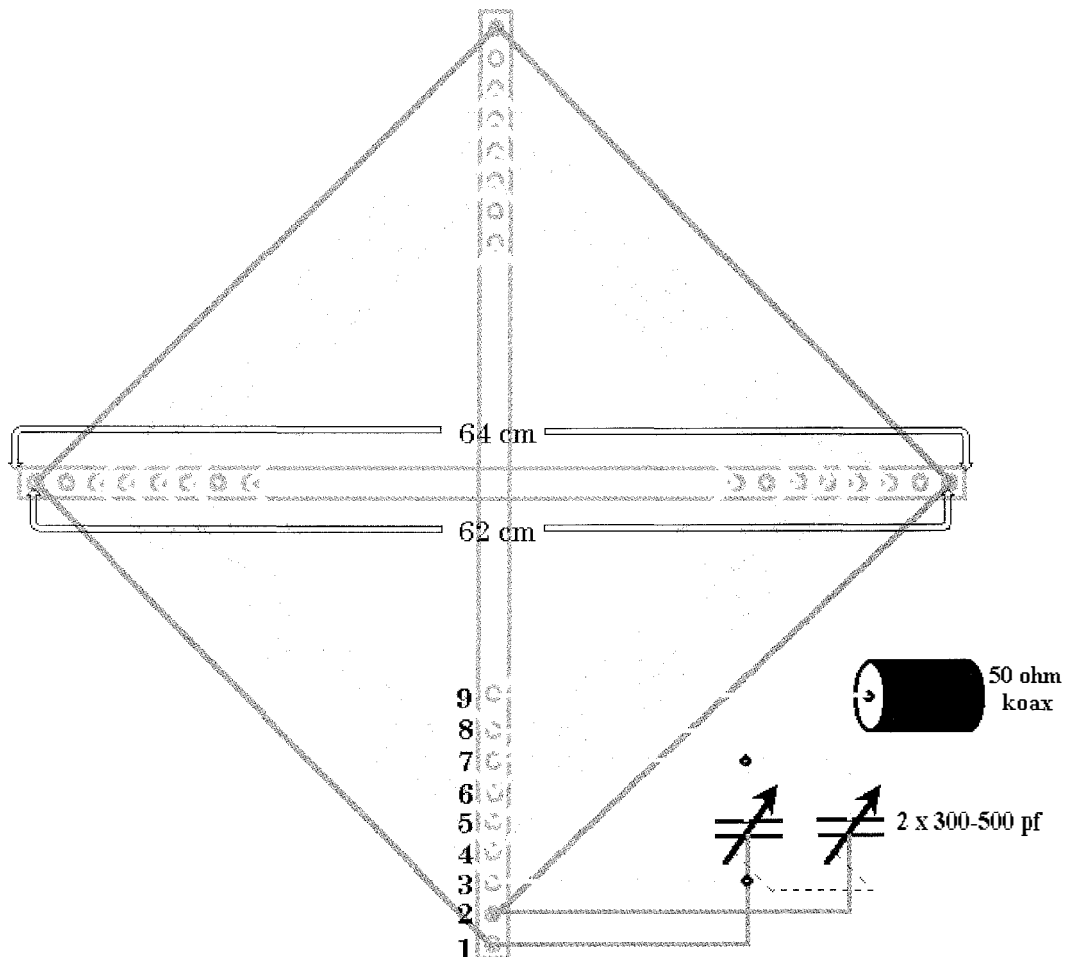
En drejekondensator på ca $2 \times 300/500$ pF,

Et 50 ohms coaxkabel og et antennestik, afhængigt af modtagerens antenneindgang.

Opbygning

Komponenterne forbindes som vist på tegningen, der bedre end tusinder af ord anskueliggør hvordan. Tegningen bør følges nøje. Bemærk, at tre af armene kun er forsynet med 8 huller. Hullerne på rørene bores med 2 cm afstand. Hul nr. 1 er det





yderste, som angivet på tegningen, hul nr. 9 (8) det inderste.

Elektrisk forbindelse

Ledningerne i hul nr. 1 og 3 føres til samme stator på drejekondensatoren. Ledningen fra hul nr. 2 til den anden stator, og fra hul nr. 7 til rotoren. Hvis drejekondensatorens to sektioner ikke er lige store, skal ledningen fra hul nr. 2 føres til den sektion, som har mindst kapacitet. Ledningerne til drejekondensatoren skal være så korte som muligt, da der ellers kan blive problemer på de højeste frekvensområder i nærheden af 30 MHz. Der er forsøgt at anvende kapacitetsdioder i stedet for drejekondensatoren, men deres detektorvirkning gjorde, at de ikke var nogen succes. Snarere tværtimod.

Et 50 ohms coaxkabel forbindes med inderlederen til hul nr. 9 og med skærmen til hul nr. 8. Coaxkablet forsynes med et passende antennestik.

Afprøvning

Tilslut antennen til modtageren med et 50 ohms coaxkabel og indstil den på en frekvens i 80 meter båndet. Drej langsomt på antennens drejekondensator til der høres støj, og indstil til den er kraftigst. Find en station lige i nærheden, og drej selve antennen, til stationen lyder kraftigst.

Prøv nu at indstille modtageren på en anden frekvens, ca. 100 kHz højere eller lavere, eller kød en

tur op eller ned ad båndene. Nu høres næsten intet, før antennen igen bliver afstemt og rettet ind. Denne tilsyneladende mangel på følsomhed skyldes antennens gode selektivitet. Den lukker kun signaler og støj ind fra den frekvens og den retning, den er indstillet til. Det har den fordel, at forstyrrende stationer, som ligger i andre retninger end dem antennen er rettet imod, eller som ligger på modtagerens spejlfrekvenser, (oscillatorfrekvens + og - mellemfrekvens), - og støj, holdes ude fra modtageren.

Og så skal det bemærkes, at ifølge et gammelt OZ udstedte myndighederne, da vi var under tysk beskyttelse i fyrrerne, et forbud mod fremstilling af rammeantenner. De kunne nemlig bruges til skille de populære engelske radiofonistationer (BBC) ud fra de tyske støjsendere med. Læst mellem linierne var forbuddet et avis om, hvordan man kunne undgå de tyske støjsendere. Forbuddet er, så vidt vi kan se, ikke siden blevet ophævet. Så pas på. Måske står sindelagskontrollen en dag i døren. hi.hi.

OZ

Visual Callsign Database (VCD).

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

I de sidste 10 år har flere af QSL-bureauerne ikke fungeret eller kun fungeret periodevis i de eks-sovjetiske republikker (CIS). Det betyder at det kun har været muligt at få bekræftet disse DXCC lande med direkte forsendelser. Forsøg på denne dyrere løsning har lidt under at 1) posten forsvinder 2) det er svært at finde adresser på radioamatører i CIS. Vedrørende punkt 1) er det næsten kun rekommanderet der er nogenlunde sikker. For punkt 2) har det indtil RA6YR Valery Kharchenko udgav sin CD-ROM været nødvendigt at få adressen i æteren.

VCD indeholder 70.000 kaldesignaler med adresser i følgende lande: Armenien, Azerbajjan, Belarus, Georgien, Kazakhstan, Kyrghystan, Moldova, Rusland, Ukraine, Uzbekistan, Tadjikistan, og Turkmenistan.

Der er omkring 17.000 krydsreferencer mellem gamle og nye kaldesignaler.

Over 1.000 billeder af enten operatører eller deres QSL-kort.

Knap 1.000 E-mail adresser og 4.000 telefonnumre.

VCD er opbygget med søgemuligheder på call, navn, region, by med mere og der kan printes label direkte fra det funde resultat.

Det kan desuden understøtte DX4WIN som der ligger en demo version af på den CD-ROM jeg fik. Desuden var der flere amatør relatede programmer, såsom Yagi optimizer, software til DX-cluster, PSK31, RTTY, SSTV, CW-træner, log-programmer og meget mere. Dette bliver ikke installeret sammen med VCD og der står intet om eksistensen i user guiden.

VCD kræver Windows 95/98/NT, 100 MHz processor eller mere og 16 Mb RAM ved W95/98, 32 Mb ved NT. Der kræves 50 Mb hard disk plads for en normal installation. Opløsning på skærmen skal være 800x600 eller bedre, det vil dog virke med lavere opløsning, men enkelte farver vil gå tabt og det vil gå meget langsomt.

Installationen er meget enkel og køres fra Windows Start, Kør, vælg "install.exe" og OK, derefter starter installationsprogrammet og det virkede fint selv på min gamle maskine.

Nu er du klar til nyde selve programmet og det er enkelt og effektivt. Der er en række "knapper" på skærmsiden:

About indeholder program information.

Guide er hjælpemenu.

QSL Buro indeholder adresser på de aktive QSL bureauer i CIS.

Export bruges til at kopiere en funden adresse enten til Clipboard eller printer.

DX viser billeder fra DX-ekspeditioner og andre data.

Slide Show viser alle billederne/QSL-kort i rækkefølge.

Exit stopper programmet.

Der er også en række genvejs taster som f.eks. F1 er hjælp, F2 Quick search og mange flere.

Programmet i brug.

Mangler du en adresse er det nemmeste at trykke på F2 og derefter skrive call, navn eller hvad du nu vil søge på i "Look for" feltet. Det er det felt nederst i højre hjørne ved pilene. Prøv med RA6YR og tryk enter. Så kommer der alle informationer om Valery, adresse, E-mail adresse, Grid, telefonnummer, fødselsdato og hvor længe han har været amatør. Desuden vises der et billede af ham og tilsvarende af hans QSL-kort. Ved at klikke Ex får du oplyst hans eks call, Klik Special så får du info om eventuelle tidligere ekspeditioner. Klik på Membership så får du oplyst hvilke radioforeninger han er med i og endelig i notes får du øvrige bemærkninger.

Hvis du nu vil sende ham et QSL-kort trykker du på Export. Her har du mulighed for at afstemme med den størrelse labels du benytter og setup for printer funktioner.

En udvidet søgefunktion finder du Ctrl F2, igen skriver du så i "look for" feltet. Her er det muligt at søge på radioforeninger med mere.

Der er også mulighed for at søge på et wild-card, her benyttes * således at du f.eks. søger på RA6* så bliver alle RA6'erne listet. Ved *YR bliver alle der har YR sammenhængende i call listet. Det er samme system der kan benyttes på DX-clusterne.

Hvis du har lyst til at se en billed kavalkade trykker du Slide Show. Efter en rum tid (30 sekunder, når man har en gammel PC) starter den op med et fint billede og du kan nu bestemme hvor mange sekunder hvert billede skal stå på skærmen. Tryk på derefter på Auto. Du kan vælge om der skal vises billeder, DX billeder, QSL kort eller en kombination af disse. Der er mange spændende antenne installationer og et utal af de berømte hjemmelavede stationer der kan fylde et helt bånd op ved indtastning.... Der står selvfølgelig hvem der er på billederne. Jeg fik en mulighed for at teste hvordan dækningen af russiske og kazakhstanske calls er på VCD, da OZ-DR2197 sendte en forespørgsel på 23 russiske og 7 kazakhstanske calls. VCD fandt halvdelen af de russiske (som primært var forespørgsler på klubstationer

i Moskva, RK prefix) og 6 ud af 7 kazakhstanske calls (alle private calls). Ingen af disse adresser har jeg fundet andre steder!

VCD oplyser at den kan købes i Sverige ved Jabe-

co, c/o Jan Bexner, box 92, S-34122 Ljungby, prøv først at send en E-mail til jabeco@swipnet.se hvor du kan høre om priser, betalingsform og om der stadig er nogen på lager. Ellers skulle DARC Verlag lige inde med VCD.

OZ

IARU, Region 1 konferencen i Lillehammer 1999.

En Delegerets dagbog _ oplevelsen af en konference - renset for faktisk indhold.

Dag 1:

Vi startede fra Vridsløsemagle ved 8-tiden, OZ1KW og jeg. Det vil sige Niels var startet dagen før fra Broager i sin bil og overnattede så hos mig. Sammen kørte vi så mod Helsingør hvor vi kom med ombord på færgen som den næstsidste bil. Væl i land i Helsingborg tog vi så turen op langs den Svenske Vestkyst. Dejlig tur, og så er det billigere end at flyve! Tog en bid brød nord for Göteborg og fortsatte mod, og forbi, Oslo imens vi diskuterede EDR, IARU og andre seriøse emner.

Efter godt 10 timers kørsel var vi fremme i Lillehammer og vores formidable stedsans bragte os straks frem til parkeringspladsen på SAS Radisson hotellet i god tid til indcheckningen og middagen, som vi indtog sammen med OZ8CY, IARU's EMC koordinator som allerede var ankommet. Et par timer efter dukkede OZ5DX, Hans op fra lufthavnen medbringende OY1A, Arne. De øvrige delegerede fra Island, Sverige og Finland var også dukket op og vi lagde ud med et lille Nordisk møde om de nærmest følgende sager og lidt taktiske oplæg!

Normændene havde for travlt med at arrangere til at deltage, men det gav os andre lejlighed til at diskutere vores fælles gave til dem: En ny håndlavet, læderindbunden gæstebog til afløsning af den vi i fællesskab havde givet dem i 1953!

Min aften sluttede med en gennemlæsning af de dokumenter - heldigvis ikke mange - der er på Søndagens program

Dag 2:

Op i god tid til morgenmad og en snak om nogen af de emner der er på i de kommende dage, med dem man nu tilfældigvis løber ind i. Derefter det indledende plenarmøde. Mange talere: Formanden for IARU, Region 1, PA0LOU, Den Norske trafikminister, præsidenten for NRRL, LA4LN, direktøren for den Norske - Telestyrelse de Norske - telegraf-troppers inspektør, præsidenten for IARU, W4RA og endelig direktøren for ITU. Alle mente de at amatørradio var af værdi for samfundet. Jeg synes også det er sjovt!

Efter frokost en lang række møder i de forskellige sub-komiteer. Vi i den Danske delegation fandt hver et fornuftigt sted at deltage.

Bagefter var der lige tid til at sætte en udstillingsstand op for Ingeniørhøjskolen i København (OZ1KTE/7UHF) der dermed blev sponsor for konferencen, sammen med Minolta. Udstillingsstanden kan så måske skaffe nogle ekstra studerende til Danmark.

Efter middagen et seminar om amatørradioens fremtid. Det kræver en stadig stigende indsats at følge med de professionelle!

Selvom trætheden havde bredt sig sluttede vi af med et kort NRAU møde for at foregribe morgendagens begivenheder! Slut 23.30! -MEN -. imorgen er der atter en dag!!!

Dag 3

Startede med morgenmad og umiddelbart efter, kl. 08.30, endnu et plenarmøde hvor det blev opsummeret hvem der var fuldtgyldige medlemmer og hvem der havde fuldmagt for hvem.

Straks herefter møder i komiteerne og herom er der specielle beretninger. Komitemøderne varer til henad 12.45 hvorefter frokosten indtages og møderne starter igen 13.30/14.00 afhængig af komiteens aktivitetsniveau - og fortsætter til kl. Ca.18. Der er lige tid til en tur ned til hovedgaden i Lillehammer - og det er virkelig downtown! Det er ihvertfald stejlt opad - hele vejen tilbage!

Kl 19 er der så IARU reception for alle konferencedeltagerne og efter pindemadderne er der så endelig middag kl. 20, men hermed er det ikke slut. Kl. 21 er der et lille NRAU møde - måske er det fordi Niels har øl med? - nå ikke, mødet blev aflyst for allerede kl. 21.30 går det løs igen for mange der sidder i en arbejdsgruppe, men ikke for mig - friaften - 2 øl i baren og lidt lobbyvirksomhed, bl.a. skal der oparbejdes lidt velvilje for en satellit DX-pedition til Andorra.

Dag 4:

Nu begynder det at ligne rutine: Op kl. 7.30, morgenmad og møde kl. 8.30, der varede til ved 13-tiden kun afbrudt af kaffepausen. Men se så! Fri om eftermiddagen, i godt vejr, måske skulle man vove sig udenfor for anden gang? Ak nej - der kom lige en sub-komite i vejen. Det starter godt med 5-6

mand men slutter med at man sidder alene og tegner på forslaget til næste dag. Der bliver alligevel tid til en tur downtown for at se hvordan man bor i Norge. På gågaden står der en venlig mand der vil give mig to bøger. Han er Dansk og siger at han er Østerlandsk munk og insisterer på at jeg skal ha' bøgerne,. Til sidst tager jeg dem modstræbende. Et minut efter mener han at folk plejer at give ham hundrede kroner for venligheden! Og helst ikke Svenske kroner. Fuppet! Jeg lægger den ene i OZ1IKW's postbakke! Så kan han spekulere over det lige til han læser OZ!

Efter middagen det daglige NRAU møde afløst af endnu et møde i sub-komiteen, der ender med at LA4LN og jeg sidder og tegner videre på ovennævnte forslag til henad midnat. Godnat!

Dag 5:

Op til både regnvejrr og brusebad. En ny arbejdsdag i foreningens navn venter!

Mødet starter kl. 08.30 med fremlæggelse af natens arbejde der så skal fremlægges igen på næste komitemøde om halvandet år og på konferencen om tre! Dagens program ser dog overkommeligt ud og efterhånden begynder vi at tro på at vi undtagelsesvis bliver færdige før de andre komiteer, allerede ved frokosttid, men så går der kuk i afstemningen om en ny formand for komiteen. Afstemningen udsættes til efter frokost.

Efter en god frokost, med indbygget lobbyvirksomhed må vi så tilbage til afstemningen der falder ud til den siddende formands fordel, der kvitterer med at lukke mødet ca. 14.30 hvorefter resten af dagen er vores egen. Desværre er det stadigvæk møgvejrr udenfor så måske en halv time på ryggen.....? Nå ikke, et lille møde ibaren, tidlig middag og så til reception på Lillehammers olympiske isstadion med viceborgmesteren og rundt og se det olympiske museum. For at det ikke skulle være løgn så lige et ekstra møde i komiteen om en sag vi havde "glemt" henad kl. 22. Højst upassende! Vi fik da også lige et referat der skulle læses igennem så formanden kunne lave den endelige version imorgen - mens vi andre er på sightseeing.

Det er heromkring at man egentlig har mest lyst til at komme hjem, men vi bliver til afslutningen, så tidligt i seng, kl 23.45, for imorgen bliver en laaang dag.

Dag 6:

Og i sandhed - det blev en lang, men indholdsrig dag!

Op kl. 6 til morgenmad og så afsted i bus kl. 7. Fire timer igennem et fantastisk Norsk landskab med en rimelig vild Norsk buschauffør, der så en sport i at køre fra de andre to busser! Det lykkedes!

Herefter blev vi sat af i Geilo for at kigge os lidt omkring i byen. Jeg kiggede efter om Solli-

ret, hvor vi har holdt to Nordiske VHF-møder , stadig lå der, og det gjorde det - smukt og nydeligt! Vi var her i 1986 og 1990. Nå men tilbage til selskabet, ombord i toget (der ligesom derhjemme var den obligatoriske halve time forsinket!) - og så en fantastisk togtur på Oslo - Bergen Banen, med udsigt til flere fantastiske Norske fjelde, gletchere og en natur uden sidestykke! Efter en times kørsel omstigning til et sidespor, med endnu flere udsigter, fjelde, vandfald m.m.

Ved 14-tiden var vi fremme i Flåm hvor den stod på frokost og så videre med båd på fjorden i en halv times tid. Desværre for ham, agterudsejlede vi en Irer der synes maden var så god at han glemte at gå ombord, så hvis i hører EI5DI så spørg endelig om han er blevet agterudsejlet fornylig!

Vel fremme i Aurland begyndte tilbaketuren på 5 timer i bus. Måske knap så interessant som udturen, men alligevel - utrolig flot natur! Tilbage ved 20.30 tiden , godt møre men sultne, til en forsinket middag kl. 21. NRAU møde kl. 22 med de sidste taktiske oplæg til de forskellige afstemninger på det afsluttende plenarmøde i morgen! Bagefter lige en snak med formanden for komiteen om de sidste rettelser til komiteens endelige rapport til det afsluttende plenarmøde. Finally qrt ved 00.30 tiden.

Dag 7.

På med slippet, morgenmad og så en lang dag med afrapporteringer fra de forskellige komiteer og arbejdsgrupper. Udover at kunne blive lidt kedeligt i længden forløber dette normalt glat, men ind imellem er der en formand eller sekretær for en af grupperne der ikke har forstået opgaven - og det er ikke godt. Så starter debatten nemlig igen - og det var jo ikke lige tanken. Plenarmødet skal jo helst bare konfirmere de afgivne beretninger og anbefalinger. Det gik dog heldigvis kun galt for en af komiteerne (og ikke den jeg var med i!), men mødet varer alligevel til kl 18.30. Så har vi også overstået alle valg og beslutninger og kan gå på værelserne, skifte slips og gøre os klar til den store afsluttende Galla-dinner kl. 20.

Aftenens toastmaster var Thormod Bøe, lederen af ERO's kontor i København. Han havde den utaknemlige opgave at styre 20 - 25 festtalere, den ene mere prominent end den anden. Det gjorde han helt fremragende og meget underholdende imellem forret , hovedret (rensdyr-mørbrad) og deserten, således at den gode mad ikke blev kold.

Derpå kaffe i de tilstødende lokaler imedens talerrækken fortsattes, bl.a. med en samlet trop af Nordiske delegationsledere der overrakte fællesgaven: Den nu udfyldte gæstebog. En enkelt blandt mange flotte gaver.

Så oplevede vi også en af amatørradioens mere særprægede ceremonier. PAoLOU, SP5FM og ZL2AMJ blev slået til riddere af - Den gyldne nøg-

le". Meget stemningsfuld og lidt fremmedartet ceremoni.

Talerrækken var slut ved 1-tiden.

Alle talerne udtrykte stor tilfredshed med hele arrangementet. Flot NRRL! Den hidtil bedste konference!

Desværre nåede jeg aldrig at få besøgt radiostationen : LA1IARU!

Dag 8:

Hjemturen kunne efter nedpakning af udstillingsstanden og afsked med alle de gamle og nye venner påbegyndes i styrtregn. Omkring Oslo var der store søer og små floder på vejene, hvad der forårsagede at en uopmærksom Norsk bilist fik skubbet en anden op i hækken på Niels' bil der dog ikke led nogen større overlast, i modsætning til ham der kom i klemme!

Bortset fra dette lille uheld nåede vi helskindede hjem til Vridsløsemagle ved 21-tiden og fik os en bid brød - og så på hovedet i seng.

Dag 9:

Hører egentlig ikke med til historien, men både Niels og jeg lå det meste af dagen og reparerede udstødningen på min gamle bil der var gået i stykker for min kone, mens vi var i Norge. Den skulle ud at køre om Mandagen, fra morgenstunden, rent arbejdsmæssigt. Operationen lykkedes og vi klarede også, efter endnu en overnatning og en halv dags arbejde, næste opgave:

Dag 10:

Nemlig det årlige møde hos Telestyrelsen hvor hele den Danske delegation: OZ8CY, OZ7IS, OZ5DX og OZ1IKW samledes igen under ledelse af formanden, OZ1DHF. Der blev bl.a. afrapporteret fra Lillehammer-konferencen og iøvrigt kan referatet, også fra dette møde, læses andetsteds.

Efter ti dage sammen, i foreningens tjeneste, kunne Niels og jeg så tage hver til sit, komme hjem, slappe af og skrive rapport om vores aktiviteter.

OZ7IS, Ivan.

OZ

Morse - især for dig, der ikke kan.

Af OZ9MM Palle Kruse, Jægergangen 39, 2880 Bagsværd

Om brug af telegrafi

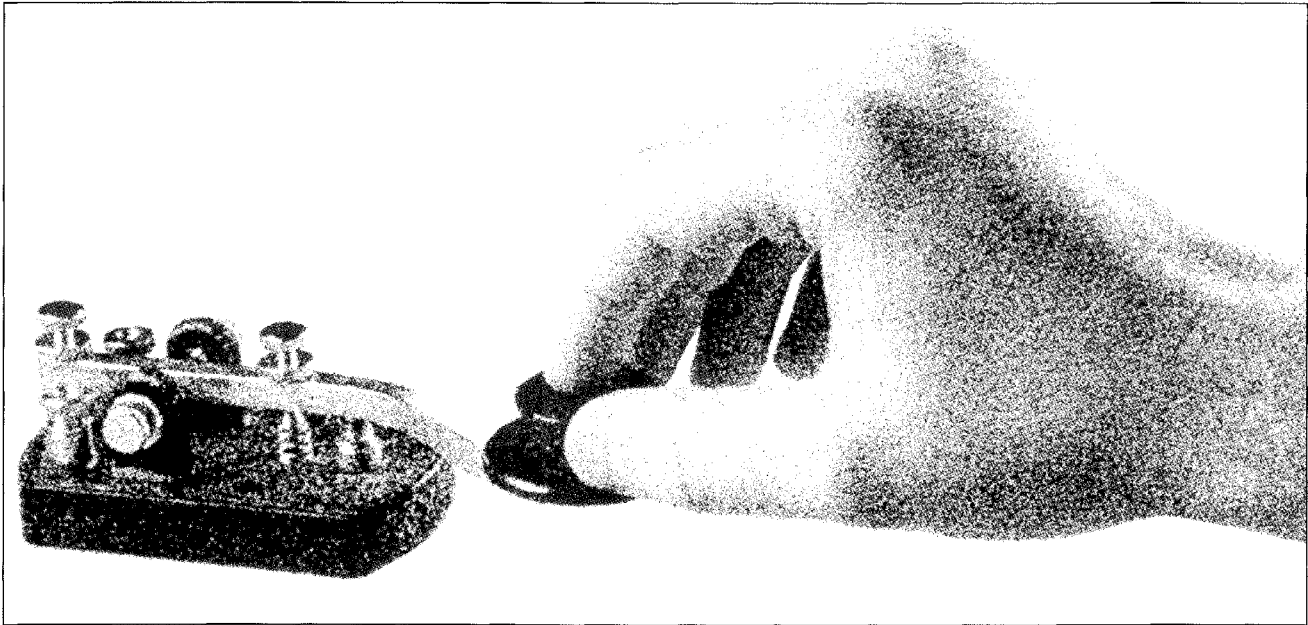
Da jeg formoder, at du ikke kender noget til morse i forvejen, vil jeg lige give dig nogle informationer. Nogle har den fejlagtige opfattelse, at morse er noget gammelt skidt og ikke kan bruges til noget som helst. Det er rigtigt, at man ikke bruger morse komercielt mere. Der uddannes ikke mere telegrafister i Danmark. Men når man lytter på amatørbandene, vil man høre, at der er livlig trafik med morse eller CW, som det bliver kaldt blandt radioamatører. Der er i øjeblikket så mange som aldrig før, der kan morse, og som bruger det.

Det er lige som at kunne et fremmed sprog. Når man først kan det, er det sjovt. Og der er virkelig mange, som kan det og ligefrem dyrker det. Der holdes konkurrencer om, hvem der kan køre hurtigst osv.. At tro, at morse kun overlever, fordi Telestyrelsen opretholder kravet om morseprøve, er en fejl. Morse er sjovt og nyttigt, for du kan tale med folk fra hele verden uden at kunne deres sprog, men kun ved at anvende amatørforkortelser, en slags esperanto, som sætter dig i stand til at føre en ret fornuftig samtale med mennesker, der taler et andet sprog. Morse har endvidere den fordel, at når signalstyrkerne falder og al anden form for kommunikation ophører, vil morse være den sidste kommunikationsform, der giver op, idet der kun kræves meget lille signalstyrke for at kunne læse morse.

Man kan have flere motiver til at ville lære morse. Hvis du bare skal have mulighed for at køre på HF båndene og ikke ønsker at anvende morse, kan du nøjes med en morseprøve på 25 tegn pr. minut. Det er minimumskravet fra den danske Telestyrelse.

Telestyrelsens krav

Telestyrelsen i Danmark kræver kun en morseprøve med minimum 25 tegn pr. minut for at du kan få adgang til at bruge HF båndene som radioamatør. Der er ingen radioamatører der kører 25 tegn/min på båndene i dag. De kører alle sammen hurtigere, nogle endog meget hurtigere. Standard hastigheden ligger på ca.: 100 tegn/min. For bare nogenlunde at kunne følge med er det fornuftigt at satse på at lære 60 tegn/min.. Ved yderligere træning er det ikke uoverkommeligt at nå op på de 100 tegn/min. Endvidere har en prøve aflagt ved 60 tegn/min. gyldighed i de fleste andre lande, så du kan opnå licens uden at aflægge ny morseprøve, hvis du f. eks. ønsker en fransk licens, med et fransk kaldesignal. Hvis du ingen forkundskaber har, er det lige let eller svært at lære 25 som 60 tegn/min. Prøven, der holdes med kun 25 tegn, er noget nemmere, da der ikke kommer så mange tegn på 3 min. ved den lave hastighed.



Om at lære morse

Der skal jo både sendes og modtages morse til prøven. Man skal derfor også træne i at telegrafere. Her er det fornuftigt at starte med en god håndnøgle og vente med at træne, til man selv kan høre, hvad man sender. Hvis du beslutter dig for at lære morse, skal du starte med at afsætte den fornødne tid. Du skal ikke satse på, at du kan lære det på 1 uge. Afsæt ca.: 15-30 min. daglig i et halvt år. Det er en stor fordel at bruge en computer. Der findes utallige programmer til indlæring af morse. Hvis du bruger en computer, kan du selv bestemme tidspunktet, hvilket er en stor fordel. Der findes systemer på tape, der kan lånes på bibliotekerne. Det er ingen skade til at få lidt kyndig vejledning undervejs. Meld dig evt. til et kursus i din lokale afdeling. Der er gennem årene lavet utallige programmer til at lære morse efter. Vi kan i dag vælge mellem systemer på grammofonplader eller tape, eller et program der kører på en computer. Et absolut krav er, at programmet indeholder alle bogstaver, og her er det særligt de danske æ, ø, å, du skal være opmærksom på. Alle tallene skal også læres, og komma og punktum samt skråstregen og lighedstegnet, der bliver brugt som teksttegn eller adskillelses tegn. Komma er (2 streger, 2 prikker, 2 streger) slået sammen så det lyder som et tegn. Lad nu være med at huske det som prikker og streger!

Punktum er (1 prik, 1 streg, 1prik, 1streg, 1prik, 1 streg) slået sammen. Skråstregen er (1 streg, 2 prikker, 1 streg, 1 prik) slået sammen. Lighedstegnet eller break eller teksttegn, kært barn har mange navne, (1 streg, 3 prikker, 1 streg).

Der er flere tegn i morsealfabetet, men kendskab til de nævnte er absolut minimum, og vil i praksis

bringe dig meget langt. De ikke nævnte tegn er f.eks. parentes begyndt og parentes slut. Andre sprog har som os også nationale karakterer, og f. eks. tyskerens CH er 4 streger.

For øvrigt, hvis du vil give lydæssigt udtryk for et morsetegn siger man di for prikker og dah for streger. Et f siges som di di dah di. Der er kun en eneste måde at lære det på.

Det er en dødsynd at begynde at lære antallet af prikker og streger i tegnene.

Du skal lære at genkende de enkelte tegns lydbillede. Hvis du bruger et eller andet huske teknisk system bliver du handicappet. Det svarer til at du kun kan tale med en Italiener ved hjælp af en tolk, og alle ved at det går langsomt!

Derfor undlad at tælle prikker og streger.

Alle kan lære morse. Der er eksempler på børn helt ned til 7 års alderen har bestået en morseprøve. Det er en mental proces, og derfor er det vigtigt at du sætter dig selv op til det. Du skal overbevise dig selv om, at det kan du sagtens lære. Her skal der bruges nogle kræfter, allerede inden du starter.

Et andet forsømt punkt er skrivningen. Morseprøven består af en forud skreven tekst, som du skal nedskrive ordret på papir. Censoren skal kunne læse dine kragetæer. Vi kan alle sammen skrive, men kan vi også skrive tydeligt med en hastighed af 60 tegn i minuttet?

Jeg har været ude for at elever under indlæringen har måttet lægge deres håndskrift om. En sådan omlægning midt i indlæringen er meget belastende. Dette med hastigheden gælder også for skrivning på maskine. Træning i skrivning kan altid påbegyndes,

og resultatet får du gavn af dagligt.

Hvis du hører en cykelklokke, genkender du straks lyden. Det gjorde du ikke første gang, du hørte en cykelklokke, med mindre du selv sad med den i hånden og ringede. Den første gang gik der nogen tid, lige fra sekunder til måske flere dage inden du med usvigelig sikkerhed genkender lyden. Og denne indlæring skete helt ubevidst. Som voksen kender du alle lyde, du hører i løbet af en dag. Dette er resultatet af mange års indlæring. Du har lært alle disse lyde lige fra din mors stemme til en hunds gøen. Hvis der kommer en lyd, du ikke kender reagerer du straks og prøver med alle midler at identificere lyden.

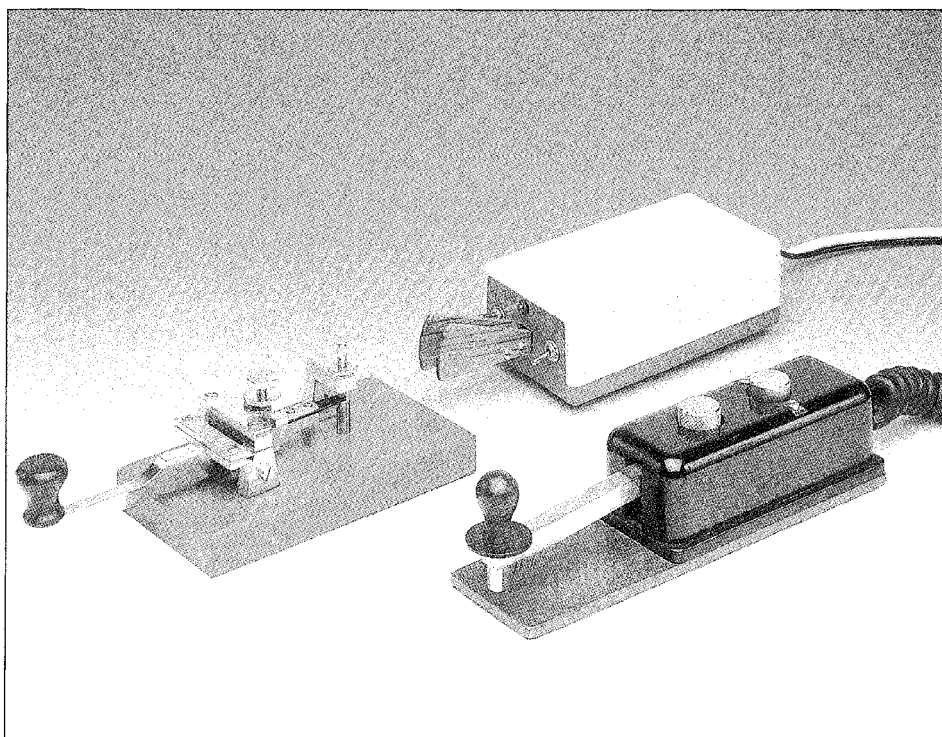
Den moderne forskning har givet os viden om, hvordan indlæringsprocesserne foregår. Et moderne system til at lære morse hedder Farnsworth, opkaldt efter opfinderen. Det går ud på at holde morsetegnene med samme hastighed under hele indlæringsprocessen. Altså lyden eller lydbilledet fra de enkelte tegn er altid helt ens. I begyndelsen laver man opholdene efter hvert tegn meget lange. Herved får hjernen tid til at bestemme, hvilket tegn det var, der kom. Det er netop her problemet ligger. Man skal bruge tid til at identificere morsetegnet og nedskrive det. Efterhånden kan man korte mellemrummene ned, og til sidst er mellemrummene normale.

Ved at bruge dette system har man kun problemet med at kunne nå at identificere tegnet. Hvis også hastigheden på tegnet var øget, ville tegnet have fået et andet lydbillede, hvilket ville have besværliggjort identifikationen yderligere. En anden faktor

under indlæringen er stress. Mange har oplevet, at de efter deres første lektioner er totalt udmattede. Det kræver virkelig noget at lære. En mild form for stress siges at øge indlæringsevnen. Derfor skal du ikke vente med at gå videre, til du kan de første tegn 100%, men nøjes med ca. 90 % rigtige, før du tager nye tegn ind. Det vil normalt være hensigtsmæssigt at nøjes med 3 til 4 nye tegn om ugen. Et muligt forløb er skitseret her:

VLF
MIR
SDWA
NOGT
BEUC
GHJK
PQXY
ZÆØÅ
12345
67890
, ./ =

Det er med vilje at "modsatte" tegn, som f. eks. B og V, ikke forekommer i samme lektion. Erfaringen viser, at man senere vil have svært at adskille sådanne tegn. Pas på med at få de enkelte tegn helt på plads, før du går videre. Lad være med at træne med klar tekst før til slut i forløbet. En god måde er, at bruge 5 tegns volapyk grupper. I starten kan de så nøjes med at indeholde de tegn, du kender. Hvis du



har problemer med et enkelt tegn, så træn til du kan det. Man mister ofte flere tegn i rækkefølge. Det er fordi, man ikke når at skrive det første tegn og bruger for meget tid på at gætte, hvorved det næste tegn også mistes. En fidus her er at øve sig i at slå en streg i stedet for det mistede tegn. Fordelen ved at træne volapyk grupper er, at man ikke begynder at gætte ud fra en bevidst tekst. Når man kommer til den klare tekst, vil man tydeligt mærke fænomenet. Du vil bruge alle midler til at få teksten rigtig, også din viden om, hvordan ord skal staves, men det er ikke det, der skal trænes her. En del med morseprøven hjemme har problemer med at skelne mellem V og 4. Derfor er V lagt, som det første du lærer, og 4 kommer først langt senere.

Morsenøgler

Når du skal til at morse får du brug for en morsenøgle. Man kan godt lave en selv; men det kræver en god håndværker og en stor indsigt i, hvordan man morser. Man kan stadig købe nye nøgler, og de findes i alle prislag. Der er naturligvis også et stort brugt marked. Der skelnes groft mellem håndnøgler (gårdpumper) og automatiske nøgler. Det, vi interesserer os for, er håndnøgler, der jo skal anvendes til prøven. Der findes en god tung nøgle, som er beregnet til undervisning, den er dansk og hedder GNT nøglen. De lidt store nøgler er ikke velegnede til at køre stærkt på (mere end 100). Til gengæld er de gode at træne morse på. Morsenøglen har været et arbejdsredskab for telegrafister i mere end 100 år. Derfor findes den i utallige udførelser. Man ser ofte individuelle ændringer på morsenøgler. Her gælder reglen, at kun den der har skoen på ved, hvor den trykker. En vigtig ting er at stille kontaktafstanden således, at der ikke skal bruges for mange kræfter til at bevæge nøglen. Når man når over de 100 i hastighed begynder fejl og mangler ved morsenøglen tydeligt at vise sig. Jeg havde engang en nøgle, der var meget fin mekanisk, men jeg havde svært ved at morse mere end de ca. 100. Det var tidskonstanten i den lille fjeder, der bringer nøglen retur, der var for lang. En ny fjeder gav en helt anden og hurtigere nøgle.

Da de fleste er højrehådede, bruger man ofte højre hånd til at morse med. Det kan senere vise sig at være en fordel at bruge venstre til at morse med og højre til at skrive med. Erhvervs sygdommen blandt telegrafister hedder seneskedehindebetændelse og har slået mange ud. Derfor skal man passe på ikke at overanstrenge hånden og håndleddet. Man skal træne så telegraferingen foregår afslappet og kontrolleret.

Underarmen holdes vandret. De fleste borde er for høje til at give en behagelig arbejdsstilling. Hvis man bliver overanstrengt, kan man jo prøve at tage nøglen i den anden hånd. Det er en stor fidus at kunne morse med begge hænder. Den lyd, man lytter til, har også stor betydning. Hvis tonen, man får fra sig-

nalgiveren, er for lav i frekvens, er der en tendens til, at man ikke kan morse hurtigt. Her kan man sammenligne med den dybt brummende langsomme humlebi og den hurtige myg med den høje tone. Der er talrige diagrammer over små lydgivere eller tonegeneratorer til brug for morsetræning. Her bør man vælge et, hvor både tonehøjden og lydstyrken kan varieres. Hvis du kører med fast tone er en frekvens på 1000 Hz udmærket. En beklagelig mangel ved mange af disse opstillinger er, at de chirper eller klikker. Chirp forekommer, når man starter en tonegenerator. Der går lige et øjeblik, inden frekvensen er stabil. Prøv lyd giveren af, inden du beslutter dig for, hvilken model du vil bruge!

Som en nødløsning kan man anvende en lille Piezo lyd giver i serie med et batteri og morsenøglen. Pas på at du får en, der reagerer øjeblikkelig, når spænding sættes til eller tages fra. Lyden er ofte meget høj, både i volumen og i tone, og den kan også chirpe en smule. Endvidere kan den ikke reguleres. En fordel er, at den ikke bruger strøm, når nøglen ikke er nede.

Hastighedsberegning.

Du vil ofte være i tvivl om, hvilken hastighed morsetegnene kommer med. Den officielle metode til at måle hastigheden med involverer brugen af normalordet PARIS. De officielle længder af tegnene er således, at en streg er lig med længden af 3 prikker uden mellemrum. Mellemrummet mellem tegn er lig med 1 streg. Ord mellemrummet er lig med længden af 5 prikker. Hvis der på 1 minut kommer 12 gange ordet PARIS inklusive ord mellemrummet er hastigheden 60 tegn i minuttet, eller som de siger i den engelsksprogede del af verden, 12 WPM eller 12 word per minute.

Aflæggelse af prøve

Telestyrelsens krav til morseprøve er som følger:

Der skal demonstreres kendskab til morsetegnene a-å, tallene og de almindeligt anvendte forkortelser og interpunktionstegn inden for amatør radio- og amatør radiosatellit tjenesten. Prøvedeltageren skal vise evne til at sende og modtage klar dansk tekst med de krævede tegn med en hastighed på mindst 25 tegn pr. minut i en periode på mere end 3 minutter med maksimalt 4 fejl i høre modtagningen og maksimalt 1 ikke rettet og 4 rettede fejl under telegrafering. Til prøven skal anvendes håndnøgle.

Morseprøve kan afholdes efter aftale med Telestyrelsen, men mere normalt kan den afholdes i en lokalafdeling af EDR: Man starter som regel med at lytte, og hvis man består her går man videre med at prøve at telegrafere. En erklæring (Morseattest) udfyldes med de fornødne data og underskrift af 2 personer der har morseattest, hvorefter den indsendes til Telestyrelsen.

Fra andre blade

A PIC16F84-Based CW Decoder.

IK3OIL beskriver i en 4 siders teknisk artikel, med gode tegninger, fotografier og diagrammer, hvordan man kan bygge en CW dekoder. Konstruktionen er primært designet til radioamatører der skal lære CW, men erfarne CW-brugere vil nok også finde denne simple og billige CW dekoder interessant.

Konstruktionen bygger over en PIC16C84 mikroprocessor, en NE567 tone dekoder, et 16 karakter gange 1 linie LCD samt få diskrete komponenter. Konstruktionen er meget interessant for CW-nybegyndere, da man hurtigt og elegant kan tilslutte sin eksisterende CW-nøgle til konstruktionen, gå i gang med køre CW, og samtidig se på displayet, om man har gjort det korrekt. Konstruktionen kan her ud over slutes til en almindelig amatørradio, lyttende på et CW-signal, og teksten kommer rullende frem i displayet. IK3OIL skriver dog afslutningsvis i artiklen, at CW-signalet skal være forholdsvis klar og tydelig – et periodisk fadende og støjramt signal vil kun kunne opfattes rigtigt af det menneskelige øre og samtidig brug af hjernen.

Software til PIC16F84 mikroprocessoren og CirCad-filer til konstruktionen (red.: CirCad er et program til design af diagram og printudlæg) kan frit hentes fra følgende Internet-adresse: www.arrl.org/files/qst

Francesco Morgantini, IK3OIL: A PIC16F84-Based CW Decoder. QST august 1999 pp 37-40

OZ2BKK

An Intelligent DTMF Remote Controller.

N1LTL beskriver i denne 3_ siders tekniske artikel, med gode tegninger, fotografier og diagrammer, hvordan man kan bygge en Intelligent Remote Controller, som kan styres ved hjælp af DTMF-toner fra f.eks. en amatørradio, en telefon ell. Remote Controlleren kan håndtere helt op til seks udgange.

Også denne konstruktionen bygger over en PIC16F84 mikroprocessor. Herudover anvendes kredsen M-8870, som er en DTMF-dekoder, seks IFR510 prisbillige og robuste FET'er samt få diskrete komponenter.

Software er opbygget således, at alle kommandoer, som anvendes for at styre Remote Controlleren, starter med et PASSWORD på 4 tal. Ved tilslutning af flere Remote Controllere kan man således anvende forskellige PASSWORD's på de enkelte systemer og derved få mulighed for styring af adskillige udgange.

Udgangene kan konfigurere individuelt til ON/OFF eller PULS. Ved ON/OFF skifter den aktuelle port fra ON til OFF eller fra OFF til ON, ved tryk på en given DTMF-tast. Ved PULS skifter den aktuelle udgang fra hvilestilling OFF til aktivstilling ON – bliver der i 0,5 sek og skifter selv tilbage til hvilestilling igen, ved tryk på en given DTMF-tast. Ved PULS kan systemet konfigureres således, at den aktuelle udgangs hvilestilling enten er ON eller OFF – den tilsvarende aktivstilling er naturligvis altid det modsatte af hvilestillingen.

Når Remote Controlleren har modtaget en given kommando, sender den CW retur som kvittering på, at DTMF-tastetrykket er valid og at den givne aktion er udført.

På grund af den lave strømforbrug (14mA ved 13,8V forsyning – alle lysdioder er frakoblet), vil konstruktionen være meget velegnet til f.eks. styring af repeater.

Der kan findes flere informationer på følgende to Internet-adresse: www.digikey.com hhv. www.nhrc.net

Peter J. Gailunas, KA1OKG m.fl.: An Intelligent DTMF Remote Controller. QST august 1999 pp 41-44.

OZ2BKK

DSP-10 - en "all-mode" 2-meter transceiver, der bygger på DSP IF og LF samt et PC-baseret "frontpanel".

Hvad der er nydelig ved denne 2-meter transceiver er, at det meste af den er bygget i software! Din PC er dens "frontplade". Du kan køre med transceiveren som en "stand-alone" QRP-station med et PA-trin eller med UHF- og mikrobølge transvertere.

Kompleksiteten af moderne "all-mode" transceivere er i dag så stor, at det stort set er overladt til professionelle fabrikanter, at pro-

ducere disse. For mange af os, er bare forestillingen om, hvor mange komponenter transceiverne indeholder, ved at vokse op over hovedet. At kopiere den mekaniske struktur af et moderne frontpanel, ser mindst ud til at kræve et maskinværksted og et stort artisttalent.

W7PUA beskriver i denne ni siders tekniske og meget veludførte første del af en artikelsekvens, med gode billeder, diagrammer og tegninger, hvordan man ved hjælp af en DSP (Digital Signal Processor), et antal diskrete komponenter samt en PC, kan bygge en 2-meter "all-mode" transceiver. Frontpanelet er, som tidligere nævnt, en PC og alt stationshåndtering foregår derfor via denne. Alt mellemfrekvens- og lavfrekvens-håndtering, foregår i DSP software _ nøjagtig som i de store dyre moderne stationer. Der er blot den forskel, at nu kan du selv bryde ind i denne store verden og gå i gang.

Bob Larkin, W7PUA: The DSP-10: An All-Mode 2-meter Transceiver Using a DSP IF and PC-Controlled Front Panel. QST september 1999, side 33 - 41.

OZ2BKK

Bagved "The QUICK".

Denne konstruktions idéer kan hjælpe dig til at køre QSK med separate modtagere og sendere. QUICK's funktioner er følgende: Audio mute (skruer automatisk ned for modtagerens lyd, når der sendes), RIT- eller VFO-kontrol (normalt har en transceiver kun én VFO - denne kontrol skifter frem og tilbage mellem modtage- og sendefrekvens), TR omskift (denne styring sikrer, at antennen er forbundet til senderen, når der sendes, og modtageren, når der modtages), Key line (dette er den eneste funktion, mange nøgler behøver - når key line forbindes til stel, startes senderen) og Adskilt (dette betyder blot, at sender og modtager, er adskilte i "stationen", i forhold til kommercielle stationer, hvor det hele er sammenbygget - hvadenten de enkelte dele er bygget af kommercielt grej, hjemmelavet eller begge dele, fungerer den ene del uden den andens tilstedeværelse).

WA3ENK beskriver i denne fire siders tekniske artikel, med gode diagrammer og tegninger, hvordan QUICK'en er "opbygget" og hvordan de enkelte kommercielle eller hjemmelavede dele sammenkobles til "en station".

Rod Kreuter, WA3ENK: Beyond the QUICK. QST september 1999, side 42-45.

OZ2BKK

En FT-1000 TTL til RS-232 niveaumsætter.

Enhver, der har prøvet at forbinde en Yaesu FT-1000 transceiver til en computers serielle port, har hurtigt fundet ud af, at dette ikke fungerer. Problemet skyldes, at PC'en følger IEEE's RS-232 standard (-10V hhv. +10V) og FT-1000 følger TTL niveauerne (0V hhv. +5V).

W8GF giver, i denne tosidens tekniske artikel, med diagram og billede, en beskrivelse af, hvordan du selv let og billigt kan bygge en niveaumsætter således, at du fremover kan koble din PC sammen med en Yaesu FT-1000 transceiver ell.

Gerald Fasse, W8GF: An FT-1000 TTL/RS-232 Level Translator. QST september 1999, side 46-47.

OZ2BKK

En simpel 6-meter antenne.

Du behøver ikke en kompliceret antenne for, at køre spændende 6-meter DX'er. Byg denne roterbar dipol og brug den udendørs eller i dit pulterkammer. Det er også en god "tag med" antenne til portabel brug.

KE6LDX giver i denne tosidens tekniske artikel, med gode billeder og en tegning, en god beskrivelse af, hvordan antennen med tilhørende baloon bygges.

Jim Augustejn, KE6LDX: The Simple Sixer. QST september 1999, side 56-57.

OZ2BKK



Contestkalender

| Måned | Dato | Tid UTC | Contestnavn | Mode | Bånd | Regler | Log sendes til | Bemærkning |
|-------|-------|-----------------------------|-----------------------------|-----------|----------|---------------|----------------|------------|
| Nov. | 27-28 | 00-24 | CQ WW SWL Challenge | CW | 10-160 m | OZ 10/99 | | |
| | 27-28 | 00-24 | CQWW DX | CW | 10-160 m | OZ 10/99 | | |
| Dec | 1-1 | 17-19.45 | 10 m aktivitetstest | CW/SSB/FM | 10 m | OZ 12/96+5/97 | | OZ1BJT |
| | 3-5 | 22-16 | ARRL | CW | 160 m | OZ 11/99 | | |
| | 4-5 | 18-18 | TOPS | CW | 80 m | | | |
| | 4-5 | 16-16 | EA DX Contest | CW | 10-80 m | | | |
| | 4-5 | 18-02 | 8th Annual TARA Sprint | RTTY | 10-80 m | | | |
| | 5-5 | 20-24 | QRP ARCI Holiday Spirits | CW | 10-160 m | | | |
| | 5-5 | 8.45-9.44 | 80 m aktivitetstest | CW | 80 m | OZ 1/96 | OZ1BJT | |
| | 5-5 | 10.00-10.59 | 80 m aktivitetstest | SSB | 80 m | OZ 1/96 | OZ1BJT | OZ1BJT |
| | 11-12 | 00-24 | ARRL | SSB/CW | 10 m | OZ 11/99 | | |
| | 12-12 | 03-05 | The Great Colorado | CW | 40 m | | | |
| | 18-18 | 00-24 | OK DX RTTY | RTTY | 10-80 m | | | |
| | 18-19 | 16-16 | International Naval | SSB/CW | 10-80 m | OZ 11/96 | DL8JE | |
| | 18-19 | 17-14 | Croatian CW Contest | CW | 10-160 m | | | |
| | 19-19 | 00-24 | RAC Canada Winter | SSB/CW | 10-160 m | | | |
| | 26-26 | 7.30-8.30 | EDR's Juletest | SSB | 80 m | OZ 12/99 | OZ1JSH | |
| | 26-26 | 8.45-9.45 | EDR's Juletest | CW | 80 m | OZ 12/99 | OZ1JSH | |
| | 26-26 | 14.15-15.15 | EDR's Juletest | SSB | 80 m | OZ 12/99 | OZ1JSH | OZ1JSH |
| | 26-26 | 15.30-16.30 | EDR's Juletest | CW | 80 m | OZ 12/99 | OZ1JSH | OZ1JSH |
| | 25-26 | 15-15 | Stew Perry Topband Distance | CW | 160 m | | | |
| 25-26 | 15-15 | Original QRP Contest Winter | CW | 20-80 m | | | | |
| Jan | 02-02 | 10-11 | EDR's Nytårstest | SSB | 40 m | OZ 12/99 | OZ1JSH | |
| | 02-02 | 12-13 | EDR's Nytårstest | CW | 40 m | OZ 12/99 | OZ1JSH | |

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

NRAU regler 2000

Der skulle være forlydende om, at de baltiske lande skulle være med i NRAU fra og med 2000. Jeg tjekker op inden næste OZ og genoptrykker reglerne her. Der er også skiftet lidt rundt i amterne i nogle af de andre lande, så de bliver også genoptrykt her.

EDR Jule- og Nytårstest

Reglerne trykkes som altid i OZ december. Husk at nærlæse reglerne næste gang, idet logs måske ikke skal sendes til mig. Diplomer skulle, når dette læses, være afsendt, og præmier skulle ligeledes være bestilt på kontoret.

Vy 73 de OZ1JSH, Jørgen

ARRL 160 m Contest

Deltagelse: Alle, kun kontakt til USA/Canada
Dato og tid: Første fulde weekend i december fra fredag 2200 UTC til søndag 16.00 UTC
Mode: CW
Klasser: Single operatør, QRP
Single operatør, low power (max 100 watt)
Single operatør, high power
Multi operatør, single station
Bånd: 160 m
Kodegrupper: RST. USA/Canada sender RST + ARRL/RAC section
Point: 2 point pr. QSO
Multiplier: Hver ARRL section
VE8/VY1 (maksimalt 77)
Final score: Sum af point x sum af multiplier

Log: Log indeholdende dato, UTC, station kørt, sendt rapport, modtaget rapport, QSO-point, multiplier. Husk underskrevet summary sheet. Log skal sendes inden 30 dage til
ARRL, 160 m Contest
225 Main Street
Newington, CT 06111, USA
Eller pr. E-mail til contest@arrl.org Den vedhæftede fil skal være i ASCII format.
Summary sheet skal medsendes ved log pr. post
Diskvalifikation ved et større antal umarkerede dubletter (antal ukendt)

Præmier: Diplom til vinderen i alle klasser i hvert land.
Diplom til kontinentvindere i multioperatørklassen

ARRL 28 Mhz Contest

Deltagelse: Alle, USA/Canada sender stater/provins, der tæller som multiplier
Dato og tid: Anden fulde weekend i december fra lørdag kl. 00.00 UTC til søndag kl. 24.00 UTC
Maximal deltagelse er 36 timer ud af 48 mulige.
Mode: SSB/CW
Klasser: Single operatør, CW
Single operatør, SSB
Single operatør, mixed mode
Multi operatør, mixed mode, single TX
Hver klasse er yderligere delt op i effekterne QRP, low power (100 w) og high power.
Bånd: 10 m
Kodegrupper: RST + QSO-nr. startende med 001
USA/Canada sender RST + stat/provins
Mobil og maritim stationer sender RST + ITU Region (1-3)

Point: 4 point for CW QSO
 2 point for SSB QSO
 8 point for CW QSO med US Novice/Teknisk licenseret (sender /N eller /T efter call)
 US Novice/Tekniske kører for CW på 28100-28300 kHz.
 Hver station må kun kontaktes én gang på SSB eller CW

Multiplier: DXCC land, for USA/Canada er hver ny stat/provins en multiplier
 ITU Region giver multiplier, hvis kørt station er /MM eller /AM
 Den samme multiplier tæller én gang på SSB og én gang på CW.
 Hver multiplier giver 1 point
 Total point er summen af QSO-point ganget med summen af multiplierpoint

Log: Fælles log for SSB og CW
 Log skal indeholde dato, UTC, kørt station, RST sendt/modtaget, mode, QSO-p,
 Multiplier Loggen skal sendes inden 30 dage til ARRL 10 Meter Contest
 225 Main Street
 Newington, CT 06111
 USA
 Eller pr. E-mail til contest@arrl.org Den vedhæftede fil skal være i ASCII format
 Summary sheet skal medsendes ved log pr. post
 Diskvalifikation ved et større antal umarkerede dubletter (antal ukendt)

Præmier: Diplom til vinderen i alle klasser i hvert land.
 Diplom til kontinentvindere i multioperatørklassen

HF Aktivitetstesten
OZ1BJT Poul H Lund, Vegavej 17, 7100 Vejle

10m. aktivitetstest SEP 1999

Klasse A.

| CW | QSOer | Loc | Score |
|---------|-------|-----|-------|
| 1 OZ5LH | 3 | 3 | 60 |
| OZ1BEV | 3 | 3 | 60 |
| 3 OZ8JG | 2 | 2 | 40 |
| OZ7HX | 2 | 2 | 40 |

Klasse B.

SSB

| | | | |
|---------|---|---|----|
| 1 OZ5LH | 4 | 4 | 80 |
| OZ1ACB | 4 | 4 | 80 |
| 3 OZ8JG | 2 | 2 | 40 |
| OZ7HX | 2 | 2 | 40 |

Klasse C.

FM

| | | | |
|---------|---|---|----|
| OZ5LH | 2 | 2 | 40 |
| 2 OZ8JG | 1 | 1 | 20 |
| OZ7HX | 1 | 1 | 20 |

Klasse D.

| | CW | SSB | FM | Total |
|---------|----|-----|----|-------|
| 1 OZ5LH | 60 | 80 | 40 | 180 |
| 2 OZ8JG | 40 | 40 | 20 | 100 |
| OZ7HX | 40 | 40 | 20 | 100 |

10m. aktivitetstest OKT 1999

Klasse A.

| CW | QSOer | Loc | Score |
|---------|-------|-----|-------|
| 1 OZ8JG | 3 | 2 | 50 |
| OZ7FD | 3 | 2 | 50 |

Klasse B.

SSB

| | | | |
|----------|---|---|-----|
| 1 OZ1ACB | 8 | 8 | 160 |
| 2 OZ9DC | 7 | 6 | 130 |
| 3 OZ8JG | 4 | 4 | 80 |
| OZ4TP | 4 | 4 | 80 |
| 5 OZ7FD | 3 | 3 | 60 |
| OZ7HX | 3 | 3 | 60 |

Klasse C.

FM

| | | | |
|---------|---|---|----|
| OZ9DC | 3 | 3 | 60 |
| 2 OZ8JG | 2 | 2 | 40 |
| OZ4TP | 2 | 2 | 40 |
| OZ7FD | 2 | 2 | 40 |
| 5 OZ7HX | 1 | 1 | 20 |

Klasse D.

| CW | SSB | FM | Total | |
|---------|-----|-----|-------|-----|
| 1 OZ9DC | 0 | 130 | 60 | 190 |
| 2 OZ8JG | 50 | 80 | 40 | 170 |
| 3 OZ7FD | 50 | 60 | 40 | 150 |
| 4 OZ4TP | 0 | 80 | 40 | 120 |
| 5 OZ7HX | 0 | 60 | 20 | 80 |

80m. Aktivitetstest

OKT

| CW | QSOer | Multiplier | Score |
|-----------|-------|------------|-------|
| 1 OZ1IVA | 44 | 27 | 2376 |
| 2 OZ3MC | 42 | 27 | 2268 |
| 3 OZ5ABD | 45 | 25 | 2250 |
| 4 OZ7HVI | 41 | 26 | 213 |
| 5 OZ1FOW | 37 | 26 | 1924 |
| 6 OZ1SDB | 40 | 22 | 1760 |
| 7 OZ1GX | 37 | 23 | 1702 |
| 8 OZ5DSB | 37 | 22 | 1628 |
| 9 OZ5CP | 36 | 22 | 1584 |
| 10 OZ8SMA | 36 | 19 | 1368 |
| 11 OZ3EDR | 32 | 21 | 1344 |
| 12 OZ4QX | 32 | 20 | 1280 |
| 13 OZ5AEV | 19 | 12 | 456 |

Fone

| | | | |
|-----------|----|----|------|
| 1 OZ3MC | 86 | 43 | 7396 |
| 2 OZ1GX | 78 | 41 | 6396 |
| 3 OZ5VY | 78 | 39 | 6084 |
| 4 OZ5ABD | 72 | 42 | 6048 |
| 5 OZ4S | 73 | 40 | 5840 |
| 6 OZ1BIG | 60 | 37 | 4440 |
| 7 OZ1IVA | 60 | 36 | 4320 |
| 8 OZ6KH | 54 | 38 | 4104 |
| 9 OZ4QX | 45 | 33 | 2970 |
| 10 OZ4FZ | 46 | 31 | 2852 |
| 11 OZ1AWG | 39 | 30 | 2340 |
| 12 OZ4NA | 7 | 6 | 84 |

Klub fone

| | | | |
|----------|----|----|------|
| 1 OZ8SMA | 79 | 43 | 6794 |
| 2 OZ7HAM | 81 | 39 | 6318 |
| 3 OZ6DSB | 77 | 41 | 6314 |
| 4 OZ4SKL | 73 | 41 | 5986 |
| 5 OZ1SDB | 76 | 39 | 5928 |
| 6 OZ7HVI | 50 | 38 | 3800 |
| 7 OZ3EDR | 49 | 36 | 3528 |
| 8 OZ5VF | 34 | 28 | 1904 |

SWL

| | | | | |
|---------|------|----|----|------|
| 1 OZ-DR | 2476 | 78 | 13 | 2028 |
|---------|------|----|----|------|

Det var resultaterne fra resten i OKT. samt 10m fra September.
 Det er flot at aktiviteten stiger i CW afd. den indhenter snart Fone delen.

Hvis I vil sende log ind via E-mail skal de sendes som almindelige E-Mails, det er det nemmeste for mig.
Dem der sender med post skal huske NY ADRESSE!!!! Det kan tage tid med omadressering.
OZ1BJT Poul H LUND, VEGAVEJ 17, 7100 VEJLE.

NB: I DECEMBER ER SIDSTE FRIST D. 08.12.1999
Deadline for OZ er 10.12.1999.
Send loggen med det samme eller senest mandag d. 6.

73 de OZ1BJT Poul

OZ5MJ Jens Palle Moreau Jørgensen
Jægerbakken 13
5260 Odense S

DIPLOM manager



Nye IOTA-numre

Så kom der igen et ny nummer til IOTA listen. Det er

AS-143 Xisha Archipelago BY "o"

OC-230 Rowley Shoals VK "k"

Det skal lige bemærkes at når jeg skriver et IOTA-nummer ind, så er det ikke givet at ekspeditionen bliver godkendt. Det kan der undertiden gå lang tid med.

Så sagte årtusindskiftet kommer

Nu er der ikke længe til at det nye årtusinde er en realitet. ARRL har tidligere fremsat nogle tanker om nye diplomer og i juli OZ omtalte jeg IOTA's år 2000 diplom. Men der er mange andre der har spekuleret i de baner ser det ud til.

SSA 75

I anledning af at SSA kan fejre 75 års jubilæum udgiver de et korttidsdiplom (Endelig er jeg foran med sådan et) til licenserede radioamatører og SWL. For at få diplommet skal du have QSO med svenske stationer i kalenderåret 2000 og du skal samle 75 points sammen.

Pointerne kan du få på denne måde.

QSO med en svensk station giver 1 point

QSO med en svensk klubstation (SJ, SK, SL og speciel kaldesignaler) giver 2 points

QSO med en distriktsjubilæums station giver 5 points

QSO med SAA hovedjubilæums station SI75A giver 10 points.

Her er en liste over distrikternes jubilæumsstationer

| | |
|-----|--------|
| SM0 | SI0SSA |
| SM1 | SI1SSA |
| SM2 | SI2SSA |
| SM3 | SI3SSA |
| SM4 | SI4SSA |
| SM5 | SI5SSA |
| SM6 | SI6SSA |
| SM7 | SI7SSA |

QSO'er på VHF og højere frekvenser giver 2 points. QSO via repeater giver dog kun normale points.

Hver station må kontaktes en gang pr. bånd.

Alle bånd og modes må anvendes.

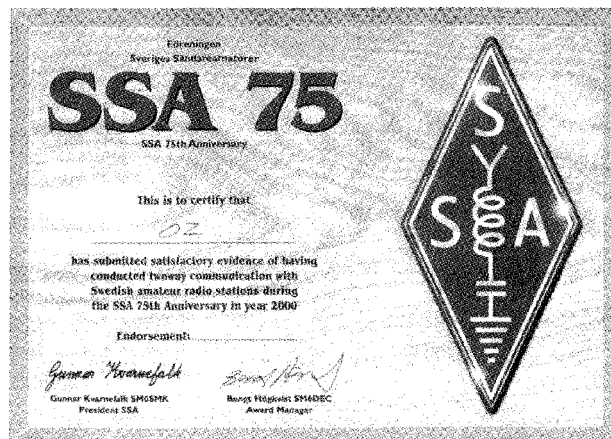
Stickere kan fås for bånd, mode og QRP.

Diplomet koster 40 SEK (40 DKK, 10 DM, 5 \$US, 3 GBP eller 6 IRC). Ansøgning med uddrag af din log sendes til:

SSA75 Manager
Bengt Högvist, SM6DEC
Härenegatan 11A
SE-531 34 Lidköping
Sverrig

Selve diplommet ser flot ud. Det er i format A4 og holdt i flere farver. Det burde være rimelig nemt at få hjem.

I sit brev til mig reklamerer Bengt for den svenske Record Book og Record Software. Så vidt jeg har forstået vil det gøre livet nemmere for dig, hvis du vil samle på de forskellige svenske diplomer. Den omfatter ansøgningsblanket, oversigt over distrikter m.m. Bogen hhv. softwaren koster 20 SEK, 20 DKK eller 3 IRC. Softwaren findes for Win 3.1, Win 95, Win 98 og Mac.



Millennium Award DL 2000

Det her er et tysk diplom. Det er lokalafdelingen i Weinheim, DOK A20, der udsteder dette diplom i anledning af århundrede- og årtusindskiftet. Diplomet udstedes både til licenserede radioamatører og SWL.

Du skal have bekræftet QSO med mindst 6 stationer, der anvender et kaldesignal, som har noget med årtusindskiftet at gøre som f. eks. DL2000 eller ZL2000. QSO'erne skal være gennemført efter 1. september 1997. (ZL2000 har været luftet i januar måned de sidste år)

Hvis du kører VHF kræver diplommet kun 3 QSO'er.

Diplomet, som er i A4 format er trykt i fire farver. Det koster 10 \$US eller 10 EURO (det er første gang jeg ser det som pris for et diplom). Ansøgning med GCR-liste sendes til:

Diplommanager DARC-OV Weinheim
Horst Pölit, DF7ZH
Postfach 1213
D-68537 Heddesheim
Tyskland

Landesgartenschau-Diplom Pössneck 2000

Det her diplom er også tysk og udgives af lokalafdelingen i Pössneck, DOK X21. Det kan søges af licenserede radioamatører og SWL. For at få det skal du samle 2000 points sammen i år 2000. Det gør du ved at bekræftet QSO med radioamatører i Thüringen. De enkelte QSO'er tæller, som det fremgår af denne liste:

Thüringer stationer med alle DOK's der begynder med X tæller 100 points
Thüringer stationer med DOK Z83, Z88 og Z90 tæller 100 points
Stationer fra DOK X21 300 points
Stationer med kaldesignalet DA0PN og DL0THR 500 points

Du må kun have en QSO med hvert kaldesignal!

Prisen er 10 DM eller 7\$US. Ansøgning med GCR-liste og betaling sendes til:

Bernd-Dieter Hellrung
Strasse des Friedens 37
D 07381 Pössneck
Tyskland

Diplom Raumfahrt 2000

I anledning af den årlige Tage der "Raumfahrt" udgiver lokalafdelingen i Neubrandenburg, V22, dette diplom, som kan søges af alle licenserede radioamatører og SWL.

For at få diplomet skal du samle 20 points sammen. Det gøres efter disse regler:

- Hver QSO med en bemanded rumstation tæller 12 points
- Hver QSO der er gennemført via satellit tæller 5 points
- Hver QSO med klubstationen DL0NBG tæller 5 points
- Hver QSO med DOK V22 og V26 tæller 3 points.

Der er ingen bånd eller mode begrænsninger. Du må kun have en QSO med hvert kaldesignal! Alle QSO'er der er gennemført efter 1. januar tæller.

Prisen er 10 DM eller 7\$US. Ansøgning med GCR-liste og betaling sendes til:

Günther Wegener
Wilhelm-Ahlers-Strasse 1
D 17033 Neubrandenburg
Tyskland

OZ5HCA-diplom


OZ3FYN er meget langt i at have et diplom færdig. Det udgives for at fejre H.C. Andersen i år 2000. De nærmere regler følger snarest.

73 de OZ5MJ Palle

STOP PRESS

Bill Moore fra ARRL DXCC DESK har givet mig besked om at der i det QST, som kommer første december, vil være reglerne for de nye DXCC, som vil være gældende fra 1. januar 2000 udover de nuværende.

Det handler om et 20 meter DXCC og et DXCC 2000 Millennium. Jeg vil bringe reglerne på dansk i OZ januar 2000. De DXCC som jeg tidligere har omtalt er udskudt indtil videre, som jeg læser Bill's brev.

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

Rettelse

I sidste måned fik jeg skrevet nogle forkerte datoer for fyrweekend år 2000. Arrangementet finder sted d. 19. og 20 august år 2000.

FYRSKIB - STREG - MOBIL !

Spændende, men desværre ved vi ikke hvornår det sker. Måske netop som dette læses?

For første gang siden FYRSKIB XXI kom til Ebeltoft i november 1991 skal det på land (i Grenå) for at blive efterset,

Vi håber vi kan være med så det sjældne kaldesignal OZ7DAL/M(M) kan luftes for fuld (slæbe)kraft.

Når det sker vi vi gøre ALT for at flest muligt kan være med og få callt i loggen. Derfor - lyt med på Amatørnyt over Yding Skovhøj 145.675 mandage kl ca 20. På den måde kan vi lynhurtigt få spredt dato og forventet tid til hele landet via 2 og 80m båndene.

Hvis det hele er overstået når dette læses håber vi det lykkes at få nyheden spredt helt ud i alle OZ-kroge.

ÅR 2000

Den nye kalender er købt og venter på jeres reservationer!

Vil du gerne vide mere om OZ7DAL, som er "Hele Danmarks Klubstation" om radioerne, antennerne eller skibet selv før du reserverer plads, så læg besked på 20 86 88 73 så sender vi materiale. Det samme telefonnummer bruges til pladsbestilling - indtal dine ønskedatoer, så ringer jeg tilbage. Selvfølgelig kan du også skrive. Den nemme adresse er

OZ7DAL, 8400 Ebeltoft.

QSL-kort specialisten

Vi laver alle former for QSL-kort, såvel standard som speciel udformet kort.

F.eks. 1000 stk. trykt med sort/rød kun kr. 675,-

3000 stk. sort/rød kun kr. 1.110,-

2000 stk. sort tryk kun kr. 640,-

Priserne er incl. moms. Rekvirer prisliste

HS TRYK
Ringgade 187
6400 Sønderborg
Tlf.: 7442 0703
Fax: 7443 0703

www.hs-tryk.dk / E-mail: info@hs-tryk.dk



Generalagent for
YAESU MUSEN

BETAFON

GYLDENLØVESGADE 2 · 1369 KØBENHAVN K · TLF. 33 14 12 33
FAX 33 14 12 76



Løst og fast.

I maj aktiverede Baldur DJ6SI og Franz DJ9ZB Somaliland som 6O1X og 6O1Z. I følge QSL-kortet har Somaliland været en republik siden maj 1991 med grænser som det tidligere britiske protektorat (prefix VQ6). Landet har eget flag, regering, hær og valuta. Indbyggertallet er ca. 1,5 millioner. De foreløbige meldinger fra ARRL tyder på at Somaliland ikke bliver godkendt som nyt DXCC-land og dermed er det ellers flotte QSL-kort intet værd rent DXCC-mæssigt, heller ikke som Somalia. Hvis der kommer nyt i sagen kommer det selvfølgelig her blandt DX informationerne, det samme gælder for Øst Timor.



(her indsættes 6O1Z qsl kort)

Endnu en god log-check side er dukket op og den finder du på <http://dx.qsl.net/logs/index.html> (TNX info OZ1BTE).

Få 160m spots fra oh2aq og chat med andre topbandere samtidigt, det er intentionerne med en ny web-side på <http://www.e-discounter.net/chat/160.htm> udover dette er der mulighed for at trække et real-time greylinekort. Jeg har været connected et par gange og været absolut alene i pågældende chatroom...

JA-Cluster har været nede i længere tid og det er ærgerligt når der er ekspeditioner i Stillehavs regionen. Jeg har skrevet til flere JA'ere men ingen ved hvad der er sket. JA9UR Yoshi, informerede om at der findes et tilsvarende clustersystem. Et cluster for HF og et for 6m, det er et andet format end det vi vant til men det virker... Du finder det på (HF) <http://www.big.or.jp/~ham/pubhtml/dxclhf.html> og 6m på <http://www.big.or.jp/~ham/pubhtml/dxcl150.html> Via et input skema kan du selv spotte på clustret, der skal testes dit call, DX call, DX freq (i Mhz), UTC, dato (er lagt ind), beam retning, grid loc og remarks. Desværre er ingen tvungen format for frekvens input, det betyder at frekvenserne kommer i alle mulige formater. En DX på 10m kan opgives 28500 28.500 285005 og 28.500.5 men det er jo nok til at finde ud af. Det ser ud til at der mere aktivitet på 6m cluster end på HF i Japan !

Der er nu også kommet en søgemaskine på nettet specielt rettet mod amatørlinks og den er en sikker bookmark her. Der er de sædvanlige begrænsningsmuligheder som f.eks. sprog og det virker faktisk temmelig godt. Der er mulighed for enten at skrive et emne eller søge et emne fra en emne katalog. Du finder den på <http://www.radio-portal.org> DJ6JZ er bagmanden bag den URL og Willi lover, at der kommer flere tiltag.

Den tidligere operation fra FT5X/FR5HR er blevet underkendt af DXCC, der hævder at operatøren aldrig var i land på øen.

År 2000 callbook er på trapperne og er med over 1.500.000 calls, det største værk på markedet. De foreløbige oplysninger tyder

ikke på at der er nye tiltag på den berømte CD-ROM. Den er sikkert snart på hylderne i Odense.

I forbindelse med Clipperton ekspeditionen næste år er der nu kommet en WEB side på <http://www.wsl.net/clipperton2000> Der kan du blandt andet finde informationer om øen, de personer der deltager i ekspeditionen, forventede QRV frekvenser med mere. Med hensyn til ekspeditions deltagere er det nogle erfarne amatører og mange af dem har været med på f.eks. VK0IR.

? - Øst Timor.

G3MRC, måske bedre kendt som 5X1P er via sit arbejde i Øst Timor, men om han bliver aktiv på HF vil kun tiden vise.

CE9 - Antarctica.

Nu nærmer den antarktiske sommer sig (det sikkert stadig hundekoldt) og det betyder at der vil være en udskiftning af de udstationerede. Hvem, der er hvor, kan du følge med i på <http://www.avana.net/~polar> Det er K4MZU der står for opdateringen af siden.

CE0Z - Juan Fernandez.

Fra 6-16/12 vil en række sydamerikanske amatører aktivere SA-005. De vil være QRV fra 6-80m på CW, SSB, RTTY, SSTV og satellit med ikke mindre end 5 stationer. QSL via CE6TBN som også er kontakt person ved donationer med mere. Marco kan fanges på ce6tbn@qsl.net Du kan finde flere oplysninger på <http://www.qsl.net/ce6tbn>

DU - Philippines.

Den filippinske radioamatør forening fylder 67 år og derfor har amatørerne fået tilladelse til at benytte special prefix DU67, dette gælder indtil nytår.

E4 - Palæstina.

OZ6ACD Ayar er igen QRV fra Palæstina og vil være der indtil jul. QSL via OZ1ACB.

FO - Fransk Polynesien.

Når dette læses har F6AUS og F6AOI været i gang fra Marquesas og fortsætter fra Bora Bora 17-20/11 og endelig Moorea 20-22/11. De vil være aktive på CW, SSB og RTTY.

HC - Ecuador.

NE8Z vil fra 30/11-14/12 være QRV fra Amazone junglen som HC1MD/HC7. Aktivitet primært på WARC samt 6m. QSL via K8LJG.

HI - Dominican Rep.

AD4Z vil blive aktiv som HI3JH fra 26/11-3/12. Julio vil deltage i CQWW CW som HI3K. QSL via hjemmecal.

KH4 - Midway.

Yarl KH4/SM6FJY har fået selskab på Midway. W4ZYV, Dick er nu også aktiv fra øen og vil være der indtil januar. Derefter vil han fortsætte til Kiribati. Der har været en del aktivitet fra dem begge desværre mest på 20m nets, men Dick kører dog også free-style.

JD1 - Ogasawara.

JD1BKR er aktiv de næste 6 måneder fra Iwo-Jima (AS-030). QSL via bureau.

P2 - Papua New Guinea.

I forbindelse med år 2000 vil P29PB, Tony være QRV med P2000K i december og januar. Om de danske spritfabrikker er sponsor for QSL er der ingen oplysninger om, men QSL sendes til Tony og ikke til Aalborg !

| Måned: okt/nov (tid: z, bånd: m) | Solpletal max: 192 | | min: 123 OZ sr: 07:22 | | | | snit: 158 ss: 14:41 (011299) | | | | |
|-------------------------------------|--------------------|-------|--------------------------|-------|-------|-------|---------------------------------|-------|-------|---------|-------|
| px | sr | ss | 10 | 12 | 15 | 17 | 20 | 30 | 40 | 80 | 160 |
| CE9 | - | - | - | 17-18 | 15-20 | 16-21 | 16-1 | 19-3 | 23 | - | - |
| CE0Z | 10:05 | 00:09 | 11-17 | 11-18 | 10-19 | 7-20 | 19-11 | 21-9 | 23-8 | 0-7 | i.a. |
| DU | 22:05 | 09:21 | 7-14 | 6-15 | 6-15 | 6-17 | 5-18 | 24h | 12-23 | 15-22 1 | 6-22 |
| FO | 15:05 | 04:09 | 9-10 | 9-10 | 9-12 | 8-18 | 7-17 | 13-16 | 4-9 | 5-7 | - |
| HI | 11:00 | 21:58 | 13-17 | 12-18 | 12-18 | 11-20 | 11-21 | 24h | 20-10 | 23-8 | 0-7 |
| KH4 | 18:28 | 04:49 | - | - | 7 | 6-8 | 6-9 | 24h | 4-9 | 15-18 | - |
| JD1 | 21:05 | 07:35 | 7-10 | 7-10 | 6-11 | 6-14 | 5-18 | 24h | 13-23 | 15-21 | 17-20 |
| TT | 05:04 | 16:18 | 8-16 | 7-17 | 6-18 | 6-19 | 5-22 | 24h | 14-7 | 18-5 | 19-4 |
| VQ9 | 00:48 | 13:10 | 7-15 | 6-16 | 6-17 | 6-18 | 5-18 | 12-2 | 13-3 | 16-1 | 17-0 |

TT - Chad.

I8NHJ, IK8HBA, IK8TOA og IV3FSG (YL) vil i slutningen af november eller starten af december være i Chad. De vil i den første uge primært være på SSB og RTTY, for der efter at deltage i CQWW CW. De vil udenfor testen være på de lave bånd samt 6m. De vil benytte en 3 bånd Quad, vertikaler til WARC, 40 og 80m, dipol til 160m og 5 elm yagi til 6m.

V2 - Antigua.

AA3B vil fra 22-29/11 være QRV som V26K, han vil få følgeskab med K3TEJ (V26KW). De vil deltage i CQWW og uden for testen være QRV fra 10-160m.

VP2M - Montserrat.

Inden K3TEJ (se V2) tager til Antigua vil han være QRV som VP2MHJ fra 10-160m udelukkende på CW.

VP6 - Pitcairn.

VP6PAC har på det seneste været meget aktiv. Bag dette call gemmer sig klubstationen på Pitcairn og det er ofte Brian eller Betty der er i luften derfra. VP6PAC er hørt her på 12 og 20m med en voldsom pile-up. QSL til P.O.Box 73, Pitcairn.

VP8 - South Shetland.

SP3GVX tager endnu en tørn på 1 år som HF0POL. QSL via SP3WVL.

VQ9 - Chagos.

AA5DX tager igen til Diego Garcia og vil være aktiv frem til ultimo januar. Ron udlover stor aktivitet på ydrebåndene, dvs 6, 80 og 160m og dette primært på CW. QSL via hjemmecall.

XW - Laos.

XW2A vil være i luften resten af året. JA2EZD har en 3 bander beam 15, 17 og 20m, 4 elm yagi til 6m og dipoler for resterende bånd.

ES1AKM vil i januar tage på rundtur til i sydøst Asien og vil være i Laos i 2 uger.

ZL - New Zealand.

De new zealandske radioamatører må benytte ZM prefix frem til marts 2000. M står for millennium.

3F - Panama.

Fra 1/12 5/1 vil amatører i Panama kunne benytte 3F-prefix. Dette prefix er udstedt i forbindelse med overdragelsen af Panama kanalen til Panama.

3X - Guinea.

VE2DPS er i gang som 3XY2D indtil den 22/12. Denis har medbragt en FT-840 og G5RV og regner med primært at være QRV på 10, 15 og 20m. QSL via hans hjemmecall.

5X - Uganda.

G0VNW alias 5Z4GS flytter over grænsen til Uganda og vil være

aktiv som 5X1GS i de næste 2 år. QSL stadig via WB2YQH.

9L - Sierra Leone.

Det er tidligere oplyst at forskellige operatører skulle komme i gang herfra, men ON6TT oplyser at de fleste lokale amatører enten har forladt landet, fået stjålet eller konfiskeret deres grej. Chancerne for at få udstedt en licens er meget små, da det kræver en special tilladelse fra militæret. Peter oplyser endvidere, at selv FN's små håndstationer var årsag til ekstra tjek fra militærets side.

9U - Burundi.

Gus er igen på farten og har en gyldig licens i Burundi (selv ARRL synes den er ok!). Gus fortalte på båndet, at han har licens nummer 1 og at den er gældende for et år, derefter kan den fornyes. Han er at finde på de høje bånd som 9U5D og han vil være der indtil jul. Gus regner med at komme tilbage til Burundi i det nye år, han fortalte at han var der i 3 måneder af gangen. Kopi af licens er sendt til ARRL. Gus er glad for at køre skandinaverne, så det er bare at kalde ind, et lille fif er at han ofte lytter 5 Khz ned. QSL via SM0BFJ (kun direkte).

Vy 73 es gd DX de Bo, OZ8ABE

Fra andre blade

Mscan SSTV Software.

Slow-scan TV er blevet mere populær på både HF og VHF. Prisbillige scankonvertere og computer-interfaces har gjort det relativt let at udforske denne mode. Det er også blevet meget lettere at få fat i billeder til udsendelse. For et lille ekstra beløb, er det i mange fotoforretninger blevet muligt, at købe en CD-ROM med de fotoer, du får fremkaldt på film. Scannere, digitale kameraer og video kameraer, gør det også muligt at lave billeder i et digitalt PC-baseret filformat.

Hvis du ikke har erfaret det sjove i at modtage slow-scan billeder, som radioamatører udveksler med hinanden eller gysset ved, at udsende nogle af dine egne billeder, skylder du dig selv denne oplevelse.

Mike Versteeg hos CombiTech, Middleburg, i Holland har udviklet Mscan SSTV programmet til PC. To DOS-baserede versioner og en tredje version til Windows95/98 er tilgængelig. Følgende interfaces kan anvendes: MultiScan, HariFax, EasyDSP eller et PTC-II modem. Hvis du har et JV-Fax interface, kan dette anvendes sammen med DOS-versionerne af Mscan.

Larry Wolfgang, WR1B: Mscan SSTV Software. QST september 1999, side 78.

OZ2BKK



Mere om første OZ - JW på 6 meter

Der er kommet flere rapporter om den første OZ - JW (Danmark - Svalbard) på 6 meter.

I et brev til spalterredaktionen skriver OZ7DX bl.a.:

"Lidt om JW7QIA den 22. juli 1999: Jeg startede med et høre svenskerne (bl.a. SM7FJE) køre ham ca. kl. 22 utc, - uden at jeg selv kunne høre noget. Så blev jeg på frekvensen, og kl. 2207 utc var han igennem til Nordsjælland med et flot signal. Han kørte et par svenskere til, og kl. 2212 utc kørte jeg ham på SSB efterfulgt af OZ1NET i Hillerød. Jeg hørte Peter konstant til kl. 2250 utc, hvor han forsvandt ligeså pludseligt, som han dukkede op.

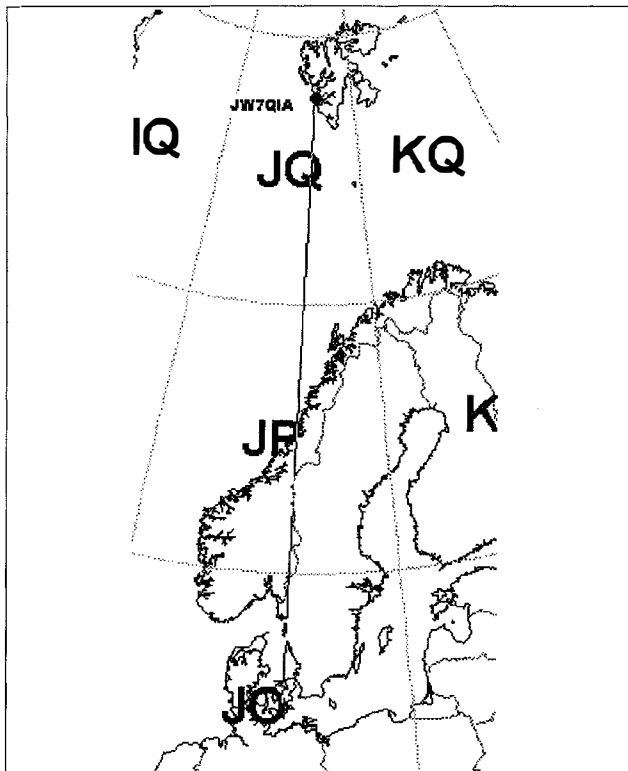
73 de OZ7DX/Vøgg."

Den 17.10.99 ringede JW7QIA (alias LA7QIA, Peter) og fortalte, at han kørte følgende danske stationer fra Svalbard (Kapp Linne - JQ68TB) på 6 meter den 22.7.99: OZ7DX, OZ1NET, OZ4VV, OZ1LO, OZ8RW, OZ1DJJ, OZ8ABE og OZ1P. Stationerne blev kørt i den nævnte rækkefølge.

Der var åbent på 6 meter både den 21. og 22. juli, og Peter fortalte, at han kørte ialt 109 QSO'er og 81 forskellige stationer på 6 meter i løbet af de to dage. Følgende prefixer blev kørt: ES, LA, OH, OZ, SM3/4/5/7/0. Som man kan se, blev der ikke kørt stationer sydligere end OZ. Så vidt jeg kan regne ud, må den længste af QSO'erne være den med OZ1LO (JQ68TB - JO55VC). Afstanden har jeg beregnet til 2552 km. På trods af den lange afstand, må man formode, at udbredelsen har været via et auroralt Es-lag (AU-Es-udbredelse).

Det er altså nu slået fast, at den første forbindelse på 6 meter mellem Danmark og Svalbard blev lavet af **OZ7DX** og **JW7QIA** den 22.7.99 kl. 2212 utc. Tillykke til de to stationer.

LA7QIA har lavet en oversigt over sine forbindelser. Denne vil han sammen med fotos fra DX-peditionen snarest muligt lægge på sin web-side. Adressen er www.qsl.net/la7qia.



Au-Es-udbredelse på 50 MHz mellem Svalbard og Danmark den 22. juli 1999.

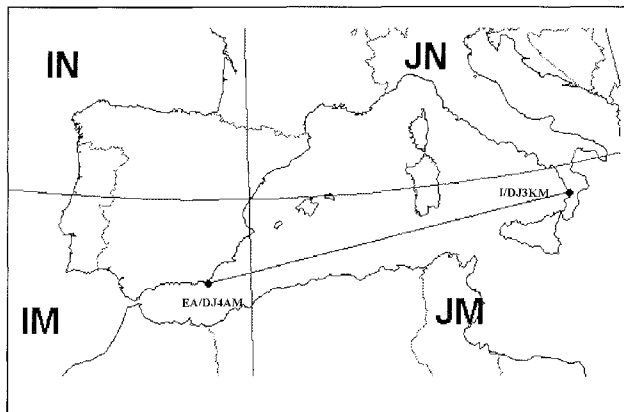
Ny Region 1 smalbandsdistancerekord på 10 GHz

DJ3KM har i et brev informeret mig om en mulig ny Region 1 distancerekord på 10 GHz. QSO'en fandt sted mellem Italien og Spanien den 5. juli 1999 kl. 1632 utc. QSO-deltagerne var I/DJ3KM og EA/DJ4AM, der havde placeret sig i henholdsvis Gizzeria Lido (JM88CW) og San Jose, Cabo de Gata (IM86WR).

Afstanden mellem de to QTH'er er blevet beregnet til 1624 km. QSO'en blev gennemført både med SSB og CW. Der blev udvekslet RS56-rapporter på SSB og 559/569-rapporter på CW.

Udstyret på begge sider bestod af 5 watt 10 GHz-transverter med 0.6 m dish. De identiske transvertere var bygget af DL1RQ. Som exciter blev anvendt Yaesu FT-790 (70 cm), der blev strømforsynet fra en portabel 12 volts akkumulator.

QSO'en er imidlertid ikke den længste der er lavet på 10 GHz i Region 1. I den officielle liste over distancerekorder, som vedligeholdes af GM4ANB, er længste QSO anført til 1660 km. Den blev lavet af I0SNY/EA9 og I0YLI/IE9 den 8. august 1983 v.h.a. bredbands-FM. Man kan dog sandsynligvis med rette påstå, at QSO'en mellem I/DJ3KM og EA/DJ4AM er en ny rekord gennemført med smalbands modulationsarter. Den hidtige smalbandsrekord er på 1276 km i følge den officielle liste.



Kortet viser 10 GHz langdistanceforbindelsen over det vestlige Middelhav mellem EA/DJ4AM og I/DJ3KM.

Båndrapporter

50 MHz:

I skrivende stund (20.10.99) er der ikke mange tegn, der tyder på, at F-lags-åbninger over Nordatlanten på 6 meter er nært forestående. Jeg har ikke på diverse DX-clustre endnu set nogen i Nordeuropa rapportere QSO'er med nordamerikanere. Til gengæld er der mange rapporter om QSO'er med Afrika og Sydamerika fra landene omkring Middelhavet. Af og til har det dog også været muligt at køre Sydamerika fra det nordlige Europa, se OZ1IEP's rapport.

OZ1IEP har sendt logudrag, hvoraf det fremgår, at han i perioden 16.8. til 12.10.99 har kørt følgende lande på 50 MHz:

9A, CT, DL, EH, ES, F, HB, I, LA, LZ, OH, OM, PA, PY, UR/UT/UX/UY, YO, YT/YU.

QSO'erne fordeler sig på følgende felter:

GG54, IM87, IN51, IN60, IN82, IN88, IN94, IN96, IN97, JM78, JN01, JN06, JN09, JN11, JN13, JN35, JN45, JN60, JN61,

Satellitter

JN66, JN72, JN81, JN88, JN94, JN95, JO21, JO32, JO50, JP32, JP50, KN04, KN14, KN22, KN23, KN39, KN44, KN45, KN65, KN66, KN77, KN78, KN88, KO38, KO61, KP01, KP09, KP12, KP21.

Længste QSO'er (QRB > 2000 km) er følgende:

24.08.1999: EH7GTF, IM87CS, 2328 km, CT4KQ, IN60BP, 2223 km, CT1AIF, IN51QD, 2213 km, CT1DIN, IN60IM, 2207 km.

12.10.1999: PY5CC, GG54, 10705 km.

144 MHz, tropo:

Af **OZ1IEP's** logudrag fremgår det, at han i perioden 4.9. til 5.10.99 har kørt følgende lande på 144 MHz:

DB/DF/DG/DJ/DK/DL, G/M, LA, LY, OE, OH, OK/OL, OM, ON, PA, SM/7S, SP/SQ, TM, US fordelt på følgende locator-felter:

IO94, JN39, JN48, JN58, JN59, JN67, JN68, JN69, JN79, JN88, JN89, JN99, JO01, JO02, JO03, JO10, JO11, JO20, JO21, JO22, JO30, JO40, JO41, JO60, JO70, JO71, JO80, JO81, JO82, JO89, JO90, JO91, JO92, JO99, JP50, JP70, JP71, JP80, JP81, JP90, JP92, JP93, KN09, KO01, KO02, KO05, KO14, KO20, KP01, KP02, KP03, KP12.

Længste QSO'er (QRB > 700 km) er følgende:

04.09.1999: OE2M, JN67NT, OE3XXA, JN88CH, OK1KWP/P, JN79RL, OL5Z, JN89AR.

05.09.1999: TM2F, JO10KA, G8P, JO01QD, G0VHF/P, JO01PU, G5B, JO03AD, DL0UL/P, JN48UO, M1A, JO02OD, M0V, IO94RJ, ON1DBQ/P, JO20MV, DK0BN, JN39VX.

07.09.1999: OE3LFA, JN88CH, OK2PIN, JN99AJ, G4SWX, JO02PB, ON5NY, JO10LV, ON1DO, JO11PC, DG6PY/P, JO30JF.

10.09.1999: LY2SA, KO14LL.

12.09.1999: SM2GCR, JP93TK, OH1XT, KP01UK, OK2MVR, JN99HQ, OK2VWB, JN99FS, OK2PVF, JN99GU, SP9OJQ, JN99IW, OK2BPR, JN99FU, OK2UKG, JN99FU.

13.09.1999: SM2CKR, KP03DQ, SM2GCR, JP93TK, OH6JW, KP12CJ, OH6PA, KP02PL, OH6KTL, KP02OJ, SM3KJO, JP92FX, LY2IC, KO14WW.

15.09.1999: US5WU, KO20DI, OM0AST, KN09QH, OE3LFA, JN88CH, SP9VNU, JO90XA, OK2BLE, JN99FN, SP7OGP, KO01AM, SP5ENM, KO02MG.

19.09.1999: DG6PY/P, JO30JF.

05.10.1999: DK0OG, JN68GI, DL4MDQ, JN58SP, DK5RQ, JN68BV, DG6PY/P, JO30JF, DB8KJ, JO30CM.

OZ5KM kørte under de gode tropoforhold d. 13.9.99 følgende QSO'er (QRB > 700 km):

13.09.99: SM2GCR, JP93, 993 km; SK3MF, JP92FW, 913 km; SM2CKR, KP03DQ, 1035 km; LY2IC, KO14WW, 893 km; LA8AJA, JP52HQ, 747 km; LY2WR, KO24OQ, 963 km.

432 MHz tropo:

I logudraget fra **OZ1IEP** finder man følgende prefixer kørt i perioden 13.09 til 12.10.99:

DL, LY, OH, OK, PA, SK/SM/7S, SQ, US. QSO'erne er fordelt på følgende lokatorer:

JN99, JO22, JO50, JO51, JO70, JO89, JO92, JO99, JP70, JP81, JP90, JP92, KO14, KO20, KP02, KP12.

Længste QSO'er (QRB > 600 km):

13.09.1999: OH6JW, KP12CJ, 931, OH6KTL, KP02OJ, 897, SM3KJO, JP92FX, 872, LY2IC, KO14WW, 758

14.09.1999: OH0A, JP90XD, 670, OH0A, JP90XD, 670, PA5DD, JO22IC, 631, PA5DD, JO22IC, 631, DL6NAA, JO50VF, 625, DL6NAA, JO50VF, 625, PA0ME, JO22OB, 610, PA0ME, JO22OB, 610.

15.09.1999: US5WU, KO20DI, 1023, OK2BLE, JN99FN, 824, SQ9HNM, JN99MT, 822.

12.10.1999: SM3BEI, JP81NG, 672, OH0A, JP90XD, 670.

Aftale om opsendelse af Phase 3-D underskrevet

I en meddelelse dateret 5. oktober 1999 oplyser formanden for AMSAT-DL DJ4ZC, Dr. Karl Meintzer, at man har indgået en aftale med Ariespace om opsendelse af AMSAT's Phase 3-D (P3-D) satellit. Aftalen rummer gunstige finansielle betingelser og indebærer, at P3-D kan medtages som sekundær nyttelast på den "først egnede" Ariane 5-mission. Dette betyder, at AMSAT må indrette sig efter Arianespaces held med at "sælge" pladser til de primære, kommercielle nyttelaster.

Næste Ariane 5-opsendelse (mission AR 504) er planlagt til medio december 1999, og her er der såvidt vides ikke plads. Det er sikkert også umuligt at få satellitten klar til dette tidspunkt. DJ4ZC nævner, at der for øjeblikket ser ud til at være en mulighed på mission AR 506, der er planlagt at skulle finde sted i april 2000. Det bemærkes dog, at dette kan ændre sig, da Arianespaces program for Ariane 5-opsendelser løbende må tilpasses markedsituationen og tilgangen af primære nyttelaster.

Under alle omstændigheder betyder aftalen mellem AMSAT og Ariespace, at P3-D med udgangen af oktober 1999 vil blive transporteret til opsendelsesbasen i Kourou, Fransk Guyana, for at være klar til med kort varsel at kunne monteres i en Ariane 5-raket, når den aftalte betingelser er til stede.

Referenceomløb for RS-12/13 og RS-15

| Dato | RS-12/13 | | | RS-15 | | |
|----------|----------|------|-----|-------|------|-----|
| | Omlnr | UTC | grd | Omlnr | UTC | grd |
| 18.11.99 | 44055 | 1.14 | 92 | 20159 | 1.54 | 282 |
| 19.11.99 | 44069 | 1.41 | 101 | 20170 | 1.18 | 276 |
| 20.11.99 | 44082 | 0.24 | 83 | 20181 | 0.43 | 270 |
| 21.11.99 | 44096 | 0.52 | 92 | 20192 | 0.08 | 263 |
| 22.11.99 | 44110 | 1.20 | 101 | 20204 | 1.41 | 289 |
| 23.11.99 | 44123 | 0.03 | 83 | 20215 | 1.06 | 283 |
| 24.11.99 | 44137 | 0.31 | 92 | 20226 | 0.31 | 277 |
| 25.11.99 | 44151 | 0.59 | 100 | 20238 | 2.03 | 303 |
| 26.11.99 | 44165 | 1.27 | 109 | 20249 | 1.28 | 296 |
| 27.11.99 | 44178 | 0.10 | 92 | 20260 | 0.53 | 290 |
| 28.11.99 | 44192 | 0.38 | 100 | 20271 | 0.18 | 284 |
| 29.11.99 | 44206 | 1.06 | 109 | 20283 | 1.51 | 310 |
| 30.11.99 | 44220 | 1.34 | 118 | 20294 | 1.15 | 304 |
| 01.12.99 | 44233 | 0.17 | 100 | 20305 | 0.40 | 297 |
| 02.12.99 | 44247 | 0.45 | 109 | 20316 | 0.05 | 291 |
| 03.12.99 | 44261 | 1.13 | 118 | 20328 | 1.38 | 317 |
| 04.12.99 | 44275 | 1.41 | 126 | 20339 | 1.03 | 311 |
| 05.12.99 | 44288 | 0.24 | 109 | 20350 | 0.28 | 305 |
| 06.12.99 | 44302 | 0.52 | 118 | 20362 | 2.00 | 330 |
| 07.12.99 | 44316 | 1.20 | 126 | 20373 | 1.25 | 324 |
| 08.12.99 | 44329 | 0.03 | 109 | 20384 | 0.50 | 318 |
| 09.12.99 | 44343 | 0.31 | 117 | 20395 | 0.15 | 312 |
| 10.12.99 | 44357 | 0.59 | 126 | 20407 | 1.48 | 338 |
| 11.12.99 | 44371 | 1.26 | 135 | 20418 | 1.12 | 331 |
| 12.12.99 | 44384 | 0.10 | 117 | 20429 | 0.37 | 325 |
| 13.12.99 | 44398 | 0.37 | 126 | 20440 | 0.02 | 319 |
| 14.12.99 | 44412 | 1.05 | 135 | 20452 | 1.35 | 345 |
| 15.12.99 | 44426 | 1.33 | 144 | 20463 | 1.00 | 339 |
| 16.12.99 | 44439 | 0.16 | 126 | 20474 | 0.25 | 332 |
| 17.12.99 | 44453 | 0.44 | 135 | 20486 | 1.57 | 358 |
| 18.12.99 | 44467 | 1.12 | 143 | 20497 | 1.22 | 352 |
| 19.12.99 | 44481 | 1.40 | 152 | 20508 | 0.47 | 346 |

RS-12/13:Oml.tid: 104,85106289 min., Incr.: 26,33847887° W

RS-15:Oml.tid: 127,71805510 min., Incr.: 32,16007374° W

Contestresultater

v/OZ5TG Verner Topsøe, Lundumskovvej 13, 8700 Horsens

Contestkalender:

| | | |
|---------|--------------|---------------------------------|
| 26. okt | 19-23 DNT OZ | NAC 50 MHz contest |
| 02. nov | 19-23 DNT OZ | NAC 144 MHz contest |
| 09. nov | 19-23 DNT OZ | NAC 432 MHz contest |
| 16. nov | 19-23 DNT OZ | NAC Mikrobølge/1296 MHz contest |
| 23. nov | 19-23 DNT OZ | NAC 50 MHz contest |
| 07. dec | 19-23 DNT OZ | NAC 144 MHz contest |
| 14. dec | 19-23 DNT OZ | NAC 432 MHz contest |
| 19. dec | 08-11 UTC OZ | DAVUS Quarterly contest 144 MHz |
| 21. dec | 19-23 DNT OZ | NAC Mikrobølge/1296 MHz contest |
| 26. dec | 08-11 UTC OZ | DAVUS Jule Contest 144/432 MHz |
| 26. dec | 11-12 UTC OZ | DAVUS Jule Contest 1296 MHz |
| 28. dec | 19-23 DNT OZ | NAC 50 MHz contest NB! |

Regler for DAVUS Quarterly contesten: Se OZ februar 1999.

Regler for AGCW contesterne: Se OZ februar 1999.

NB! 50 MHz testen i december gennemføres. Det er naturligvis op til de deltagende at beslutte om de vil deltage eller ej, men deltager man er det vigtigt at loggen sendes ind indenfor tidsfristen: 1 uge dvs. inden d.5.jan 2000, idet årsresultatet skal udregnes straks i det nye år.

Contestresultater

Hermed som lovet den komplette resultatliste for septembertesterne for klasse 5 og 6 :

Klasse 5, 432MHz Single Operator, September 1999

| Nr. | Call | Locator | QSO | SQR | ODX | Points |
|-----|-----------|---------|-----|-----|------|--------|
| 1 | OZ2LD | JO54TU | 128 | 47 | 1109 | 59351 |
| 2 | OZ1IEP | JO55XU | 89 | 35 | 670 | 34563 |
| 3 | OZ1BGZ | JO65AP | 66 | 28 | 948 | 26667 |
| 4 | OZ3ZW | JO54RS | 61 | 25 | 796 | 23907 |
| 5 | OZ1FIT | JO65CU | 50 | 21 | 644 | 16984 |
| 6 | OZ1DLD | JO45RL | 35 | 17 | 607 | 13157 |
| 7 | OZ6HY | JO45WA | 22 | 14 | 686 | 9405 |
| 8 | OZ8RY | JO65GV | 20 | 11 | 349 | 6221 |
| 9 | OZ/SM7PAF | JO57HR | 12 | 7 | 460 | 4598 |
| 10 | OZ6EI | JO45TT | 13 | 8 | 580 | 4494 |
| 11 | OZ1ALF | JO44WX | 13 | 7 | 248 | 3738 |
| 12 | OZ4VW | JO45UT | 3 | 2 | 95 | 721 |

ODX: OZ2LD - SK2AT (KP03BU) 1109 km.

OZ1BGZ : Igang igen på 432 efter en lang pause. God aktivitet i alle retninger. En 9-lambda yagi afprøvet, 4 af slagsen må være sagen. **OZ8RY** : På det jævne.

Klasse 6, 432MHz Multi Operator, September 1999

| Nr. | Call | Locator | QSO | SQR | ODX | Points |
|-----|--------|---------|-----|-----|------|--------|
| 1 | OZ9KY | JO45VX | 179 | 56 | 1014 | 90461 |
| 2 | OZ1SDB | JO44XX | 120 | 41 | 844 | 50366 |
| 3 | OZ5VF | JO45XG | 83 | 30 | 939 | 33689 |
| 4 | OZ7HVI | JO65FP | 40 | 21 | 553 | 14954 |
| 5 | OZ9EDR | JO65CO | 24 | 14 | 550 | 8594 |

ODX: OZ9KY - OH6ZZ (KP12BO) 1014 km.

OZ9KY : Det var en supertest med mange forbindelser til OH og højt op i SM. Dem kunne vi bruge nogle flere af. Blot underligt med den store spredning. **OZ5VF** : En test med fine ConDX mod NØ, hvilket resulterede i ODX på 939 km, med kun 50W. Måske QRO-stationer kunne lære noget. Mindre power = mindre QRM.

Oktober resultater :

Klasse 1, 50MHz Single Operator, September 1999

| Nr. | Call | Locator | QSO | SQR | ODX | Points |
|-----|--------|---------|-----|-----|-----|--------|
| 1 | OZ1IEP | JO55XU | 48 | 20 | 536 | 20240 |
| 2 | OZ8ZS | JO55RT | 18 | 11 | 458 | 7953 |
| 3 | OZ1XAT | JO55UL | 6 | 5 | 142 | 2963 |

ODX: OZ1IEP - PA2TAB (JO32GF) 536 km.

OZ8ZS : Back to normal, men meget hyggeligt.

Klasse 2, 50MHz Multi Operator, September 1999

| Nr. | Call | Locator | QSO | SQR | ODX | Points |
|-----|--------|---------|-----|-----|------|--------|
| 1 | OZ9KY | JO45VX | 49 | 28 | 1091 | 30181 |
| 2 | OZ1SDB | JO44XX | 26 | 17 | 529 | 14828 |
| 3 | OZ7HVI | JO65FP | 8 | 6 | 171 | 3756 |

ODX: OZ9KY - OH6QR (KP22BN) 1091 km.

Open Class 50MHz, September 1999

| Nr. | Call | Locator | QSO | SQR | ODX | Points |
|-----|--------|---------|-----|-----|-----|--------|
| 1 | SP1CNV | JO84CF | 1 | 1 | 236 | 736 |

SP1CNV : Conditions poor, no stations, NO Comments !!

Open Class 432MHz, September 1999

| Nr. | Call | Locator | QSO | SQR | ODX | Points |
|-----|--------|---------|-----|-----|------|--------|
| 1 | LY2WR | KO24OQ | 32 | 21 | 1059 | 25652 |
| 2 | LY2SA | KO14LL | 21 | 14 | 976 | 14029 |
| 3 | DG6SYL | JO53QP | 18 | 9 | 466 | 8490 |
| 4 | SP1CNV | JO84CF | 9 | 8 | 720 | 7075 |
| 5 | DL8VU | JO54EG | 19 | 9 | 407 | 5512 |
| 6 | PA5DD | JO22IC | 7 | 5 | 644 | 5462 |
| 7 | DG6PY | JO30JF | 10 | 7 | 670 | 5167 |
| 8 | DJ6TK | JO53FG | 15 | 8 | 305 | 4852 |
| 9 | DB7BN | JO43SQ | 14 | 7 | 366 | 4694 |
| 10 | DL4LCA | JO44XF | 16 | 7 | 308 | 4406 |

ODX: LY2WR - SK2AT (KP03BU) 1059 km.

SP1CNV : Please turn Your antenna to SP. I hrd many SM, OH and OZ strn. My avr was 519 km! cuagn. **DJ6TK** : I am glad to work a few new stations in the NAC-test.

Klasse 7A, 1296MHz, September 1999

| Nr. | Call | Locator | QSO | SQR | ODX | Points |
|-----|--------|---------|-----|-----|-----|--------|
| 1 | OZ6OL | JO65DJ | 23 | 13 | 699 | 9871 |
| 2 | OZ2LD | JO54TU | 20 | 12 | 770 | 8580 |
| 3 | OZ9KY | JO45VX | 18 | 9 | 543 | 5861 |
| 4 | OZ1BGZ | JO65AP | 13 | 8 | 233 | 4218 |
| 5 | OZ2TG | JO65FP | 11 | 5 | 244 | 2745 |
| 6 | OZ6HY | JO45WA | 6 | 3 | 218 | 1622 |
| 7 | OZ2OE | JO45VV | 6 | 2 | 144 | 911 |
| 8 | OZ4VW | JO45UT | 3 | 1 | 32 | 363 |

ODX: OZ2LD - OH0A (JP90XD) 770 km.

OZ9KY : En god aften hvor CW-operatøren måtte tage det meste af arbejdet. **OZ1BGZ** : Atter QRV efter ferien, lidt ringe aktivitet i denne test, måske skyldtes det det gode vejr, eller er der noget i tossen ?? Vi høres.

Open Class 1296MHz, September 1999

| Nr. | Call | Locator | QSO | SQR | ODX | Points |
|-----|--------|---------|-----|-----|-----|--------|
| 1 | DL1SUZ | JO53UN | 8 | 6 | 459 | 3581 |
| 2 | PA5DD | JO22IC | 3 | 3 | 619 | 2614 |
| 3 | DJ3LE | JO44TN | 10 | 4 | 256 | 2443 |

ODX: PA5DD - OZ6OL (JO65DJ) 619 km.

Klasse 3, 144MHz Single Operator, Oktober 1999

| Nr. | Call | Locator | QSO | SQR | ODX | Points |
|-----|--------|---------|-----|-----|-----|--------|
| 1 | OZ1IEP | JO55XU | 199 | 55 | 835 | 96915 |
| 2 | OZ1DLD | JO45SK | 128 | 36 | 749 | 60170 |
| 3 | OZ1XAT | JO55UL | 107 | 38 | 753 | 50871 |
| 4 | OZ1PIF | JO65AN | 68 | 27 | 690 | 29293 |
| 5 | OZ1GWD | JO57FJ | 49 | 23 | 456 | 22344 |
| 6 | OZ6EI | JO45TT | 25 | 16 | 638 | 13259 |
| 7 | OZ1SY | JO45RC | 21 | 13 | 606 | 12359 |
| 8 | OZ1FIT | JO65CU | 30 | 14 | 416 | 11473 |
| 9 | OZ7ABV | JO54XW | 23 | 14 | 468 | 11100 |

10 OZ8RY JO65GV 12 6 234 3977

ODX: OZ1IEP - DK0OG (JN68GI) 835 km.

OZ1XAT : Dårlige forhold de første halvanden time. Meget QSB sydover. **OZ1PIF** : Mærkelige forhold m. elektrisk regnvejrr den første time. Og problemer med PA - Murphy! **OZ1GWD** : Det pludselige nedbrud på Søsterhøj fik alle naboerne til at tro at jeg havde "lagt" deres TV-signal ned. **OZ1FIT** : Ringe forhold. **OZ8RY** : Var kun med i 1 time, men aktiviteten så ringe ud.

Klasse 4, 144MHz Multi Operator, Oktober 1999

| Nr. | Call | Locator | QSO | SQR | ODX | Points |
|-----|--------|---------|-----|-----|-----|--------|
| 1 | OZ1SDB | JO44XX | 295 | 67 | 839 | 151703 |
| 2 | OZ9KY | JO45VX | 217 | 49 | 869 | 109214 |
| 3 | OZ1HLB | JO55US | 122 | 39 | 703 | 57058 |
| 4 | OZ1ALS | JO44WX | 94 | 27 | 636 | 41661 |
| 5 | OZ8FYN | JO55EJ | 62 | 22 | 575 | 25744 |
| 6 | OZ7CQ | JO55CE | 41 | 18 | 548 | 18319 |
| 7 | OZ7HVI | JO65FP | 16 | 6 | 379 | 4637 |

ODX: OZ9KY - DK0OG (JN68GI) 869 km.

OZ9KY : Problemer med PA og med relais, og elværket har stadig ikke repareret deres elmast! Hvem har et haglgevær ?? **OZ1ALS** : Lidt mandefald igen, Jeg var kun selv "multioperator". **OZ7CQ** : ØV! Forstyrrelser hos naboen hindrede os i at beame i sydøstlig retning. Ellers OK test.

Open Class 144MHz, Oktober 1999

| Nr. | Call | Locator | QSO | SQR | ODX | Points |
|-----|--------|---------|-----|-----|-----|--------|
| 1 | DL0RH | JO43WJ | 220 | 53 | 760 | 96438 |
| 2 | DJ3LE | JO44TN | 132 | 43 | 675 | 63393 |
| 3 | LY2GM | KO14LL | 49 | 21 | 830 | 25843 |
| 4 | DG6PY | JO30JF | 26 | 13 | 773 | 17853 |
| 5 | SP1CNV | JO84CF | 27 | 13 | 675 | 16157 |
| 6 | LY2IC | KO14WW | 36 | 16 | 683 | 15919 |
| 7 | SP2IQW | JO94GM | 17 | 12 | 734 | 12207 |
| 8 | DB7BN | JO43SQ | 25 | 11 | 530 | 11085 |

9 PA5DD JO22IC 13 6 689 9889

10 PE1HWO JO21GV 12 5 682 8935

11 DL4LCA JO44XF 21 12 487 8931

12 DJ6TK JO53FG 17 9 459 8712

13 DL6LBK JO44WE 13 7 279 5300

14 SQ2EEQ JO94HI 4 3 376 2708

15 SP2FNC JO94HI 3 3 432 2028

ODX: LY2GM - SM3BEI (JP81NG) 830 km.

SP1CNV : The conditions was poor. Still no OH. Please turn antenna to SP. **SP2IQW** : Very strange, unstable conditions with poor activity. Noticable was absence of OZ6ABA after plenty of NAC QSOs with Leif.

Klasse 5, 432MHz Single Operator, Oktober 1999

| Nr. | Call | Locator | QSO | SQR | ODX | Points |
|-----|--------|---------|-----|-----|-----|--------|
| 1 | OZ2LD | JO54TU | 54 | 29 | 655 | 26546 |
| 2 | OZ1IEP | JO55XU | 46 | 22 | 673 | 18534 |
| 3 | OZ6HY | JO45WA | 37 | 19 | 548 | 16055 |
| 4 | OZ1DLD | JO45SK | 32 | 18 | 542 | 13476 |
| 5 | OZ1FIT | JO65CU | 22 | 14 | 546 | 8802 |
| 6 | OZ8RY | JO65GV | 9 | 7 | 262 | 2056 |
| 7 | OZ6EI | JO45TT | 6 | 4 | 204 | 1879 |

ODX: OZ1IEP - SM3BEI (JP81NG) 673 km.

OZ1FIT : Ustabile forhold (hvis der da var nogen). **OZ8RY** : QSB,, aktiviteten indenfor det hørbare område lille. Efter en halvanden time lukkede jeg.

Klasse 6, 432MHz Multi Operator, Oktober 1999

| Nr. | Call | Locator | QSO | SQR | ODX | Points |
|-----|--------|---------|-----|-----|-----|--------|
| 1 | OZ1SDB | JO44XX | 86 | 38 | 842 | 42730 |
| 2 | OZ9KY | JO45VX | 63 | 28 | 660 | 29369 |
| 3 | OZ7HVI | JO65FP | 7 | 4 | 209 | 1660 |

ODX: OZ1SDB - OH0AB (JP90XI) 842 km.

OZ9KY : Atter en test med diverse tekniske problemer. Det må da snart blive bedre.

OZ5MJ Jens Palle Moreau Jørgensen
Jægerbakken 13
5260 Odense S

DIGIMODE



PACKET møde i Odense

Fra Holstebro afdelingens side blev der i august rejst ønske om, at der blev afholdt et møde mellem sysopperne. Indkaldelse til dette møde blev udsendt på såvel BBS- som DX-cluster nettene.

Mødet blev afholdt den 18. september i Radioamatørernes Hus i Odense OZ3FYN. Hele 14 personer mødte op. Det var:

OZ1LQH Rene (OZ5BBS m.m.)

OZ5NM Niels (OZ4PAC m.m.)

OZ5AEB Jan og OZ6O Anders (OZ9DXC)

OZ3MC Martin og OZ2ADC Leif (OZ6PAC og OZ2DXE)

OZ7DW Jens og OZ7RB Tommy (OZ8BOX)

OZ1TBC Thomas (OZ2BOS)

OZ7ADZ Niels (OZ2DXG)

OZ1AHV Finn (OZ4BBS og repræsentant for digital-udvalget)

OZ1LXI Jens Otto og OZ4AEZ Stoffer (OZ4DIS)

OZ5MJ Palle cosysop (i det små)

Mødet blev indledt med at OZ1LQH gennemgik det fynske net, OZ1AHV det sjællandske net og OZ7DW det jyske net fra Silkeborg/Århus og nordpå. Der var desværre ikke nogen til stede fra den sydlige del af Jylland. På grundlag af den efterfølgende diskussion har jeg noteret disse bemærkninger og konklusioner, som burde interessere alle brugere af PACKET.

Der er en dyb interesse hos amatører at eksperimenterer og løse problemer med PACKET; men det gøres ofte uden at der tænkes på helheden. Det skal forstås derhen at der etableres BBS'er og DX-clustre uden at skele til infrastrukturen.

Med infrastrukturen menes et højhastigheds backbone net. Nettet eksisterer dog i vid udstrækning; men mangler hastighed.

Der blev slået til lyd for at brugerfladen burde være 9600 og ikke

som nu 1200 baud. Dette vil givetvis i første omgang udløse et ramaskrig blandt brugerne. Men skal PACKET-nettet konkurrere med Internettet, er denne opgradering en nødvendighed. Med en øget hastighed skulle der være baggrund for have hjemmesider på PACKET.

Det ligger helt fast at forwardfrekvenser ikke må benyttes af brugerne.

Fyn synes at have en god infrastruktur, der dog er følsomt overfor udfald af enkelt elementer.

Midtjylland og Nordjylland synes også at have en god infrastruktur, der endelig udbygget ikke synes at være så følsom. Det blev nævnt, at der nu er lænke til Frederikshavn over Ålborg.

Hvad angår Sjælland er forholdene noget mere spegede. Her findes op til fire net.

På Sjælland ligger f. eks. DX-clustrene på et separat net.

Erfaringerne fra Fyn og Jylland viser at BBS-trafik og DX-clustertrafik kan afvikles uden problemer på samme net.

En afgørende forskel på DX-trafik og BBS-trafik er at DX-spots skal være der her og nu (real time), hvorimod dette ikke er nødvendigt for BBS-trafikken.

OZ5NM har stor lyst til at indlægge LINUX i OZ3DID og flytte såvel BBS (OZ4PAC) og DX-cluster (OZ4PAC-2) hertil.

På baggrund af den nye netstruktur i Jylland og ændring af kalde-signalet af OZ8PAC til OZ2DIZ fik OZ5NM nye routinglister for OZ4PAC.

Der etableres en lænke mellem OZ4DIS og OZ3DIE. Dette gøres for at sikre fremføringen af trafikken mellem landsdelene.

På sigt etableres der en lænke mellem OZ9DXC og OZ8BOX.

På sigt etableres der en lænke mellem Holstebro og Esbjerg.

Som med alt andet her i livet er der undertiden ikke muligt at etablere det bedste på grund af manglende økonomi.

Nogen steder i landet drives PACKET-udstyret i klubregi. Andre steder drives det på privat basis. Det medfører, at driftsudgifterne kan blive et problem.

HB interesserer sig tilsyneladende ikke for PACKET nettets fremtid.

Sysopperne er alt for dårlig til at markedsføre PACKET-nettet. Bli-
ver vi ikke bedre til at give oplysninger om mulighederne, kan det i den sidste ende betyde at Internettet slår PACKET-nettet ud.

Afslutningsvis var det opfattelsen at det var nyttigt med dette møde, og at et sådant burde afholdes med jævne mellemrum.

Flere kommandoer til CLX

Filtre

Det her med filtre har forvirret nogen. Det er faktisk meget nemt. Du skal skrive:

SH/FILTERS (husk nu det s)

Så får du en liste der ser sådan ud på OZ5DIG (der er sysop der bestemmer inddelingen):

| | | |
|------------|-----------------------|-----------------------|
| (1) - VHF | 144000.0-146000.0 | |
| (2) - HF | 0.0-30000.0 | |
| (3) - TOP | 1800.0-2000.0 | |
| (4) - CW | 135.0-140.0 | 1800.0-1850.0 |
| | 3500.0-3600.0 | 7000.0-7040.0 |
| | 10100.0-10140.0 | 14000.0-14100.0 |
| | 18068.0-18100.0 | 21000.0-21150.0 |
| | 24890.0-24930.0 | 28000.0-28180.0 |
| | 50000.0-50100.0 | 70000.0-70150.0 |
| | 144000.0-144150.0 | 432000.0-432150.0 |
| | 1296000.0-1296150.0 | 2320000.0-2320150.0 |
| | 10368000.0-10370000.0 | 24048000.0-24050000.0 |
| (5) - SSB | 1850.0-1890.0 | 3600.0-3800.0 |
| | 7040.0-7300.0 | 14100.0-14350.0 |
| | 18110.0-18168.0 | 21150.0-21450.0 |
| | 24930.0-24990.0 | 28300.0-29200.0 |
| | 50100.0-50500.0 | 70150.0-70400.0 |
| | 144150.0-144400.0 | 432150.0-432500.0 |
| | 1296150.0-1296800.0 | 2320150.0-2320800.0 |
| | 10368000.0-10370000.0 | 24048000.0-24050000.0 |
| (6) - RTTY | 1838.0-1842.0 | 3580.0-3620.0 |
| | 7035.0-7045.0 | 10140.0-10150.0 |
| | 14070.0-14100.0 | 18100.0-18110.0 |
| | 21080.0-21120.0 | 24920.0-24930.0 |
| | 28050.0-28150.0 | 70260.0-70300.0 |

(7) - WARC 10100.0-10150.0 18068.0-18168.0
24890.0-24990.0

(8) - 6M 50000.0-52000.0 5650000.0-5850000.0

(9) - UHF 432000.0-3000000.0

(10) - SHF 3000000.0-100000000.0
oz5mj de oz5dig-7 26-Sep-1999 0902Z clx >

Nu skal du så bestemme dig for hvilken af disse filtre du ønsker. Hvis du aktiverer et eller flere af dem du får ingen spot for de frekvens-områder og modes de dækker.

Er du kun til HF sender du denne kommando:

SEt/FIter 1,8,9,10 (Du behøver kun at sende SE/FI)

Kan du ikke køre CW sætter du denne kommando:

SEt/FIter 4

Fortryder du kan du altid komme tilbage med:

SEt/NOFIter 4

Er det galt med din hukommelse, kan du se hvilke filtre du har indkoblet. Det gøres på denne enkelte måde:

SH/FI

Så får du en udskrift der f. eks. kan se sådan ud:

| | | |
|----------|-----------------------|-----------------------|
| (4) - CW | 135.0-140.0 | 1800.0-1850.0 |
| | 3500.0-3600.0 | 7000.0-7040.0 |
| | 10100.0-10140.0 | 14000.0-14100.0 |
| | 18068.0-18100.0 | 21000.0-21150.0 |
| | 24890.0-24930.0 | 28000.0-28180.0 |
| | 50000.0-50100.0 | 70000.0-70150.0 |
| | 144000.0-144150.0 | 432000.0-432150.0 |
| | 1296000.0-1296150.0 | 2320000.0-2320150.0 |
| | 10368000.0-10370000.0 | 24048000.0-24050000.0 |

Jeg har altså indkoblet CW-filteret. Det er da enkelt.

Flere kommandoer følger i næste OZ. Der skulle også gerne komme noget om PSK.

73 de OZ5MJ Palle

Redaktion: OZ3IR Henning Hansen
Ribevej 10, 6800 Varde

SWL



QRP

er sende-udgangseffekt, der på HF ikke overstiger 5 Watt, men med disse få watt, kan man under visse forhold komme vidt omkring. Mange som selv bygger deres transceiver, og som interesserer sig for QRP, ja de forsøger også med få mW. Med de efterhånden mange byggesæt, er der nok flere, der vil forsøge sig. Mange af disse QRP-stationer er ofte interesseret i QSL-kort, så de kan høre, hvor vidt de er blevet hørt.

QRP-frekvenser.

Ja der findes ligefrem frekvenser, hvor der kaldes CQ-QRP, disse frekvenser er på

SSB: 3,690 - 7,090 - 14,285 - 21,285 - 144,285 MHz

CW: 1,843 - 3,560 - 7,030 - 10,106 - 14,060 - 18,096 -
21,060 - 24,906 - 28,060 - 144,060 MHz.

Fra OZ-DR2197 har jeg modtaget følgende:

Hjernen, naturens kommunikationsmiddel.

På TV har han i august set flere udsendelser om hvordan man kan kommunikere/ påvirke en hjerne med udefrakommende hjernebølger.

Man eksperimenterer bl.a. med at styre flysimulatorer via ens tanke/motorikcenter.

At kommunikere/tale direkte til hørecentret i hjernen via TX'er, "tankeoverføring".

Sidstnævnte kan volde personer lidt startvanskeligheder.

På anden kommerciel basis satser man bl.a. på at kunne overføre tekniske tegninger til synscentret. Tænkes anvendt på fly/rumfartsteknikere, + selvfølgelig at lave spil, der delvis påvirker/styres af hjernen.

En professor fra Toronto University påpeger at ovennævnte kom-

munikationsmåde er lig med tankekontrol, og kræver en høj moral af de involverede, og har anvendelsesmuligheder i psykiatrien. Impulserne til/fra hjernen sendtes via pandebånd eller antenne. I USA arbejder man på at sende farve-TV signaler ind i hjernen på folk.

Man er her ude efter at hjælpe blinde personer, som man i nogle år har kunnet hjælpe med at "se" blindealfabetet i s/h.

Derudover er man også istand til at give døve "høresansen" igen, via samme princip.

Derudover arbejder man i mange lande på at lade hjerne og computer arbejde sammen via hjernebølger.

Man vil kunne arbejde med computere, evt. brug mobiltelefon o.s.v., computersignalerne planlægger man at kunne køre via Internettet. Hvor er radioen "folks".

Afhængig af hvor mange elektroder man har påsat hjernen, planlægger man, at kunne sende bl.a. lugtimpulser, smagsimpulser, som bl.a. vil kunne bruges i computerspil der går ind i hjernen.

Selv rotter har man lært at styre udstyr via deres hjernebølger.

Ifølge en Canadisk professor så kan man forvente at militæret evt. i en kommende krig, vil udsende/bruge elektromagnetiske signaler, der vil kunne ændre et lands befolkningspsyke.

Problemer med disse signaler er dog, at de også vil række uden for pågældende lands grænser.

Det er magnituden i hjernen der modtager/afsender de elektromagnetiske impulser.

Ref: NRK/DISCOVERY/TIME/DR1/TV2/NATIONAL-GEOGRAPHIC/JBIS.

Båndrapport fra OZ-DR2197!

| Call | Dato/UTC | MHz | Info... |
|------------|------------|-------|--------------|
| 7Q7JO | 01.10/1550 | 21 | |
| HSØ/JR3XMG | 01.10/1655 | 21 | |
| ZC4ATC | 02.10/0546 | 14 | QSL: 5B4YX. |
| AH8A | 02.10/0652 | 14 | QSL: AC7DX. |
| 9G5DX | 02.10/0907 | 29/FM | QSL: JH8PHT. |
| TU5IJ | 02.10/1048 | 28 | QSL: I2AOX. |
| P29VR | 02.10/1200 | 21 | |
| 5N4BHF | 02.10/1251 | 28 | QSL: OE6LAG. |
| YN9HAU | 03.10/0550 | 7,0 | QSL: HR1RMG. |
| 9J2BO | 03.10/0827 | 28 | |
| C31HK | 03.10/0834 | 21 | |
| Z2/DF3XZ | 08.10/1704 | 28 | |
| PZ5RA | 08.10/1704 | 28 | |
| KL7JM | 09.10/0637 | 14 | +AH8A |
| TI4MF | 09.10/1324 | 28 | |
| VP5/WB3VPK | 09.10/1540 | 28 | |
| VQ9CY | 10.10/0733 | 28 | |

Best 73 de Henning OZ3IR/OZ3SWL.

Redaktion: Erik Lind, Hjørstedvej 9
6270 Tønder. Tlf. 74 71 14 48

RÆVE jægeren

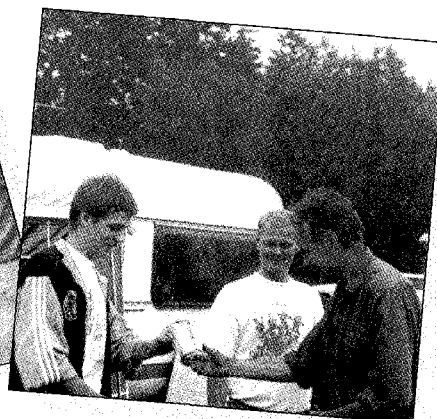
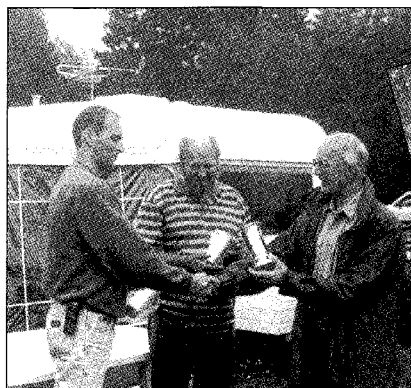


DM i rævejagt

| Hold | Natjagt | Dagjagt | Samlet tid | Antal ræve | Plac. | Navn/By |
|------|---------|---------|------------|------------|-------|---------------------------------------|
| 10 | 116.56 | 154.18 | 271.14 | 10 | 1 | Michel-Erik Kolding |
| 05 | 116.44 | 154.32 | 271.16 | 10 | 2 | Søren-Brian-Thomas Kolding/Ålborg |
| 42 | 111.43 | 168.53 | 280.36 | 10 | 3 | Michael-Per Tønder |
| 46 | 112.07 | 168.42 | 280.49 | 10 | 4 | Søren-Heino-Kim Tønder |
| 77 | 131.56 | 162.51 | 294.47 | 10 | 5 | Lis-Stig-Egon-Karen Tønder |
| 53 | 110.56 | 185.01 | 295.57 | 10 | 6 | Esben-Jette Ove Tønder |
| 75 | 154.39 | 198.49 | 353.28 | 10 | 7 | NON Alfred-Conny- Erik, Tønder |
| 01 | 153.37 | 210.32 | 364.09 | 10 | 8 | OZ9VA Arne-Karen Birkerød |
| 00 | 185.17 | 190.08 | 375.25 | 10 | 9 | Per-Kristian-Knud Erik-Jon, Herning |
| 22 | 94.35 | 166.47 | 261.22 | 9 | 10 | OZ1BZS Niels Jvan-OZ5JR Jan Herning |
| 56 | 132.03 | 206.22 | 338.25 | 9 | 11 | Ole-Manfred Tønder |
| 06 | 153.34 | 190.00 | 343.34 | 9 | 12 | Kuri-Henrik Herning |
| 13 | 153.22 | 226.06 | 379.28 | 9 | 13 | Morten-OZ1F5m Herning/Horsens |
| 02 | 121.32 | 191.29 | 313.01 | 8 | 14 | Lars-Henrik Herning |
| 03 | 113.01 | 242.31 | 355.32 | 6 | 15 | Sten-Henrik-Stine-Anders Viborg/Vejen |

Vi siger TAK til Villy og CO for en rigtig god jagt, selvom jeg mistede mine sko undervejs.

Erik





Azimuth på Internet

Hvis du har adgang til Internet kan du nu lave dit eget azimuth-kort, med pejleretninger ud fra dit eget QTH.

På adressen:

http://www2.wm7d.net/az_proj/az_html/azproj_form_short.shtml finder du en demo-udgave af AZ_PROJ, med hvilken du kan fremstille kort af forskellige størrelser.

For at fortælle programmet hvor du bor bliver du bedt om at indtaste QTH-lokator eller længde- og breddegrader for dit QTH. Du skal ligeledes vælge om du vil have vist hele verden eller bestemte verdensdele.

Efter et minuts tid får du dit azimuth-kort op på skærmen, og du kan så gemme den på harddisk, eller du kan printe kortet ud. Ud over pejleretninger kan du se afstandsmarkeringer, lige som du kan give kortet en titel.

En printet udgave af hele verden på en A4-side er vel lille, men vælger du fx Eurasien og Afrika ser det udmærket ud.

Morsetegn som Windows-skrifttype

Hvis du har en pc der kører Windows kender du muligheden for at vælge forskellige skrifttyper, Fonts, når du skriver et brev.

Hvis du har adgang til Internet kan du nu få fat i en helt ny skrifttype, nemlig Morsetegn.

På adressen

<http://home.earthlink.net/~flemingj/Fonts/PC/>

finder du bl.a. nogle forskellige fonts.

Du skal vælge den der hedder 'cw morse.ttf', og kopiere den ind i biblioteket C:\Windows\Fonts.

Hvis du derefter er ved at skrive noget, hvor du får brug for at skrive Morsetegn, skal du vælge skrifttypen 'Samuel Morse'. Du kan også i lighed med andre skrifttyper vælge forskellige størrelser på tegnene.

Når du derefter indtaster bogstaver, tal og specialtegn på dit pc-tastatur får du de tilsvarende Morsetegn vist. Nogle af størrelserne ser ikke pænt ud på skærmen, men tegnene fejler ikke noget når du får dem printet ud på papir.

Du kan, i lighed med andre skrifttyper, indtaste en tekst i fx skrifttype Times New Roman, markere en del af eller hele teksten, og derefter vælge skrifttypen Samuel Morse. Derefter bliver det markerede straks 'oversat' til Morsetegn.

Som nævnt ser tegnene flot ud på papir, så med denne skrifttype er man fri for at skrive Morsetegne med punktummer og streger. Jeg har i den viste tabel indtastet de bogstaver, tal og specialtegn jeg lige kunne komme i tanker om. Bemærk at '\' bliver oversat til Morsetegnet for 'vent', '@' med tegnet for 'SK' og '#' med tegnet for en omprikning.

| | | | | | | | |
|---|---------|---|--------|---|---------|---|----------|
| A | .-./ | P | .-.-./ | 0 | -----/ | . | .-.-.-./ |
| B | -.../ | Q | ---.-/ | 1 | ----.-/ | , | ---.-.-/ |
| C | -.-.-/ | R | .-./ | 2 | ..-.-./ | : | -.-.-.-/ |
| D | -.-./ | S | ...-/ | 3 | ...-.-/ | ; | -.-.-.-/ |
| E | ./ | T | -/ | 4 |-/ | - | -.-.-.-/ |
| F | -.-.-/ | U | ..-/ | 5 |-/ | _ | -.-.-.-/ |
| G | -.-./ | V | ...-/ | 6 |-/ | (| -.-.-.-/ |
| H |-/ | W | .-.-./ | 7 |-/ |) | -.-.-.-/ |
| I | ..-/ | X | ---.-/ | 8 |-/ | = | -.-.-.-/ |
| J | .-.-.-/ | Y | ---.-/ | 9 |-/ | ? | -.-.-.-/ |
| K | -.-./ | Z | -.-. / | | | \ | -.-.-.-/ |
| L | -.-.-/ | Æ | -.-.-/ | | | + | -.-.-.-/ |
| M | -.-/ | Ø | -.-.-/ | | | @ | -.-.-.-/ |
| N | .-./ | Å | -.-.-/ | | | ! | -.-.-.-/ |
| O | ---/ | | | | | # |/ |

.-.-./-.-.-./-.-.-/ -.-.-/ -.-.-/ -.-.-.-.-/....-./

DETTE ER EN PRØVE

Morsetegnene i ovenstående er skrevet med Windows font 'Samuel Morse'.

Ny bog om Morse-nøgler

Perera's Telegraph Collector's Guide - 2nd Edition af Tom Perera er udkommet.

Bogen fortæller om Tom Perera's 45 års erfaringer som samler på Morsenøgler, og giver vigtige vejledninger og historiske referencer for samlere. Denne anden udgave har 100 sider pakket med over 300 illustrationer og informationer til identifikation af telegrafnøgler fra hele verden. Den inkluderer vejledning i køb af nøgler, fabriktionslister, data om restaurering og justering af nøgler, henvisninger til yderligere læsestof, internet sites samt et specielt afsnit om halvautomatiske nøgler (Vibroplex-typer).

Mange af illustrationerne er taget fra hans cyber-museum på Internet (<http://w1tp.com>), hvor billederne kan ses i farver.

Bogen kan bestilles hos:

Artifax Books - (attn: Tom French)

Box 88, Maynard, MA-01754 USA.

E-mail: artifaxbooks@yahoo.com

Send US\$ 10 for bogen, plus US\$ 5 til dækning af fragt (luftpost).

Resultat Schlackertasten-Abend (Vibroplex-party) 1999

Ialt 41 logs. De nordiske placeringer var følgende:

| Nr | Call | QSOs | Bonus | Total |
|----|--------|------|-------|-------|
| 1 | DJ7ST | 44 | 20 | 64 |
| 8 | OZ1CAR | 41 | 5 | 46 |
| 25 | SM3CIQ | 21 | 5 | 26 |
| 35 | SM3AHM | 17 | | 17 |
| 36 | SM3VDX | 15 | | 15 |
| 39 | OZ2JVG | 10 | | 10 |
| 39 | SM0MIY | 10 | | 10 |
| 41 | SM4CQW | 5 | | 5 |

19. EUCW Fraternizing CW QSO Party

Tidspunkt Hvert år den 3. weekend i November.

20. nov: 15-17 UTC 7010-7030 og 14020-14050 kHz

18-20 UTC 3520-3550 og 7010-7030 kHz

21. nov: 07-09 UTC 3520-3550 og 7010-7030 kHz

10-12 UTC 7010-7030 og 14020-14050 kHz

Regler Se OZ-11/98

Call CQ EUCW TEST

Klubber AGCW-DL, B-QRP, BTC, CTCW, CWAS, EA-QRP-C, EHSC, FISTS, FOC, G-QRP, HACWG, HCC, HSC, HTC, INORC, I-QRP, MCWG, OE-CW-G, OHTC, OK-QRP, SCAG, SHSC, SPCWC, TFC(?), UCWC, UFT, U-QRQ-C, VHSC, 3A-CWG, 9A-CWG.

Logs Senest 31. december 1999 hos:

Günther Nierbauer, DJ2XP,

Illinger Strasse 74, D-66564 Ottweiler/Saar

Homebrew & Oldtime-Equipment-Party (HOT-Party)

Arrangør qrpc (QRP Contest Community)

Dato 21. november 1999

Tid/frekv. 13-15 UTC7010-7040 kHz

15-17 UTC3510-3560 kHz

Call CQ HOT

Regler Se OZ-10/96

Logs Senest 15. december 1999 hos:

Dr. Hartmut Weber, DJ7ST,

Schlesierweg 13, D-38228 Salzgitter



Båndrapport

Den anden week-end i oktober var der gode åbninger på 10 m båndet hele Europa samt Afrika og Sydamerika. Her kan nævnes PT2TF, Teresa, (se foto), DP1POI, ON4LEP, HA9RG, OK2REB, Ludek, HZ5AO, Leo, FR5AB, Roland fra Isle de Reunion, UA3ALA, LA2VM, RA9WE, Sergev, SM7OYP, EA2BLP, Ivan samt DF2ML.

På 20 m er 7X2BK, Kamel, dukket op igen. Det samme er CN8KP, Mohammed fra Marokko, men mest på 15 m.

JT1CO, Chadrawal fra Mongoliet er stadig meget aktiv. Han er blevet set på 15 og 10 m.

Der er før sendt SSTV fra Isle of Man - se efter GD4WBY.

GB5FI fra Wales har været på Flatholm Island med en ekspedition.

Island har aldrig været særlig aktiv med SSTV, men TF3HP, Harald, er blevet aktiv igen. Se også efter TF3RB, Robert.

Fra Antarktis er 8JRL nu blevet QRV med SSTV. Han er aktiv hver dag kl. 1030 UTC på 21.346 MHz - QSL via JA9BOH.

Fra St. Pierre har KE1AC, Henry, og LA9VDA, Tony, været QRV med SSTV som FP/LA9VDA fra 20. oktober og til den 2. november 1999. Er der nogen som havde kontakt med dem ?

Fra Australien er der megen aktivitet på 20 m båndet fra VK stationer. Det er sjældent at se VK'er på 15 og 10 m - selv om disse bånd har været åbent flere gange.



CQ billede fra vores "SSTV Lady" Teresa, (se tekst).

SSTV CD-ROM

Nu er den nye SSTV CD-ROM klar.

CD'en indeholder de mest populære SSTV programmer i shareware og demo versioner.

Der er både programmer til Windows og til DOS samt lydkort og til seriel interface.

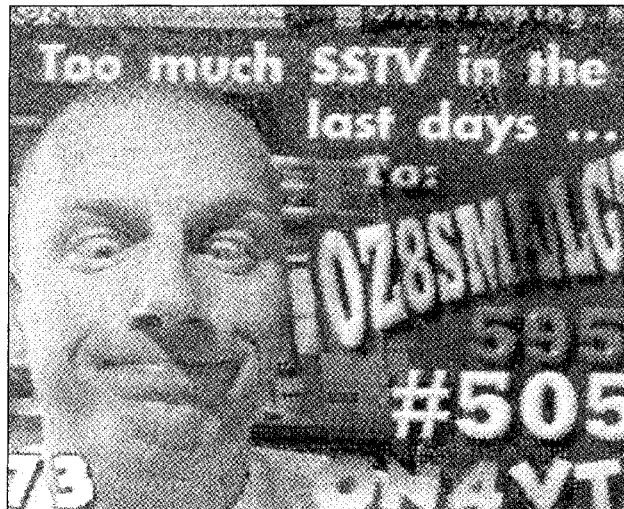
CD'en er opbygget så du kan navigere rundt på den med din Internet Browser, men du kan naturligvis også finde det du skal bruge med "Stifinder". Prisen er kr. 50,00 og kan bestilles på:

<http://www.mathiesen.com/oz9au>

Brev fra læserne

Hans Otto, OZ2HNS, skriver om fyrweek-enden. Under MØN-afdelingens fyrweek-end blev der også sendt og modtaget mange fine SSTV billeder.

Det blev til ialt 50 SSTV QSO'er men vi kunne godt have kørt mange flere stationer hvis ikke vi skulle have delt long-wire antennen med CW folkene så vi måtte skiftes til at sende.



SSTV billede fra Fyrweek-enden, (se tekst).

Det var første gang klubben deltog i fyrweek-enden. På SSTV kørte vi med Chromapix og alt i alt var det en meget fin week-end for os 4 operatører.

På min egen QTH bruger jeg JVCOMM 32 til SSTV. Det er version 0,97a (så nu kan det ikke være længe inden version 1.0 kommer. Red.)

JVCOMM 32 kan også virke som repeater og det går jeg og laver lidt forsøg med i øjeblikket.

Forsøgene foretages på 144.500 om aftenen og kun med 5 watt out -så det skulle ikke kunne genere robotten OZ9STV i København.

Vi har i klubben talt om ikke det var en ide at køre en SSTV repeater derfra men vi har ikke besluttet noget endnu.

Tak for brevet Hans Otto.

Godt at høre nyt fra MØN. En SSTV repeater i det sydsjællandske ville være en god ide. Der er også andre der pusler med samme ide.

Vi bringer nyt i spalten når vi hører noget. (Se foto fra fyrweek-end).

Hvilket SSTV modem

Flere har forespurgt hvilket interface eller modem som er bedst til SSTV. Det er idag det mest almindelige at bruge en PC og tilslutte et simpelt interface hertil f. eks. Hammcomm via comporten, eller et indstikskort som f. eks. Pasokon. Hvis du ønsker at komme igang med SSTV og har en nyere PC med Windows og lydkort er den enkleste løsning at bruge lydkortet til at demodulere SSTV signalet fra din transceiver og bruge et windowsbaseret program. Det giver langt flere muligheder for filtrering og bedre signalbehandling af signalet.

Af programmer kan nævnes JVCOMM 32, Winpix, WinSSTV, MSCAN 2.0, Roy 1, men der er flere og der kommer flere til hele tiden.

Følg med her i spalten når vi anmelder nye programmer til SSTV.

JOTA 1999

Igen i år, i week-enden 15 - 17 oktober, var der SSTV stationer i årets JOTA. Mange skulle igen på skærmen og det er som altid opmuntrende at se de unge kaste sig over teknikken uden berøringsangst og sende billeder som det naturligste i verden. Send nogle billeder til spalten fra JOTA'en.

Vy 73 de OZ9AU og OZ9KE.

OXA, Orlogsværftets radiostation.

"Undskyld, at jeg blander mig i Samtalen, mit Navn er Antenne. Jeg skal nok passe på jer! Kom I bare indenfor paa Transportbandet sammen med alt det andet!"

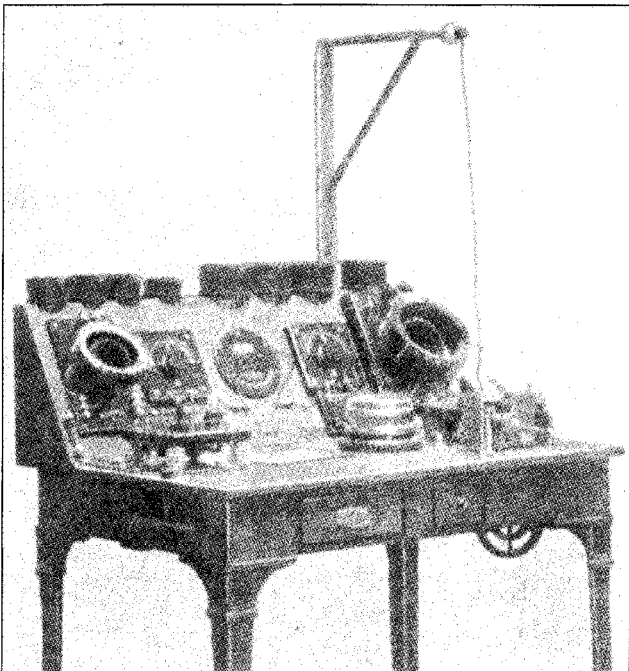
"Ja, vil du se Lasse - det vrirler med lange bølgede pakker - lad os se, hvad der staar paa dem: Radiobølger fra Langenberg - Radiobølger fra Berlin - Prikker og Streger fra Orlogsværftet - Radiobølger fra Kalundborg - Støj fra Sporvognen - Knas fra Atmosfæren - du, Lasse, det er en værre Pølsemaskine, vi er kommet ned i. Hvordan mon nogen kan hitte ud af det Virvar?" (Citat fra Pouls drøm i Jens Fr. Lawaetz bog "København Kalundborg, Radioen i Dag." fra 1933.)

Ja, det var svært at skille virvaret ud fra hinanden med datidens uselektive modtagere, og værre endnu var det først i 1920'erne, da de første radiofilyttere, dengang kaldet radioamatører, prøvede at fange udenlandske stationer på deres ulovlige, hjemmelavede krystalapparater og enlampere.

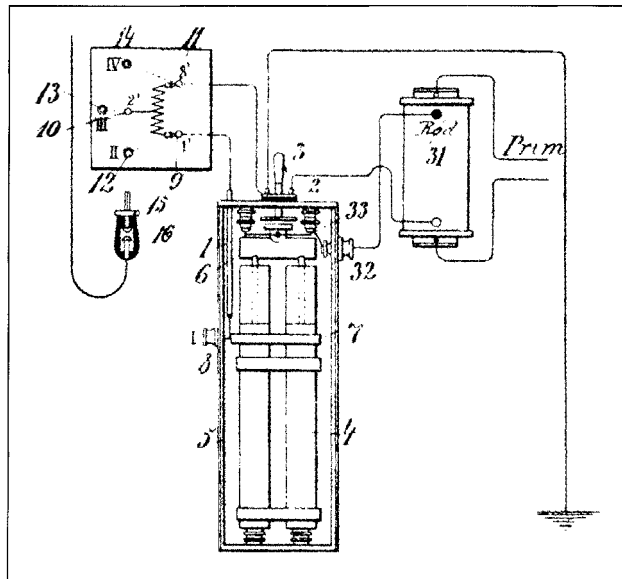
Især i København og omegn var det svært at høre noget som helst andet i hovedtelefonerne, når Orlogsværftets sender, OXA, gik igang med sine morsetegn. Den var derfor meget upopulær hos radioamatørerne.

"--- Orlogsværftets evindelige Hylen har bevirket, at man kun med nervøs Spænding vover at tænde sine Audioner af Frygt for den frygtelige Forstyrrelse paa Christianshavn - og har man haft Held til at komme "i Æteren" i en af OXA's sparsomme Pauser, og har faaet Bournemouth eller Aberdeen godt isoleret, har det ikke været mange Minutter inden Statens Æteryster har brølet det hele sønder og sammen. --- Desværre er vi blevet skuffet i vore Forhaabninger om en fredelig Æter, thi OXA er saa nidkær i Tjenesten som aldrig før. Dels har den forcerede Istrafik bevirket, at nogle af OXA's Telegrafister har faaet Skrivekrampe og derfor sender langsomt og daarligt, og dels har vi bemærket, at man paa OXA er kommet ind i den Vane at kalde alle de Skibe, til hvilke man har Telegrammer liggende. Det er fuldkommen overflødig, og vi synes, at man skylder Radioamatørerne at holde op med det hurtigst muligt.

OXA er en Hindring for Amatørbevægelsens Udvikling - men dens Tilstedeværelse er nødvendig. ---". (George W. Olesen i "Radio Uge-Revue" 14. marts 1924.)



Telefunken bordmodtager.



Tegning af OXA's første knaldgnistsender.

Hos telegrafisterne på skibene var det ganske anderledes. Her var stationen yderst velanskrevet. Den var nemlig på den tid mere pålidelig, end så mange andre kyststationer. Når telegrafisterne ikke kunne få forbindelse med den station, de ønskede, kaldte de OXA. Selv skibe i Middelhavet, der forgæves søgte at få forbindelse med kyststationerne "Pola" eller "Saint Marie sur la Mer", kaldte OXA, og fik deres telegramtrafik afviklet over København.

Orlogsværftets første kyststation blev i 1905 installeret i Søminnekorpsets bygning, 2. afdeling, omtrent ved Nyholms Vagt. Den var oprindeligt tænkt som en ren marinestation, idet det dengang kun var marinens skibe, der havde radio ombord.

Der blev dog hurtigt brug for den også i civil sammenhæng, da det ikke varede længe før D.F.D.S.'s daværende Amerika-både forsynedes med radiostationer og derfor meget gerne skulle have en korrespondancestation i København. Marinen stillede sig forstående herfor og stillede sin kyststation til rådighed. Allerede ved prøverne, såvel som senere, når Amerika-bådene afsejlede eller ankom, sattes døgnvagt på stationen.

En af de første afstandsprøver gik dog ikke helt som forventet. Det gik ganske glimrende, indtil skibet var oppe i Skagerak. Men så, klokken ca. 11 om aftenen, svigtede forbindelsen pludseligt. Natten igennem gjorde man sig store anstrengelser på OXA for at genoprette forbindelsen, men forgæves. Først om morgenen lykkedes det at få kontakt igen. Interessert spurgte man skibstelegrafisten, om der havde været noget i vejen med radioen. Svaret herpå var sådan, at det var godt for telegrafisten, at han ikke befandt sig i stationslokalet på 2. afdeling. Han svarede nemlig: "Nej! Gik til køjs kl. 11 em."

Senderen på denne første udgave af Orlogsværftets station var en gnistsender med "langsomme gnister". Gnistefølge-frekvensen var ca. 30 gnister pr. sekund, og antenne-effekten var 750 Watt.

Antennen var en tretrådet "skæv" T-antenne, ophængt mellem to træmaster af henholdsvis 35 og 15 meters højde og med en indbyrdes afstand på ca. 40 meter.

Man kunne sende på 300 m, 450 m, 600 m og 800 m.

Modtageren var en såkaldt "Telefunken bordmodtager", der var indrettet således, at man kunne modtage på 2 bølgelængder samtidigt, en på skriveapparat, og en på hovedtelefon.

Fortsættes.

Rapport fra HB-mødet 9. oktober 1999

Mødet umiddelbart inden RM er traditionelt et møde uden mange sager på dagsordenen, og dette møde var da heller ikke nogen undtagelse. Det gav dog ikke anledning til at det kneb med at få tiden til gå; idet man jo ud over selve dagsordenen skulle forberede næste dags arrangement samt ikke mindst vigtigt have konstitueret sig i diverse udvalg mv. Per bød velkommen og konstaterede at vi allerede var 10 minutter forsinket (mødet skulle starte 10.15; men den havde sneget sig hen til 10.25 inden alle var på plads).

Udskudte sager:

Der blev under gennemgang af listen over sager fra tidligere møder nævnt et ønske fra kreds 4, om at alle afdelinger hver gang skulle have deres hoved i OZ. HB holdt fast i tidligere beslutning om, at afdelinger kun får hovedet i i OZ, hvis der er indsendt et program for aktiviteter i afdelingen. Ligeledes besluttedes, at EDR's hjemmeside ikke skulle indeholde oplysninger om de enkelte afdelinger - formand, mødelokale mv. Da uaktuelle oplysninger ikke tjener noget formål, og da oplysninger om ændringer ofte først kommer til EDR's kendskab efter meget lang tid, besluttede HB at man i stedet ville tilstræbe at der fra EDR's hjemmeside var links til afdelingernes hjemmeside.

Beretninger

Formanden: Per havde været beskæftiget med forberedelser til RM. Endvidere oplyste han, at flere og flere benytter E-mail i henvendelser til foreningen. Vedrørende antennemast på EDR's hus i Odense, oplyste Per, at Odense kommune havde lavet en fejl, således at ansøgningen var blevet væk, muligvis fordi den var indsendt til et forkert kontor. Per ville snarest fremsende en ny ansøgning. Han havde på forhånd fået oplyst, at det ikke var umuligt at opnå en dispensation, så vi kunne få vore ønsker opfyldt.

Foretningsudvalget: OZ1IKW aflagde en rapport fra IARU-mødet i Lillehammer. (se andetsteds i OZ).

Sekretær: Kjeld meddelte i sin beretning at der tilsyneladende på sidste HB-møde var lagt fleve opgaver over på sekretæren en vanlig. Det havde i hvet tilfælde været vanskeligt at overholde reglen om at al korrespondance efter et HB-møde skal være klaret på 14 dage. Det beklagede Kjeld. Kjeld var ikke helt tilfreds med at mange af bidragene til RM-pakken var kommet for sent, og det på treods af at han i god tid havde skrevet ud til alle. På nær to var der dog kommet en beretning, omend nogle først dukkede op onsdag d. 15. (fristen var d. 10.)

Kontor: Manglende levering af dele til voltmeter-byggesæt, manglende afdelingsanmeldelser og manglende løsning af alle år 2000 problemerne (skal løses inden december, for at kunne udsende girokort) var meldingen fra forretningsføreren. Tidsskriftudveksling mellem de nordiske lande blev også berørt. Som omtalt i OZ oktober sal afdelingerne fremover betale 100 kr. for at få tilsendt tidsskrifter fra de øvrige nordiske lande. Herudover får foreningen 25 eks. til fordeling blandt funktionærer, og det blev aftalt at Lone skulle forsøge at lave en fordelingsliste sammen med foretningsudvalget.

Digitaludvalget: Der havde været et landsdækkende SYS-OP møde, hvor man bl. a. havde drøftet forbedring af linksystemet. OZ: Trykkeriet havde i septemhernummeret fået forrykket siderne, således at RM-tillægget ikke var midtersider. Fejlen var blevet

opdaget hos hovedredaktøren, der modtager nogle "hurtige blade" samtidig med at kontoret får leveret blade til kuvertering til udlandet mv. Trykkeriet havde indvilget i at rette fejlen i hovedparten af bladene, dvs de der afleveres direkte til postvæsenet.

Radioamatørernes forlag: Faldende salg er et problem. Eventuelle andre salgssartikler blev drøftet.

Repeaterudvalget: Der er indkaldt til rep.lic. møde d. 6 november.

Teknisk udvalg: Det nye ISDN og andre højhastigheds indretninger laver forstyrrelser på HF. Der er overvejelser om at nedsætte et udvalg til at se på problemet og dets omfang. HB støttede disse tanker, og bad om at blive orienteret om arbejdet. (Udvalg: OZ1BNN, OZ1MY, OZ2LD, OZ8CY)

Teleudvalget: Jane øruum er blevet forflyttet, og der er kommet en ny mand på posten. Det havde nok givet anledning til lidt problemer omkring referatet, der ikke var fremkommet til HB-mødet. Det officielle referat kan læses andetsteds i bladet.

Svar vedrørende forstyrrelser fra Selectorboxene. Det var de tilsuttede kabler mv. der var problemet. Installationskabler mv. vil, hvis de ikke er tilstrækkeligt kvalitet, give problemer. Afhjælpning af fremtidige forstyrrelser vil TeleDanmark kabel TV klare. Man kan henvende sig til tlf. 89 45 32 71 Poul Jørgen Johansen, eller til telestyrelsens støjtjeneste.

Ungdomsudvalget: OZ1IKW har forsøgt at finde noget 2 meter selvbyggerudstyr i retning af det, der blev lanceret til HF sidste år. Det har ikke rigtigt været muligt at finde noget attraktivt.

Husudvalget: De mangler fortsat fugning af vinduer. OZ1HPS, har lovet at udføre arbejdet med indlægning af siliconefuge i vinduer. Lars, OZ1HPS havde fortalt, at der skulle et forarbejde til, således at "fugerne" var klar til ilægning af fuger. Husudvalget ville sørge for dette, således at arbejdet forhåbentligt kan udføres inden vinter.

Sager til behandling Vedrørende digitaludvalg

Fra en amatør havde man fået en henvendelse vedrørende digitaludvalget og packet radio, der bl. a. kritiserede HB's indsats i bestræbelserne på at koordinere nettet og i øvrigt få indflydelse på udviklingen.

Per redegjorde for "historien": Digitaludvalget er ikke et udvalg under HB, men et udvalg valgt af brugerne. Man havde tidligere i udvalget lavet aftaler - altså brugerne havde aftalt, hvorledes systemet skulle være - men efterfølgende havde enkelte brugere klaget til Telestyrelsen over udvalgets beslutninger og fået medhold i, at den enkelte licensindehaver kan gøre som han/hun vil. Debatten på packet havde kørt på et meget lavt plan, og man

havde beskyldt EDR for mange uhyrligheder. Saglig information havde ikke haft nogen virkning, og derfor var EDR bakket ud af sagen, og det var nok årsagen til, at HB ikke havde interesseret sig så meget for den digitale udvikling. HB vedtog at sende en redegørelse om sagen.

Sommerlejr

HB godkendte at kreds 5 afholder sommerlejr på Fyn i år 2000. Kredsen forventes at sørge for en link fra EDR's hjemmeside.

Lokalafdelingsmappen

Der var stillet forslag om, at man fremover opdaterede afdelingshåndbogen ved at udsende den elektronisk. I første omgang som en - to disketter. Det vil spare et betragteligt beløb. Alene trykning koster ca. 4000 kr. Dertil kommer pakning og porto til udsendelse.

Beskadigede OZ'er

Der var fra et medlem klaget over, at hans OZ'er ofte var beskadiget. Det blev oplyst, at postvæsnet ikke kunne løse problemet, med den pris vi nu betalte.

OZ11KW påtog sig at kontakte postvæsnet, for at høre om der trods alt kan gøres noget.

PR-funktion

OZ8T havde indsendt en række ideer og visioner til PR-arbejde i EDR.

I kreds 6 havde man på kredsmødet debateret OZ8T's indlæg og havde der besluttet, at lave en udrykningstjeneste, der kunne bestå af nogle få personer, der både kan og vil formidle PR.

Der blev endvidere drøftet forskellige PR-tiltag eksempelvis deltagelse i messer, udstillinger mv.

HB vedtog at man inden maj-mødet ville afholde formandsmøder i de enkelte kredse, hvor Børges ideer skal diskuteres. Samtidig kunne man drøfte andre forhold afdelinger og EDR imellem.

Kalender

HR havde foreslået at man til næste år genindførte en EDR-kalender, men kun på EDR's hjemmeside. HB finder ideen god og OZ11KW påtager sig at forsøge at gennemføre ideen.

Fjernundervisning:

Et forslag fra Køge afdelingen vedrørende muligheden for at oprette undervisning via internettet fik en velvillig behandling; men det blev også konstateret, at det ikke var så nemt at starte noget sådant. OZ5KH ville snakke nærmere med afdelingen om eventuelle muligheder.

Beretninger fra kredsene

Hovedemnet i disse var en rapport fra kredsmøderne. I en kreds havde man, som tidligere nævnt, drøftet PR-aktiviteter, og et andet sted havde man drøftet OZ. En ide var portræt af en afdeling.

Herefter var HB-mødet som sådan færdigt; men tilbage var HB's konstituering. I gamle dage, dvs. da undertegnede blev redaktør og derfor blev inviteret med til HB-møderne, var dette en sag kun for HB, og TR, HR samt forretningsfører blev sendt uden for døren, når HB nåede hertil. Det var dengang, vi havde lokaler i Kronprinsensgade, og vi kunne gennem vinduerne følge "slagets gang" og ellers lige som ved pavevalgene vente på "den hvide røg". I dag er det åbenbart knap så alvorlig en sag, for vi får lov til at overvære seancen, der i parentes bemærket blev klaret i fred og fordragelighed.

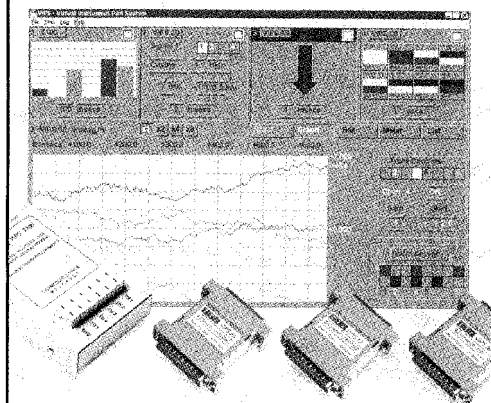
Fordelingen af poster kan ses i bladets kolofon.

Dette var som sædvanligt undertegnedes indtryk fra HB-mødet. Hvis du er interesseret i alle detaljer fra mødet eller bare vil kontrollere mine udgydelser, kan det officielle referat rekvireres fra kontoret, og vil blive tilsendt, når det er udarbejdet og godkendt.

HR

Software baseret pod instrument fra Thurlby Thandar Instruments. Analog og digital, input og output system, til din computer

VIPS



Virtual Instrument Pod System

analogue and digital, input and output

six channel, 16-bit temperature module

simultaneous operation of up to four pods

VIPS 10. 8 kanal 12-bit analog input 0 – 4,096V
VIPS 20. 4 kanal 12-bit analog output +/- 2,047V
VIPS 30. 8 kanal opto-isolation input 10mA 5V
VIPS 40. 8 kanal driver output, open collector
VIPS 50. 8 digitale input og 8 digitale output. CMOS level
VIPS 60. 8 kanal analog switches -10V til +10V
VIPS 100. 6 kanal 16 bit termokoblet modul
VIPS X – BOX hvis man ønsker mere end et modul
VIPS Leveres med software for Windows, og 25-pin D kabel

Ring og få tilsendt data materiale og priser.

 **StanTronic**
INSTRUMENTS

Ormhøjgårdvej 16 · 8700 Horsens · Tlf. 7564 3366
Kbh. afd. tlf. 4710 0150

Repræsentantskabsmøde 1999



Dette årtusinds sidste RM blev afholdt i velkendte omgivelser, idet man efter sidste års udflygt var vendt tilbage til Odd Fellow logens lokaler på Nornebakken. Møde blev afviklet i en meget stilfærdig atmosfære, næsten for stilfærdig, for RM er trods alt foreningens højeste myndighed, og det er her meningene skal brydes og kursen udstikkes.

EDR's landsformand Per, OZ1DHF bød velkommen og indledte med den triste pligt at oplæse navne og call over de i løbet af året afdøde medlemmer. Efter at have udtalt et "Æret være deres minde" gik man i gang.

Første punkt var valg af dirigent. Til denne post valgtes OZ7S, Sven, der konstaterede, at RM var lovligt indkaldt. Herefter kontrolleredes, hvem der var mødt, og hvor der evt. var mødt supplement. I alt var der 39 repræsentantskabsmedlemmer (af 40 mulige) til stede.

Til stemmetællere valgtes OZ6OM og OZ8ND (revisorerne). Formanden fik dernæst ordet for at fremlægge sin beretning.

Formandens beretning

Per indledte med at beklage, at nogle udvalg ikke trods skriftlige rykkere havde indsendt beretning. Det vil HB forsøge at gøre noget ved, idet det efter Pers opfattelse var rimeligt at et udvalg mindst en gang om året redegjorde for, hvad der skete i udvalget.

Den skriftlige del af beretningen lød således:

Det forløbne år har igen været et godt arbejdsår i foreningen. der har været mange opgaver at løse, og det har vi forsøgt at gøre i overensstemmelse med de ønsker og impulser, vi modtog på sidste års RM.

HB har specielt været opmærksom på medlemssituationen, og vi har arbejdet videre med de forskellige tiltag omkring medlems-hvervning. Desværre må vi konstatere, at vi stadigvæk har en "svag" medlemstilbagegang.

Efter sidste års RM-møde har HB brugt en del tid på forskellige tiltag omkring foreningens struktur. På sidste års RM-møde blev der også nedsat et udvalg til at se på disse ting, og HB er nok lige så spændt som medlemmerne for at høre hvad de er kommet frem til.

Der har også været afholdt to arbejdsweekender, hvor nogle af HB-medlemmerne sammen med deres XYLer fik malet de nye vinduer. Køkkenet er også blevet færdigt, og næsten alle lokaler i "stuen" er malede. Nu mangler vi gangen ved mødelokalerne.

vi har været plaget af adskillige indbrud og tyverier. Det gik hovedsageligt ud over computerudstyret, men de nye datasikkerhedsskabe til både PCere og til serverne har stået deres prøve.

Der var eet forsøg, men tyvene måtte opgive at komme til udstyret. De valgte så i stedet at ødelægge to skærme, men det hele har dog bevirket, at vi ikke siden har haft "besøg" (7-9-13).

EDR følger stadigvæk op på alle nye love og bekendtgørelser, osm har betydning for radioamatører. Vi afgiver høringssvar i alle de tilfælde, hvor vi mener, at det kan have betydning.

I det samlede regnskab kan man se, at der i år er et lille underskud. Det kommer ikke bag på bestyrelsen, og skeptikerne fra sidste års RM-møde kan måske nu se, at der var god begrundelse for den lille kontingentstigning. Underskuddet er ikke af en størrelse, som giver nogen form for anledning til bekymring.

Forretningsudvalget har fordelt de mange ekspeditionssager imellem sig, og vi har dermed opnået en hurtig sagsbehandling uden at belaste HBs tid.

Kontoret har fungeret godt. Alle sager ekspederes hurtigt og godt. Lone og Jette har simpelthen styr på tingene.

Jeg håber, alle forstår, at det er svært at gøre alle tilfredse. Vi prøver af bedste evne på at finde en "gylden mellemvej" mellem de forskellige impulser, vi modtager. Der er imidlertid mange forskellige interesser inden for vor hobby, og vi forsøger at skabe plads til alle.

Til slut vil jeg sige tak til alle, som på en eller anden måde har bidraget til foreningens arbejde, og jeg håber, at det kommende år også vil blive et fremgangens år for vor forening EDR.

Mundtligt omtalte Per, at det totale medlemstal nu er på 3713. En lille nedgang i forhold til sidste år. En del af nedgangen skyldes naturlig afgang; men desværre må vi erkende, at det for os lige som for mange andre foreninger ikke er lykkedes at vende udviklingen. Han omtalte endvidere, at huset på Klokketøbervej er blevet forsynet med nye vinduer, der er indrettet et nyt køkken og flere lokaler er blevet malet. Næste opgave bliver bl. a. opsætning af løfter i gangen ned til mødelokalet.

RM nedsatte sidste år et strukturudvalg, som Per ville bede om selv at aflægge beretning for deres arbejde.

Et andet område var EDR's samarbejde med Telestyrelsen. På dette område har vi også opnået resultater, bl. a. i forbindelse med licensforholdene (se omtale heraf andetsteds i bladet).

Herefter fik OZ9NT ordet for at aflægge beretning fra strukturudvalget.

Bjarne indledte med at konstatere, at det resposum, man fik sidste år, var at undersøge muligheder for at knytte lokalafdelingerne tættere til landsforeningen. Udvalget havde efter at have arbejdet en tid besluttet sig til at spørge dem det drejede sig om - nemlig afdelingerne. Det var gjort ved at udsende et spørgeskema til afdelingerne. Resultatet viste, at det var svært at stille spørgsmål. Nogle havde misforstået intentionerne; men alt i alt havde man et materiale at arbejde videre med. Der lå nogle tanker; men kun tanker, om at man i f. eks. år 2001 stillede afdelingerne over for enten at blive knyttet tættere til landsforeningen eller frigøre sig fra landsforeningen, dvs. ikke mere kunne kalde sig en lokalafdeling af EDR; men fortsat have en vis kontakt med foreningen. Efterfølgende skulle afdelingerne kunne "vælge om", dvs. kunne vende tilbage som lokalafdeling, eller, hvis man konstaterede, at det alligevel ikke var tæt tilknytning man ville, at frigøre sig. I en overgangsperiode på nogle år skulle man som afdeling kunne fortsætte som nugældende ordning.

Udvalget ville arbejde videre og evt. til næste år fremkomme med konkrete forslag til ændringer.

Herefter fik OZ8CY ordet for at fremlægge resultatet af mødet med Telestyrelsen.

Et referat herfra kan ses andetsteds i bladet. Her skal blot nævnes at afgiften for licens nu igen ændres. I år 2000 bliver den 276 kr. årligt.

Endelig gav dirigenten ordet til OZ11KW, der gav en beretning fra IARU-mødet. På deltagernes bord lå en skriftlig beretning herom fra "VHF-delen", medens Niles gav en kort mundtlig beretning. Også disse beretninger vil kunne ses andetsteds i bladet.

Dirigenten satte herefter formandens beretning til debat.



Der lyttes

Bemærkninger - debat.

OZ9QQ: Er vi sikker på at vort EDB-system kan køre år 2000? Anbefalede at afdelingsmapperne lægges ud på internettet. Repeaterkort bør i OZ. Strukturudvalget har lavet et godt stykke arbejde. Efterlyste mere PR arbejde, bl. a. spurgte Kjeld hvor mange af forsamlingen, der i det forløbne år har gjort en indsats for at skaffe flere medlemmer, været ude på skoler eller andre steder og fortælle om amatørbevægelsen. Vi har i kreds 6 planer om at lave en gruppe, der kan rykke ud og holde foredrag mv. i reklameøjemed for foreningen.

OZ5WT: Strukturudvalget har lavet noget, og det er fint; men det går for langsomt. Det, der er berettet, skal speedes op, således at vi til næste år har noget meget konkret at tage stilling til. Interessen for foreningen er for lille. Der kommer ca. 3 % af medlemmerne til opstillingsmøderne, der er kun ca. 20 % der stemmer, og nu har vi problemer med økonomien. Ikke alvorlige; men en kontingentstigning er foreslået. Vi har nogle lokalafdelinger, fra hvem vi modtager meget lidt, men betaler ca. 1/4 mill om året til.



og der lyttes

Det er nødvendigt med en ny struktur hurtigt. F. eks. generalforsamlingsstruktur tilbage og en løs men aftalt tilknytning af lokalafdelinger. Man kan nedlægge ApS'et, for man kan købe det billige på internettet. Dette er ikke en kritik, men en konstatering af, at tiden er løbet fra os. Der bør næste år ligge konkrete forslag på bordet.

Formanden: År 2000. Ja vort bogholderisystem er ok; men der arbejdes fortsat på medlemskartoteket. På HB drøftede vi i går afdelingsmappen, og vi vil undersøge, om den kan udsendes på diskette. Repeaterkort kommer i OZ.

Det har ikke været HB's intention at stille lokalafdelingerne ringere med en ny struktur. En ny struktur skulle gerne være en fordel for både EDR og lokalafdelingerne.

OZ9NT: Der kommer nogle forslag fra strukturudvalget næste år; men alle sten skal vendes, således at det, vi vil lave, er forstået blandt lokalafdelingerne, og at det kan gennemføres uden problemer.

OZ4CF kreds 3: Fra kreds mødet efterlyses tilbud til vore medlemmer. Foredrag: Der er nogle regler, der giver hver afdeling ret til at afholde 2 foredrag hvert år; men at det ikke vil kunne lade sig gøre, hvis alle afdelinger gør brug heraf. Det er en uheldig udtryksmåde.

Formanden: ApS fordele er noget vi arbejder på. Det nye FET-voltmeter vi nu lancerer har vi faktisk lavet tre priser: En til medlemmer, en til ikkemedlemmer og en til afdelinger, der vil bruge projektet som byggeprojekt.

OZ1ACB: Afdelingsmappen på diskette er en god ide. Contester: EDR skal rette logs. Der er problemer med SAC-98, som jeg dog nu har forstået, der er ved at komme styr på.

OZ9MM: Jeg vil gerne høre formanden love bod og bedring mht. udsendelse af referater fra HB-møderne. Vedrørende PR tror jeg, at de fleste har lavet noget. Jeg vil gerne rose det arbejde, der udføres på Fyrskibet, det er en god måde at lave PR.

OZ5RB: Vedrørende PR er det helt rigtigt, at det er et arbejde, der skal gøres ude i lokalafdelingerne. Fremviste et eks. af et kompendium om, hvorledes man laver PR i lokalafdelingerne.

OZ3U: Efterlyste kalenderen

OZ3MC: Digitaludvalgets rapport manglede en oversigt over noderne.

OZ1DHQ: Vi har på HB-mødet besluttet, at forsøge at lægge en kalender på hjemmesiden; men det betyder, at I og andre skal hjælpe med at få de nødvendige oplysninger frem. Der er jo ikke meget ved en EDR-kalender, hvis der kun står mandag, tirsdag, onsdag osv.

Svarede OZ3MC, at det nok var meget svært at skaffe en oversigt over noderne. Digitaludvalget er brugernes udvalg. (Se i øvrigt omtale under rapport fra HB-mødet)

Herefter lukkede dirigenten debatten og stillede formandens beretning til afstemning. For stemte 39, og dermed var beretningen enstemmigt godkendt.

Regnskabet:

OZ1DHQ gennemgik nu kort regnskabet, der jo har været aftrykt i RM-tillægget, der var med OZ september.

Der var ingen indlæg til regnskabet, og man gik derfor straks over til afstemning, der viste 39 for, dvs. enstemmig vedtagelse.

Aktivitetsplan og budget.

OZ1DHQ fremlagde budgettet og redegjorde for aktivitetsplanen, der i sin skriftlige form lød således:

OZ er et af EDRs største aktiver. Vi vil også i fremtiden forsøge at bringe teknisk stof og artikler på både højt og lavt niveau. Hvis vi kan få hjælp til det, vil vi gerne "modernisere" layoutet.

Hvis muligheden melder sig (forfattere), vil vi udgive flere temahefter i lighed med de tidligere udgivne. Der er mange mulige emner, men vi mangler forfattere.

EDRs ledelse vil arbejde for en mere homogen struktur i foreningen.

EDR mangler hele tiden nyt PR-materiale. Vi vil følge udviklingen og løbende få lavet nye udgivelser.

Til TRIADE og hvervning har vi brug for en video, det er ikke lykkedes indtil nu, men vi vil forsøge igen.

Over for Telestyrelsen vil vi følge op på de ting, der allerede er undervejs. Specielt morsekrav mm. Vi vil naturligvis også argumentere for andre licensændringer, således at danske radioamatører ikke er ringere stillet end vore naboer. Vi vil også løbende forsøge at hjælpe vore grønlandske medamatører.

Det er nødvendigt hele tiden at tilpasse EDRs udgifter til indtægterne. Det er urealistisk at tro, at kontingentet kan stige mere end den almindelige prisudvikling.

OZ5RB: Om OZ og dets udseende og format, foreslog streamer til biler.

OZ8XW: Gjorde som hovedredaktør opmærksom på, at der i budgetlægningen for indeværende år og det kommende år (som vi nu beskæftiger os med) var en underbudgettering på samlet 50-60.000 kr. Det var set i den store sammenhæng ikke så meget; men hvis man ville undgå underskud, skulle man være opmærksom herpå.

OZ7IS: Foreslog, at EDR hjalp IARU's betrængte økonomi ved at indbetale vort kontingent lidt før.

OZ9QQ: Foreslog, at man for at tage højde for de udgifter, der var påpeget, og som der ikke var taget højde for i budgettet, lagde 5 kr. lagt ovenpå det foreslåede kontingent, dvs. at "det almindelige kontingent" blev 465 kr.

Dirigenten satte først dette til afstemning, og det blev vedtaget med 31 for, 2 imod og 5 der undlod.

Indkomne forslag:

Kontingent for studerende

OZ4KS fremlagde forslaget (se evt. RM-tillæget i september OZ), dog med den ændring, at der ikke skulle være noget fast kontingent, men at det skulle fastsættes som OZ's kostpris.

Formålet med forslaget var at lokke flere medlemmer ind i foreningen.

OZ6OM: Vi har på kredsen drøftet forslaget; men der er mange andre betrængte grupper, vi kan ikke støtte forslaget. Hvis interessen er der, vil der være råd til at være medlem på almindelige betingelser.

OZ9MM: Fuld af sympati for, at vi prøver at lokke unge ind; men jeg kan ikke støtte forslaget.

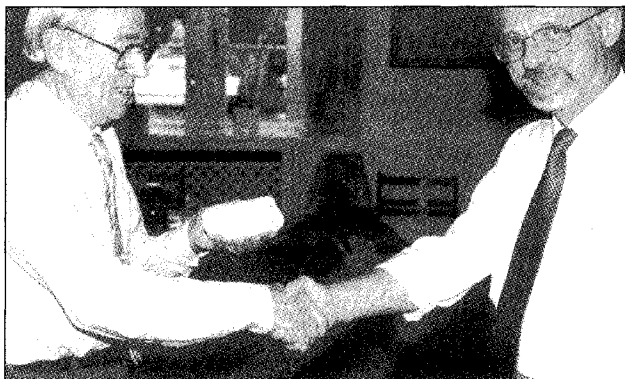
OZ8XW: Kunne ikke støtte forslaget om nedsat kontingent som et lokkemiddel, selv om han udtrykte sympati for tankerne. Han så hellere kampagner i lighed med jubilæumsåret, eller f. eks. "prøv OZ i f. eks. 1/2 år uden at være medlem".

OZ8XW foreslog, idet han mente at forslaget om nedsat kontingent uanset ændringsforslag ville falde, at RM udtrykte sin sympati

ti for tanken i forslaget, nemlig at lokke nye medlemmer til foreningen ved at vedtage en resolution lydende: "HB pålægges at udarbejde kampagnetilbud, der kan fremme en glidende indgang til EDR."

Forslaget til vedtægtsændring (kontingentnedsættelse for studerende) blev sat til afstemning: 7 for, 25 imod, 7 undlod. Forslaget blev dermed ikke vedtaget.

Herefter stemte man om resolutionen: 39 for, altså enstemmig vedtagelse.



OZ3PO får overrakt en opmærksomhed for 25 år som RM'er.

25 års jubilæum.

I en pause uddelte Per en lille opmærksomhed til OZ3PO og OZ8BG for 25 års medlemskab af RM. Endvidere uddeltes vandrepokalen til OZ8T, OZ3PO lovede at tage den med hjem.

Forslag til vedtægtsændringer om, hvorledes man gør, hvis en kreds ikke opstiller en HB-kandidat.

(Se evt. RM-tillæget fra september OZ)

OZ5KM forelagde forslaget, dog med en lille ændring, idet det kunne misforstås, hvem der skulle vælge et medlem til HB. Det skulle naturligvis være de nyvalgte RM'ere.

Der blev fra OZ1HMY stillet ændringsforslag, der indsnævrede kredsen af emner til kun de valgte RM'ere.

Forslaget fra HB med ændringer: 30 ja, 7 nej, 2 blank.

Forslaget var dermed vedtaget.

Fremlæggelse af ApS'ets regnskab og aktivitetsplan.

Per fremlagde kort regnskabet og aktivitetsplan.

Det er ikke RM's opgave at godkende dette, men en enkelt bemærkning kom fra OZ6MK, der gerne så aktiviteterne udvidet med f. eks. salg af stationer.

Næste møde:

Næste års RM blev fastsat til søndag d. 8 oktober 2000 i Odense.

Eventuelt.

OZ6OM: EFterlyste kommentarer og ideer til strukturudvalget.

OZ3VB: Foreslog lidt ændret RM-pakke og slog til lyd for, at man allerede nu tænkte på, at der var valg næste år.

OZ7S fortalte lidt om short range devices. De bruges ikke blot til åbning af billåse; men styring af kraner, styring af lufttrykket i dyre bilers dæktryk samt påhængsvognes bremses. I England får myndighederne ca. 12000 klager om måneden over disse, der kører i området 433 MHz.

Afslutning:

Til slut kunne dirigenten takke for god ro og orden og give ordet til formanden, der sluttede med at udbringe et leve for EDR og ønske deltagerne god tur hjem.

Efterskrift:

Da dette referat er, hvad man kan kalde et journalistisk referat, forstået på den måde, at det er mine indtryk fra mødet, og af hvad

der var væsentligt, vil jeg tillade mig en personlig vurdering af årets RM.

I indledningen bemærkede jeg, at det er RM, der skal udstikke kursen for EDR. Nu bagefter kan man stille sig spørgsmålet om, hvilken kurs RM dette år udstak. Vi fik justeret vedtægterne, forhøjet kontingentet og afvist et forslag om nedsat kontingent til studerende.

Fra flere kom der ideer, og f. eks. kreds 6 redegjorde for deres initiativer vedrørende PR; men kommenterede RM ideerne f. eks. ved at anvise HB, hvad vej man skal gå.

Tavshed eller enstemmig godkendelse af formandens beretning er udmærket; men for lidt debat kan også være tegn på manglende udvikling og det er en smule betænkeligt.

Ikke fordi HB ikke gør sit arbejde godt nok, for det mener jeg den gør; men fordi HB, efter min opfattelse, har brug for mere

kontante input om, i hvad retning EDR skal bevæge sig, og hvilke nye ideer, der skal fremmes. Hvis ikke RM kan være visionær, skabe dynamik i foreningen og efterlade en række pejlemærker for HB og EDR, ja så kan man vel spørge sig selv, om vi i RM har gjort vort arbejde godt nok.

HR

Det flere steder omtalte referat fra mødet med Telestyrelsen må desværre udskydes til næste nummer.



IARU Region 1 Conference 1999



Lillehammer, Norway
19. - 25. September

Den "politisk/administrative del.

Af OZ1IKW Niels K. Hansen, Depotvej 76, 6310 Broager

Region 1 omfatter i alt 87 lande i Europa, Afrika og Mellemøsten. 43 lande var repræsenteret. 3 af disse lande blev ikke godkendt som stemmeberettigede, da de ikke havde betalt kontingent til IARU.

12 lande havde ladet sig repræsentere ved fuldmagt, og fuldmagterne blev godkendt.

Blandt de mange emner, der blev behandlet, vil jeg indskrænke mig til at omtale følgende:

1. Regionens økonomi
2. Vedtægtsændringer
3. Tanker om nye båndplaner
4. Revision af Radioreglementets artikel 25
5. Valg af ny "hovedbestyrelse" (Executive committee)

1. Økonomi

Regionens økonomi skranter i en grad, som gør, at man uden indgreb vil være bankerot omkring marts 2000.

Der var derfor varslet en kontingentstigning på 50%. Et stort og dygtigt arbejde blev gjort for at rette op på dette forhold. Det stod helt fra begyndelsen klart, at ingen ville acceptere en så voldsom stigning, og derfor blev de sidste tre års regnskaber kulegravet for at finde årsagerne til den økonomiske nedtur.

Resultatet blev derefter en kombination af besparelser, rationaliseringer og en moderat kontingentstigning.

Af de mange ændringer og indgreb kan nævnes:

- a. Anvendelse af E-mail og Internet-teknologi i størst muligt omfang.
- b. Undersøge mulighed for en flytning af sekretariatbistanden.
- c. Nedsættelse af tilskud til bl.a. AMSAT og 4U1ITU.
- d. Alle rejser skal ske som business class.
- e. Begrænsning i antallet af deltagere i andre regioners konferencer.
- f. Begrænsning i antallet af deltagere i EC-møderne til kun at omfatte EC-medlemmerne.
- g. Fremtidige budgetter skal balancere.
- h. EC må ikke uddelegere økonomisk kompetence til andre.

- i. Budgetoverskridelser må kun ske, hvis et flertal af medlemslandene accepterer.
- j. Der nedsættes en ad hoc finansiel "rådgiver-gruppe".
- k. Begrænsning af tilskud til små landes delegationer til 1.500 SFR pr. delegation.
- l. Det anbefales at søge kommercielle sponsorer til fond 4 (udvikling af amatørradio i U-lande).

Disse tiltag - fuldt gennemført - er beregnet til at kunne spare 107.500 SFR pr. år i løbet af en 3-årig periode.

For at skabe øjeblikkelig balance i budgettet vedtoges en stigning i de enkelte landes kontingent fra nu 1.55 SFR til 1.80 SFR pr. medlem af landsorganisationen.

Hertil kommer 0.10 SFR pr. medlem til den "frivillige" fond 4.

I alt en stigning på ca. 22%.

EDR's samlede bidrag vil med udgangspunkt i 1999-medlemstallet (3.254) blive $3.254 \times 1.90 = 6.182$ SFR = ca. 29.000 kr.

2. Vedtægtsændringer:

Der konstateredes ved et par tilfælde, at vedtægterne ikke længe var helt tidssvarende.

Sidste revision af vedtægterne skete i 1987.

Der nedsættes en gruppe, som skal analysere vedtægterne og foreslå eventuelle ændringer til næste konference om 3 år.

3. Båndplaner:

To forslag var fremsat om ændring af båndplanerne, - især for at gøre dem mere fleksible for nye modes og for at gøre dem mere overskuelige.

I princippet går forslagene ud på at bruge båndbredden af det udsendte signal til at placere den pågældende mode i båndplanen.

Man opdeler signalerne i 3 grupper:

Indtil 500 Hz.

500 til 2.500 Hz

2.500 Hz til 5.000 Hz

En arbejdsgruppe nedsættes for at komme med mere detaljerede forslag til næste konference.



4. Revision af radioreglementet, artikel 25 1995 nedsattes indenfor IARU en FASC-gruppe (Future of the Amateur Service Committee).

Formålet var at samordne synspunkterne i alle tre IARU-regioner. FASC-gruppens udspil er blevet behandlet i 1996 i Region 1, 1997 i Region 3, 1998 i Region 2 og nu igen i endelig form 1999 i Region 1.

Fra alle tre regioner lægges nu op til et udspil, som fastslår:

a. Ingen reduktion i minimumskvalifikationerne for at opnå licens som radioamatør (Se dog senere om CW-kravet).

b. De tekniske og operationelle krav til opnåelse af licens nedfældes i en "bindende aftale" (mandatory recommendation) - tilknyttet RR25.

Kravene lægges meget træt op ad kravene i CEPT-anbefaling T/R 61-02, som man finder velegnet også internationalt (med enkelte sproglige ændringer) Den "bindende aftale" får titlen: "Topics of which knowledge is required to operate a station in the amateur service."

Anbefalingen indeholder i alt 11 hovedgrupper af emner - helt svarende til CEPT -kravene, bortset fra den forskel, at CW-kravet er taget ud.

I stedet for er der under punkt 10 (Modes of communication) skabt mulighed for, at de enkelte landes teleadministrationer kan medtage eller undlade at medtage morsekravet - uden at komme i konflikt med overordnede bestemmelser.

c. Omfanget af, hvad der må transmitteres af en amatørstation bliver defineret, så det bedre svarer til nutidens praksis, og krypterede meddelelser bliver omtalt også svarende til nutidig praksis.

d. En omformulering af bestemmelsen om amatørstationers anvendelse i forbindelse med katastrofer (Naturel disaster).

5. Valg af EC (Hovedbestyrelse) for de næste 3 år Set fra et dansk/skandinavisk synspunkt er følgende værd at bemærke:

På NRAU-mødet blev man enige om, at man ville forsøge at få en skandinavisk amatør ind i EC.

LA2RR - Ole Garpestad - var villig til at opstille og blev af alle fundet særdeles kvalificeret.

På IARU-mødet blev det klart, at SP5FM - Wojcieck Nietyksza - ikke ønskede at fortsætte som næstformand.

En aftale blev truffet mellem EDR og SP5FM om at opstille og anbefale en afrikaner som ny næstformand (6W1KI), og med den oplysning gøre lobbyarbejde blandt især afrikanske delegationer, for at få dem til at stemme på LA2RR. Aktionen lykkedes perfekt, og LA2RR blev valgt med næsthøjest stemmetal.

Endelig skal tilføjes, at de skandinaviske delegationer skabte et tæt samarbejde med de baltiske delegater, som også deltog i vore interne møder.

IARU Region 1 HF-komiteen

Af: Hans Otto Pyndt, OZ5DX, Kirstinebergparken 25, 4800 Nykøbing F.

I denne artikel redegøres for de beslutninger, som blev taget af Region 1's HF-komite på IARU-konferencen i Lillehammer i Norge.

Da formanden for HF-komiteen Alf Almedahl, LA5QK var syg, blev mødet ledet af Ole Garpestad, LA2RR, og det job klarede Ole fint.

Beacons

Formelt skal konferencen bekræfte, de vedtagelser som er sket på mellemliggende møder, i dette tilfælde fra HF-manager mødet i Wien i 1998. Det drejer sig om afsættelse af følgende beaconfrekvenser: 1810,5, 3500,5, og 10149,5 kHz. I region 1 mener vi ikke, der er behov for beacons på 7MHz, så længe båndet kun er 100 kHz. På de øvrige bånd er der ikke afsat yderligere frekvenser. Det er stadig NCDXF-frekvenserne, der gælder. I den sydlige del af Afrika er det dog tilladt også at benytte 7 MHz til beacons.

For på bedst mulig måde at kunne studere og følge udbredelsesforholdene kunne det være nyttigt på samme QTH at have beacons også op i VHF-området, f. eks. omkring 40, 50 og 70 MHz

ITU-zoner

RSGB fik vedtaget sit forslag om en tydeligere definition af ITU-zonerne, når disse benyttes til amatørformål. Der var lidt uklarhed i RSGB's forslag, idet det ikke klart fremgik, hvor grænserne er i de større havområder. RSGB havde brugt et gammelt kort og vil hurtigst muligt fremsende et nyt.

29-MHz repeater

Det vedtoges at nedlægge 29 MHz repeaterkoordineringen, da der ikke har været nogle henvendelser indenfor de sidste 3 år.

LF-båndet

På vort nyeste bånd 135,7 - 137,9 kHz foreslog RSGB, at man

udarbejdede nogle retningslinier for benyttelse af båndet. Umidelbart kan det synes lidt overflødig, men specielt i weekender kan der være ret tæt trafik i visse dele af Europa. Følgende retningslinier blev derfor vedtaget:

Af hensyn til Loran C spurios anbefales 136.45485 kHz som centrum for smalbandsforsøg.

Smalbandsforsøg kan også foregå over 137,6 kHz

Brug af frekvensstabil VFO eller synthesizer anbefales.

Afprøvning af sendere sker under 136 kHz

Om muligt bør telefonnummer angives ved beaconudsendelser.

7MHz monitorering

RSGB foreslog, at man iværksatte en monitorering omkring 7 MHz for at stå bedre rustet, når en udvidelse af 7 MHz-amatørbåndet forhåbentlig bliver taget op på en radiokonference i 2002. EDR og SSA støttede dette forslag, men vore forhandlere fra tidligere konferencer var ikke sikre på, at det var en god ide, at amatørerne monitorerede udenfor amatørbåndene. RSGB besluttede derfor at trække forslaget tilbage. SP5FM, der har stor erfaring i dette frekvensallokeringsarbejde, troede dog stadig på, at der er en mulighed for at udvide 7 MHz. Det bliver så en løsning som involverer både amatørtjenesten, den faste tjeneste og radiofoni.



Båndkultur

NRRL opfordrede til, at de nationale foreninger gjorde en fornyet indsats for at skabe en bedre opførsel på båndene. Vi har desværre alle oplevet amatører, der ser stort på alle regler og generer DX-peditioner, forstyrrer bevidst anden trafik og anvender et sprog, som ikke hører hjemme på amatørbåndene. Ikke nok med at de ødelægger det for andre amatører, de medvirker også til at stille amatørtjenesten i et dårligt lys. Der var enstemmigt støtte til forslaget, om at hver forening opfordrer sine medlemmer til at udvise en bedre båndkultur.

Contester

Contestspørgsmål behandles i en undergruppe under HF-komiteen, Contest Sub-Group SCG. Her vedtoges det, at nye contest registreres og forsøges koordineret i gruppen. Angående

klasser i kontester så foreslog DARC, at det præciseres, at for single operator/multi band stationer skal stationen, når der skiftes bånd blive på det nye bånd i mindst 10 minutter, dog er det tilladt at lave en ny multiplifier på et andet bånd. Da der i hver weekend er mere end 1 contest, opfordres arrangørerne til at godkende hindrernes QSO'er. Det vedtoges at nedlægge Regionens egen 160m contest; sidste gang var der 78, der sendte log ind. Til afløsning af OH2KI som formand for CSG valgtes Paul EI5DI.

I CSG var der også en kraftig diskussion om brugen af SSB på 160m i de større contest. Det er en kendt sag, at i de allersørste fone-contester er hele båndet belagt med SSB-stationer. Norge foreslog med støtte fra EDR, at man i de fire største fone-contester tillod SSB over hele båndet. Desværre fik dette forslag kun ringe støtte. Nogle var bange for, det var et skråplan at komme ind på, mens tilhængerne gjorde gældende, at båndplanen skal afspejle den reelle brug af båndet, og desuden har amatørerne vist, at de kan administrere brugen af båndene. Det kan dog være os en trøst, at der ved en senere behandling og en lidt anden udformning af forslaget var større forståelse for problemet.

Field Day

Fra den hollandske forening VERON forelå et forslag om at slå field day i juni og september sammen til 1 field day med både fone og CW, og den skulle så afholdes i den første weekend i juni. Disse fieldday tester er nationale tester, men Region 1 koordinerer dem for at samle aktiviteten. EDR støttede det hollandske forslag, men der var desværre ikke flertal for det. Specielt England og Tyskland var imod, de ønskede at opretholde de to modes adskilt. Netop fra disse lande er der flest deltagere. Så der vil altså stadig være to europæiske fielddays, og derfor skal vi nok beholde vor egen field day som hidtil i den første weekend i september.

HF-båndplanen

Der er ingen ændringer sket i HF-båndplanen på denne konference, men der var to forslag om en anden måde at præsentere båndplanen på. Det ene forslag fra Slovakiet var meget omfattende og detaljeret, men også uoverskueligt. Det andet forslag fra DARC byggede på båndbredden af det udsendte signal i stedet for som hidtil modulationsarten. Ved dette forslag får man større fleksibilitet og lettere ved at indpasse nye modulationsformer i båndplanen. Der blev nedsat et lille udvalg til at arbejde videre med disse spørgsmål.

Ny formand

LA5QK havde inden mødet meddelt, at han trak sig som formand, og mødet valgte Carine Ramon, ON7LX som ny formand. For sin mangeårige og energiske indsats for Region 1 blev LA5QK tildelt G2BVN Roy Stevens Memorial Award.

Næste møde

EDR tilbød, at det næste møde i HF-komiteen kunne holdes i København. VHF-folkene valgte imidlertid at mødes i Wien, og efter en fornyet afstemning besluttedes det, at HF-komiteen ligeledes skulle afholde sit næste møde i Wien.

VHF/UHF/Mikrobølge komiteens(C5) møde

Af OZ7IS Ivan Stauning, Bartholinstræde 20, 2630 Tåstrup

Formanden, PA0EZ, åbnede mødet og konstaterede at der var delegerede fra 24 lande tilstede med fuldmagter fra yderligere 10 lande. Dertil kom 2 observatører.

Efter at man var blevet enige om dagsordenen med diverse tilføjelser gik man over til at konfirmere beslutningerne fra Wien, 1998. Dette var enstemmigt. (Se i øvrigt OZ August 1999, side 484-485.)

Herefter blev der nedsat en arbejdsgruppe til at fremkomme med en FM-ATV standard ud fra den gamle standard og forslaget fra formanden, samt en gruppe til definition af MS pings og burst's!

Herefter aflagde formanden rapport og rapporterne fra Aurora koordinatoren, OH2LX, Es koordinatoren, G3YLA, Trope koordinatoren, OE1MCU, Beacon koordinatoren, G3UUT og rekord tabel koordinatoren, GM4ANB, blev præsenteret. Det blev understreget at det var svært at komme videre hvis ikke koordinatoren modtog rapporter direkte fra *de enkelte lande!*

Alle disse koordinatoren blev genvalgt. Der var også en rapport fra "Frekvens-allocations-koordinatoren, GM4ANB der ikke ønskede at fortsætte. Indtil videre overtager PA0EZ opgaven.

Endvidere rapporterede SP5FM fra CEPT og ITU. Han nævnte at med det pres 430 - 440 MHz er under, er det nok ikke lige tids-

punktet at søge at udvide frekvensområderne, om end enkelte ansøgninger til beacons i ISM-båndet omkring 40,68 MHz kunne tænkes. Beretningen var i øvrigt gennemsyret af stor viden om alle udviklinger inden for frekvensadministrationen. Meget betryggende!

Tekniske standarder.

SRAL's forslag om bestemmelse af locator blev, efter en præcisering af LA4LN, vedtaget som anbefaling C5.10:

“Længde- og bredde-graden der anvendes til bestemmelse af locatoren skal baseres på “World geodetic system 84” (WGS 84).“

Efter en lang diskussion omkring RSGB's forslag om hvor stor frekvens-afstand der skal være imellem beacons på de forskellige bånd, enedes man om anbefaling C5.1:

| Bånd | Frekvensafstand |
|----------|-----------------|
| 50 MHz | 1 kHz |
| 70 MHz | 1 kHz |
| 144 MHz | 1 kHz |
| 432 MHz | 2 kHz |
| 1296 MHz | 5 kHz |

Arbejdsgruppen til etableringen af en FM-ATV standard for båndene 1,3 til 10 GHz præsenterede derefter sit forslag, der blev vedtaget og blev til anbefaling C5.2:

“STANDARD FOR MIKROBØLGE FM ATV

| | |
|--|--|
| Mode of emission: | F5/F3 |
| Video bandwidth (3dB) | 5 MHz |
| Pre-emphasis: | CCIR recommendation 405.1 |
| Colour sub-carrier frequency: | 4.433618 MHz |
| Peak deviation (with pre-emphasis): | 3.5 MHz |
| Channel bandwidth: | 12 MHz at -40 dB 18 MHz at -60 dB |
| Sound sub-carrier frequency: | 5.5 MHz |
| Sound sub-carrier modulation index: | 0.07 |

- Notes:**
- 1) **A video filter having a 3 dB bandwidth of 5 MHz should be included in the modulating amplifier.**
 - 2) **A video peak clipper should be included after the pre-emphasis but before the video filter.**
 - 3) **DC clamping of the video signal should be included to prevent the nominal carrier frequency from changing with different television scenes.**
 - 4) **A RF output filter should be included to prevent out of band energy from whatever source from reaching the aerial system.“**

145 MHz båndplanen.

Herunder et forslag fra SRAL om at etablere en fælles Europæisk

frekvens til APRS. Dette kunne der ikke opnås enighed om men man noterede sig at 144.8125 anvendes i Norden og 144.800 i U.K.

Endvidere et forslag fra UBA om at etablere en fælles Europæisk frekvens for HF DX info (phone). Det opnåede heller ikke flertal da det jo i høj grad er noget lokalt. (Her i Danmark: 145.400)

Endnu et UBA forslag, der dog blev vedtaget: En fodnote vedrørende packet blev forkortet og dermed til anbefaling C5.3:

“No packet-radio networks will be set up in the 145 MHz band.“

(and no access from the 145 MHz band to networks on other bands will be allowed.). Parantesen angiver den del af den hidtidige fodnote der blev fjernet.

SARL's forslag om at fortsætte med brugen af 144,490 MHz til kontakt med bemandede rumfartøjer (i forbindelse med 145,800 MHz) og udvide med ,470 og 450 blev nedstemt hele tre gange. Sidste gang om natten efter at gruppens møde var afsluttet! I lyset af den omlægning af 144 MHz båndet der lige var gennemført, de manglende oplysninger (eksempelvis båndplaner fra Region 2 og 3), om baggrunden for forslaget(hvorfor ikke 435 MHz?), samt, ikke mindst, den arrogance hvormed det blev fremført, var årsagen til afvisningen.

Det stod under behandlingen af dette punkt klart at: 1) Der i forsamlingen ikke var megen tillid til IARU's satellit-kordinator ZS5AKV! 2) At IARU, *Region 1*, har hårdt brug for sin egen satellit kordinator. En sådan blev ikke fundet under mødet.

435 MHz båndplanen

- var også på dagsordenen, primært på grund af EDR forslaget om at re-allokere 1 MHz af satellitbåndet til “almindeligt” brug, på grund af de tiltagende forstyrrelser fra LPD/SRD enheder omkring 433.920 MHz. Dette holdt OZ8CY, IARU, Region 1's EMC kordinator et indlæg om, hvor han konstaterede at vi må lære at leve med situationen og opføre os professionelt. Det forsøgte en i hast nedsat arbejdsgruppe så, da forslaget om at inddrag en del af satellitbåndet faldt. Da problemet er at specielt repeater har svært ved at kapere støjen fra SRD/LPD enhederne, er en del af løsningen at flytte ihvertfald indgangene væk fra ISM båndet. Det kan gøres hvis man omstrukturerer den nederste MHz, 432-433 MHz således at CW, SSB og beacons lægges på de første 500 kHz.(Næsten som det er sket på 144 MHz.) Hvis man så øger repeaterspacingen til 2 MHz kan indgangene holdes fri for støj. Man kan så forsyne de repeaterudgange der ligger i ISM båndet med CTCSS så brugernes modtagere ikke åbner på støjen, men kun på repeateren. Planen var mere detaljeret og vil blive præsenteret i et senere nummer af OZ. Undertegnede blev bedt om at fremkomme med et detaljeret forslag til næste konference.

Contest.

Hermed var vi nået til småtingsafdelingen: Contestregler! Der blev snakket meget og længe! Anbefalingerne kommer her:



C5.4: "De relevante dele af IARU, Region 1's contestregler skal ændres således at straffen for fejl i logførte forbindelser kun rammer den *modtagende* station, samt at straffen bør være at *alle* point for den pågældende kontakt slettes."

C5.5: "I IARU, Region 1's VHF/UHF/Mikrobølge contestere vil distancen for en kontakt imellem to stationer *i det samme locatorfelt* være 1 km." Tidligere 0 km. Endvidere indarbejdes i testreglerne at man runder op for hver påbegyndt kilometer. (EDR princippet)

C5.6: I VHF-managers handbook indarbejdes et nyt afsnit F under retningslinierne for afvikling af IARU, Region 1 contestere: "The organizing society will allow a margin of one week for possible postal delays and will declare the entry closed on the twelfth Sunday after the contest weekend. Entries received after this date will be returned to sender or _if agreed by the sender by mail or fax- be destroyed." (Tidligere var fristen 10 uger.)

C5.7: "Kravet om at et underskrevet cover sheet skal følge deltagerens log, forsvinder. I stedet ændres punkt D i retningslinierne for afvikling af IARU, Region 1 contesterne, til dette:

D. In order to obtain the most important results as quickly as possible the following checking procedure shall be followed (*tidligere: is strongly recommended*): The VHF manager or properly nominated Contest Committee in each country shall check a sufficient number of logs to establish the first three stations in each contest section by:

checking all national contacts completely and applying the necessary penalties as given in the rules.

Checking all distances of claimed contacts with foreign stations by measurement or calculation and making corrections where necessary. The resulting total score shall also be checked.

After having been dealt with this way, the logs shall be sent to the organizing society, separated in sections (bands, where applicable) and accompanied by a list showing the details of all entrants and their claimed score. This shall be signed by the VHF manager or Chairman of the National Committee of the country." *Det er den sidste sætning der er ny.*

Formandens forslag om at publicere de foreløbige resultater i det interne newsletter blev accepteret.

Der blev udvekslet erfaringer med formidling og behandling af elektroniske logs der nu bruges af 80 - 90 % af indsenderne, i det mindste i Nord/Vest-Europa.

Diverse.

I mange år har vi diskuteret meteor-scatter procedurer. Nu var tiden inde til endelig at få defineret et ping og et burst. Det var en opgave SRAL havde påtaget sig de mødte op med et forslag det blev adopteret som anbefaling C5.8:

"Følgende definition anvendes i forbindelse med rapportering af meteor-scatter forbindelser.

Ping: Reflection from an underdense meteor trail.

Burst: Reflection from an overdense meteor trail.

De relevante forklaringer til støtte for denne definition vil blive publiceret i "The VHF-managers handbook.

Som det måske kan læses af teksten nødvendiggjorde den ene definition en anden: Hvad er "An under/over-dense trail?" Dette forklares i den let videnskabelig afhandling på to sider, der refereres til i anbefalingens sidste sætning. Selve anbefalingen var ikke noget problem, men de to siders definitioner tog det en arbejdsgruppe flere aftner at få skrevet sammen!

Endelig fik vi så formaliseret brugen af et bogstav udover tallene til tone-rapportering i RST rapporterne, nemlig anbefaling C5.9:

"For at muliggøre en indikation af specielle udbredelsesformer, udvides Tonerapporteringsskalaen i RST systemet, der

normalt går fra 1 _ 9, med følgende bogstaver:

"a" For signaler forvrænget af Aurora back-scatter.

"s" For signaler forvrænget af "rain-scatter".

"m" For signaler forvrænget af "multi-path" udbredelse.

Når behovet opstår kan flere bogstaver tilføjes."

Beacons:

Det lykkedes endelig at finde en koordinator til det Trans-Atlantiske beacon projekt: F6ETI der allerede er beacon-keeper på en Fransk beacon af slagsen: F5XAR.

Så blev der pustet nyt liv i en gammel ide, nemlig at bruge repeatere (med konstant bærebølge) som beacons. Ideen stammer helt tilbage fra konferencen i Brighton i 1981 hvor det var en del af RM/1.3 GHz repeater systemet. Egentlig var det gået helt i glemmebogen, men nu kom ideen på banen igen, i og med anbefaling C5.11:

"For FM repeatere på 435 MHz og derover, kan de følgende parametre implementeres.

1) Der kan udsendes en konstant bærebølge, når repeateren ikke benyttes til retransmission. Dette kaldes "beacon-mode".

2) I beacon-mode bør repeaterens kaldesignal og locator udsendes som FSK mod normalt AFSK i repeater-mode. FSK er ikke hørbart på en FM-modtager, hvis man holder sig til et frekvensskift på omkring 500 Hz, men er nemt identificerbart på en SSB/CW modtager. Det foreslås at FSK-identifikationen finder sted en gang i minuttet med speed 60.

3) Repeateren kan anvende højresnoet cirkulær polarisation eller "blandet" polarisation for at forbedre modtagelsen hos stationer der anvender vandret polarisation."

Den tredje pind understreger svagheden i konceptet. Beacons en normalt altid vandret polariserede (til faste stationer) og repeatere lodret polariserede (til mobile stationer).

Der blev også diskuteret muligheden for oprettelsen af "time-share" beacons på de lave VHF bånd og vi enedes om at dette i givet fald skulle foregå på 50.050 MHz og 70.050 MHz.

Eventuelt.

DARC holdt et mindre lysbilledeforedrag om deres problemer med koordinationen af alle deres ubemandede stationer (digipeatere, beacons, repeatere, transpondere, etc.) mere end 3000 stationer i alt! Det er lige ved at være lige så mange som der er medlemmer af EDR. (Og her vil jeg undlade at tale om eventuelle problemer med koordination!!!)

Mødestedet for arbejdsgruppemødet før den næste konference blev også diskuteret. Der var to der havde tilbudt sig: EDR/København og ÖVSV/Wien. Efter et par korte introduktioner valgtes Wien på grund af nærheden til mange af de nyere central- og øst-Europæiske foreninger

Jeg skal lige huske at nævne at der også var valg til formandsposten i VHF-komiteen. Der var to kandidater: Siddende formand PA0EZ og G4ASR. Det kunne konstateres at formanden bliver siddende med 22 stemmer bag sig mod G4ASR's 8.

Grundet en dagsorden der var lidt kortere end normalt var vi færdige en halv dag før vi plejer.

løvrigt skal jeg beklage at dele af anbefalingerne er på Engelsk og andre på Dansk. Det beror på at nogle kun vil optræde i VHF-managers Handbook mens andre indgår i Danske contestregler m.v.

Beretning fra NRAU mødets VHF-afdeling 1999.

Mødet fandt sted i Hurdal ca. 50 km Nord for Oslo i dejlige omgivelser og godt vejr. Selv om man kunne mærke en begyndende nervøsitet hos værterne, grundet den tilstundende IARU konference, så forløb arrangementet helt fint.

I VHF komiteen deltog OH1CF, OH6DD, OZ7IS, SM5RN, LA4LN og LA4XGA.

Som sædvanligt drøftede vi sagerne til IARU konferencen, udenfor referat, da det jo er en slags mellemregninger uden værdi for eftertiden. Sagerne der refereres efterfølgende er altså NRAU sager.

På dagsordenen var der følgende punkter:

1) De nordiske aktivitetstester på 50, 144, 432, 1296 MHz og mikrobølge bør accepteres som en NRAU aktivitet. (EDR). *NRAU adopterer NAC (Nordic Activity Contest). Reglerne er i høj grad kompatible og muligheden for små nationale variationer fremmer udviklingen af testen.*

De Baltiske lande bør i højere grad informeres om testen.

Der er ikke interesse for at indføre en fælles Nordisk liste over årsresultaterne.

2) Det nordiske VHF-møde bør fremover være et NRAU arrangement. (P.t. et "græsrodsinitiativ" med den nationale VHF-manager som ansvarlig for gennemførelsen!) (EDR).

Det åbne Nordiske VHF-managers møde, på det Nordiske VHF-møde, er fremover et officielt NRAU arrangement. (Selv ramme arrangementet er fortsat et "privat" arrangement.)

3) Introduktion af en ny fælles Nordisk locator-topliste anno år 2000 og fremover? (EDR)

Det anbefales at indføre en ny årlig National locator-topliste begyndende 1-1-2000.

Der er håb om at et sådant initiativ vil øge aktiviteten på båndene.

4) Fælles aktion mod SRD/LPD på 432 MHz. (SRAL)

En fælles Nordisk aktion er næppe mulig. Kampen fortsætter nationalt (og via IARU, REGion 1!)

Den hidtidige erfaring siger os at der p.t. ikke er så meget at gøre. Derfor bliver vi nødsagt til at ændre båndplanen. (Jævnfør EDR's forslag C5.7)

5) Verificering af de eksisterende (eller ikke eksisterende) aftaler om koordinering af repeater i det Nordiske og Baltiske område. (SRAL).

Må undersøges med de lokale og Nationale repeater- og VHF-managers.

6) Sløjfning af de Nordiske 24-timers tester der kører parallelt med IARU testerne? (NRRL)

Blev ikke vedtaget. Testerne fortsætter.

7) Hvad gør vi når en aktivitetstest falder på juleaften eller lignende? (NRRL)

Sløjf 50 MHz aktivitetstesten i December når den falder på Juleaften!

8) Kan vi etablere en ny, separat mikrobølge-aktivitetstest for båndene over 2 GHz og bibeholde 1,3 GHz testen på den tredje tirsdag hver måned, samt etablere en "rover" klasse i denne nye test? (EDR/Nordiske VHF-møde)

a) *En ny eksperimentel NAC for mikrobølgebåndene over 2,3 GHz etableres i år 2000 på følgende datoer: 29. februar, 30. maj, 29. august, og 31. oktober. (Den 5. tirsdag i måneden!)*

b) *Testen vil have to klasser: Almindelige stationer og "rover"-stationer der kan skifte qth under testen!*

c) *Reglerne er de samme som i NAC bortset fra*

- *at der skal være mindst 10 km imellem rover stationens forskellige positioner (kalkuleret distance - ikke geografisk!) og*

- *at bonus point for nye felter kun tæller en gang pr. test! (feltet kan ikke give bonus igen når det køres fra et nyt felt)*

- *Derimod er det tilladt at køre en given station flere gange, forudsat at man har skiftet qth imellem kontakterne*

OZ7IS, Ivan

EDR HF-Field day 1999

Resultater

Ja, så er jeg færdig med min gennemgang af dette års FD-logs. Deltagerne fordeler sig med 8 i klasse A og 19 i klasse B. Det var dejligt at se så mange deltagere også i år.

Jeg offentliggjorde som vanligt resultatet på RM.

Ang. dubletterne så finder jegm at det er alt for dårligt, at deltagerantallet i klasse A er blevet 1/3 mindre; men dubletpoint'ene er blevet næsten 8 gange så stort!!! Så nu er I atter langt fra målet: nemlig dubletter.

Kl. A 19 dubletter til en pris á . . . 1030 minuspoints

Kl. B 6 dubletter til en pris á . . . 260 minuspoints

Total 25 dubletter til en pris á . . . 1290 minuspoints

I år var der håndskrevne logs, den ene meget nydelig! Blandt de indsendte logs var der kun 4, der var helt fejlfri. 10 logs fik flere points ud af min gennemgang, og 13 fik færre.

Der var som vanligt indkommet en del gode checklogs, der har konkurreret om diplomtet for bedste FD-checklog.

Jeg vil lige nævnen, at det letter mit arbejde væsentligt, når I bruger gode FD-logprogrammer. I år har 2 benyttet OZ9IT's program, og 7 har benyttet FYNLOG, som er udviklet af OZ1ETP. Nogle er desværre gået tilbage til OZ8GW's program. Dette program er desværre ikke blevet opdateret m.h.t. DX-lande eller ej. Det gælder især de russiske republikker. Hvis det havde været fuld iodateret, ville jeg også anbefale dette. Der er i år dukket et nyt program op, som hedder HARBO. Det er OZ1ICVA, der er "far" til det, og jeg kan allerede anbefale det, da der kun var nogle små ubetydelige fejl i den log, som havde været prøveklub. dette er også velegnet under afviklingen af FD.

I bør tænke på altid at have den nyeste version af programmerne, da de til stadighed bliver opdateret; så jeres logs kan blive så rigtige som muligt. I kan jo bruge den kommende vinter til at gøre jer fortrolige med det program, som I vil bruge næste gang, så det "bare er en rutineopgave", der skal udføres.

Tak for en god Field Day og på gensyn i loggen i 2000.

Vy 73 de OZ1ACB, Allis

KLASSE A

| TOTAL | | | 80 Meter | | 40 Meter | |
|--------------|--------|-----------|-----------------|---------|-----------------|---------|
| 1. | OZ9EDR | 5.550.053 | OZ1SDB | 154.728 | OZ9EDR | 294.390 |
| 2. | OZ1SDB | 3.286.240 | OZ2AR | 69.216 | OZ3FYN | 238.738 |
| 3. | OZ3FYN | 2.171.610 | OZ9EDR | 69.120 | OZ1SDB | 187.839 |
| 4. | OZ2AR | 1.934.920 | OZ3FYN | 54.720 | OZ2AR | 80.914 |
| 5. | OZ5DD | 1.180.004 | OZ8EDR | 52.824 | OZ5DD | 76.230 |
| 6. | OZ1EDR | 445.903 | OZ1EDR | 24.384 | OZ1EDR | 16.994 |
| 7. | OZ8EDR | 52.824 | OZ5DD | 15.062 | OZ7AMG | 213 |
| 8. | OZ7AMG | 15.200 | OZ7AMG | 604 | | |

| 20 Meter | | | 15 Meter | | 10 Meter | |
|-----------------|--------|---------|-----------------|---------|-----------------|--------|
| 1. | OZ9EDR | 432.174 | OZ9EDR | 383.208 | OZ9EDR | 54.870 |
| 2. | OZ1SDB | 310.750 | OZ2AR | 135.945 | OZ5DD | 33.456 |
| 3. | OZ3FYN | 146.069 | OZ1SDB | 101.657 | OZ2AR | 25.795 |
| 4. | OZ2AR | 83.028 | OZ3FYN | 77.160 | OZ1SDB | 9.990 |
| 5. | OZ5DD | 69.144 | OZ5DD | 47.966 | OZ3FYN | 5.724 |
| 6. | OZ1EDR | 51.212 | OZ1EDR | 13.192 | OZ7AMG | 972 |
| 7. | OZ7AMG | 2.320 | | | OZ1EDR | 475 |

KLASSE B

| TOTAL | | | 80 Meter | | 40 Meter | |
|--------------|--------|-----------|-----------------|--------|-----------------|---------|
| 1. | OZ7SKB | 1.075.203 | OZ7SKB | 42.543 | OZ5ESB | 110.712 |
| 2. | OZ7ANT | 929.670 | OZ7RJ | 38.970 | OZ7SKB | 103.588 |
| 3. | OZ5ESB | 615.024 | OZ5ESB | 34.200 | OZ7ANT | 51.050 |
| 4. | OZ7RD | 556.288 | OZ7ANT | 32.724 | OZ6EVA | 38.070 |
| 5. | OZ7HAM | 448.937 | OZ7HAM | 31.136 | OZ7RJ | 35.490 |
| 6. | OZ7RJ | 432.707 | OZ7RD | 30.672 | OZ7MOR | 32.637 |
| 7. | OZ6EVA | 381.746 | OZ7SAC | 30.290 | OZ7RD | 29.120 |
| 8. | OZ7SAC | 332.843 | OZ5VEJ | 23.584 | OZ7SAC | 27.390 |
| 9. | OZ5BAL | 213.621 | OZ7MOR | 22.820 | OZ7HAM | 27.252 |
| 10. | OZ7MOR | 206.028 | OZ5BAL | 15.075 | OZ3EDR | 18.120 |
| 11. | OZ3EDR | 166.662 | OZ3EDR | 11.339 | OZ1HLB | 17.232 |
| 12. | OZ2EDR | 153.892 | OZ6EVA | 9.280 | OZ6HR | 6.461 |
| 13. | OZ1HLB | 123.284 | OZ2EDR | 7.722 | OZ2EDR | 4.939 |
| 14. | OZ5VEJ | 101.556 | OZ1HLB | 4.950 | OZ2AAN | 2.979 |
| 15. | OZ2AAN | 94.671 | OZ7TOM | 4.640 | OZ5BAL | 2.508 |
| 16. | OZ8FYN | 59.455 | OZ8FYN | 4.338 | OZ8FYN | 1.920 |
| 17. | OZ7TOM | 23.488 | OZ2AAN | 3.136 | OZ5VEJ | 1.760 |
| 18. | OZ6HR | 17.442 | OZ6HR | 2.526 | OZ7TOM | 770 |
| 19. | OZ5VF | 112 | | | | |

| 20 Meter | | | 15 Meter | | 10 Meter | |
|-----------------|--------|---------|-----------------|--------|-----------------|-------|
| 1. | OZ7SKB | 116.265 | OZ7ANT | 33.702 | OZ7ANT | 4.959 |
| 2. | OZ7RD | 86.052 | OZ7SKB | 20.026 | OZ5BAL | 2.310 |
| 3. | OZ7ANT | 81.103 | OZ5ESB | 13.494 | OZ5ESB | 1.768 |
| 4. | OZ6EVA | 32.118 | OZ7HAM | 10.530 | OZ7HAM | 1.690 |
| 5. | OZ7HAM | 28.080 | OZ6EVA | 7.491 | OZ2EDR | 1.331 |
| 6. | OZ5BAL | 27.262 | OZ7RJ | 7.475 | OZ6EVA | 1.328 |
| 7. | OZ7SAC | 23.359 | OZ2EDR | 5.742 | OZ7RJ | 1.152 |
| 8. | OZ7RJ | 17.884 | OZ2AAN | 4.540 | OZ7RD | 707 |
| 9. | OZ3EDR | 12.075 | OZ7RD | 4.085 | OZ2AAN | 651 |
| 10. | OZ2EDR | 9.996 | OZ7SAC | 3.552 | OZ5VEJ | 595 |
| 11. | OZ2AAN | 7.536 | OZ1HLB | 3.165 | OZ8FYN | 240 |
| 12. | OZ5VEJ | 7.015 | OZ5BAL | 2.860 | OZ1HLB | 176 |
| 13. | OZ5ESB | 5.350 | OZ7MOR | 1.872 | OZ7SKB | 132 |
| 14. | OZ8FYN | 4.284 | OZ3EDR | 1.661 | OZ5VF | 112 |
| 15. | OZ1HLB | 4.158 | OZ8FYN | 1.235 | OZ3EDR | 6 |
| 16. | OZ7MOR | 4.060 | OZ7TOM | 51 | | |
| 17. | OZ7TOM | 1.386 | | | | |

Diplom for bedste checklog, lytteramatør: Ingen indsendte.
 Diplom for bedste checklog, senderamatør: OZ1DB, Karsten Brinck

RESULTAT - 1999

| KL. A | 80-CW | 80-Phone | 40-CW | 40-Phone | 20-CW | 20-Phone |
|--------|-------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
| OZ1EDR | 28- 9- 1629 | 156-15-12525 | 12- 6- 438 | 105-23- 11799 | 79-24- 9600 | 89-35- 16380 |
| OZ1SDB | 92-38-14174 | 333-46-67574 | 105-28-12404 | 459-53- 99428 | 222-68- 63716 | 300-57- 88293 |
| OZ2AR | 25- 9- 1125 | 350-33-50259 | 19- 7- 539 | 387-39- 65598 | 53-19- 2071 | 352-49- 54488 |
| OZ3FYN | 35-12- 1980 | 294-24-32520 | 168-41-31406 | 534-38- 85728 | 32-19- 3363 | 379-58- 99760 |
| OZ5DD | 21- 6- 840 | 134-11- 8206 | 16- 7- 721 | 219-59- 62068 | 25-14- 1932 | 189-53- 47382 |
| OZ7AMG | - - | 22- 4- 604 | - - | 12- 3- 213 | - - | 37-16- 2320 |
| OZ8EDR | - - | 399-31-52824 | - - | - - | - - | - - |
| OZ9EDR | 38-19- 3648 | 284-26-34944 | 82-27-11448 | 640-63-179361 | 36-14- 2842 | 764-88-354992 |

| KL. B | 80-CW | 80-Phone | 40-CW | 40-Phone | 20-CW | 20-Phone |
|--------|-------------|--------------|--------------|---------------|--------------|---------------|
| OZ1HLB | - - | 88-10- 4950 | 10- 6- 276 | 126-18- 12096 | 1- 1- 10 | 34-20- 3760 |
| OZ2AAN | - - | 70- 7- 3136 | - - | 58- 9- 2979 | - - | 70-24- 7536 |
| OZ2EDR | - - | 124-11- 7722 | - - | 80-11- 4939 | - - | 74-28- 9996 |
| OZ3EDR | 35-10- 1840 | 80- 7- 3381 | 32-14- 1876 | 87-16- 7520 | 59-23- 5658 | 20-12- 1188 |
| OZ5BAL | 3- 2- 50 | 187-13-12740 | 4- 2- 66 | 34- 9- 1755 | 30-16- 2320 | 100-27- 13203 |
| OZ5ESB | 4- 2- 52 | 306-22-30778 | 27-11- 1430 | 419-45- 83115 | 8- 4- 204 | 31-21- 3423 |
| OZ5VEJ | - - | 213-22-23584 | - - | 31-10- 1760 | - - | 62-23- 7015 |
| OZ5VF | - - | - - | - - | - - | - - | - - |
| OZ6EVA | 21- 9- 1233 | 76- 7- 3101 | 59-27- 7830 | 105-18- 10008 | 53-24- 6288 | 74-29- 9976 |
| OZ6HR | - - | 72- 6- 2526 | - - | 94-13- 6461 | - - | - - |
| OZ7ANT | 29-10- 1910 | 192-17-17357 | 65-23- 6900 | 140-27- 19467 | 73-28- 9744 | 64-45- 34335 |
| OZ7HAM | 24- 9- 1215 | 188-19-18563 | 56-16- 4016 | 100-20- 10120 | 39-18- 3438 | 76-30- 11820 |
| OZ7MOR | 34-14- 2772 | 114-14- 8638 | 21- 8- 968 | 177-25- 21700 | - - | 42-20- 4060 |
| OZ7RD | 11- 9- 423 | 224-18-19602 | 85-23- 6877 | 84-17- 7293 | 34-15- 2355 | 226-56- 59080 |
| OZ7RJ | 23- 9- 1332 | 233-21-24171 | 142-31-16058 | 60-11- 3597 | 23-11- 1485 | 76-23- 8993 |
| OZ7SAC | 25- 8- 1248 | 201-18-18162 | 6- 4- 144 | 176-26- 22802 | 79-29- 10005 | 27-18- 2736 |
| OZ7SKB | 12- 5- 410 | 291-24-33240 | 63-18- 5112 | 331-40- 60080 | 36-12- 2700 | 329-57- 83220 |
| OZ7TOM | - - | 78-10- 4640 | - - | 36- 5- 770 | - - | 18-14- 1386 |
| OZ8FYN | - - | 79- 9- 4338 | - - | 42- 8- 1920 | - - | 41-21- 4284 |

QSO's - multipliers - band score

| KL. A | 15-CW | 15-Phone | 10-CW | 10-Phone | TOTAL | OPR |
|--------|-------------|---------------|-------------|--------------|--------------------|-----|
| OZ1EDR | 21-15- 1560 | 48-19- 5396 | 5- 1- 41 | 7- 4- 216 | 550-151- 445.903 | 7 |
| OZ1SDB | 40-10- 2280 | 267-49- 73255 | 11- 7- 574 | 49-20- 5760 | 1878-376- 3286.240 | 9 |
| OZ2AR | 26- 7- 1176 | 417-46-110262 | - - | 128-35-25795 | 1757-244- 1934.920 | 12 |
| OZ3FYN | 40-21- 4389 | 187-39- 42003 | 6- 2- 104 | 42-16- 4256 | 1717-270- 2171.610 | 12 |
| OZ5DD | 32-20- 3560 | 127-38- 24662 | 11- 7- 511 | 102-44-25652 | 876-259- 1180.004 | 9 |
| OZ7AMG | - - | - - | - - | 18- 9- 972 | 89- 32- 15.200 | 6 |
| OZ8EDR | - - | - - | - - | - - | 399- 31- 52.824 | 3 |
| OZ9EDR | 44-21- 4935 | 746-63-272601 | 22-15- 2025 | 131-47-35250 | 2787-383- 5550.053 | 15 |

| KL. B | 15-CW | 15-Phone | 10-CW | 10-Phone | TOTAL | OPR |
|--------|-------------|---------------|-----------|-------------|--------------------|-----|
| OZ1HLB | - - | 35-15- 3165 | - - | 6- 4- 176 | 300- 74- 123.284 | 3 |
| OZ2AAN | - - | 42-20- 4540 | - - | 15- 7- 651 | 255- 67- 94.671 | 6 |
| OZ2EDR | - - | 58-18- 5742 | - - | 19-11- 1331 | 355- 79- 153.892 | 7 |
| OZ3EDR | 27-11- 1661 | - - | - - | 1- 1- 6 | 341- 94- 166.662 | 10 |
| OZ5BAL | 3- 1- 30 | 33-12- 2280 | 4- 1- 40 | 27-10- 1700 | 425- 93- 213.621 | 5 |
| OZ5ESB | 8- 3- 159 | 82-23- 10718 | 6- 4- 168 | 15- 9- 846 | 906-144- 615.024 | 5 |
| OZ5VEJ | - - | - - | - - | 13- 7- 595 | 319- 62- 101.556 | 5 |
| OZ5VF | - - | - - | - - | 4- 4- 112 | 4- 4- 112 | 1 |
| OZ6EVA | 24-18- 2088 | 23-15- 1665 | 6- 6- 186 | 10-10- 520 | 451-163- 381.746 | 7 |
| OZ6HR | - - | - - | - - | - - | 166- 19- 17.442 | 3 |
| OZ7ANT | 37-15- 2985 | 107-26- 16198 | 3- 3- 66 | 36-16- 3824 | 846-210- 929.670 | 11 |
| OZ7HAM | 17-10- 1120 | 51-17- 4726 | 5- 2- 86 | 17- 8- 1008 | 573-149- 448.937 | 4 |
| OZ7MOR | 13-10- 730 | 8- 6- 264 | - - | - - | 409- 97- 206.028 | 3 |
| OZ7RD | 6- 5- 120 | 37-14- 2674 | 2- 1- 20 | 13- 6- 486 | 722-164- 556.288 | 8 |
| OZ7RJ | 11- 7- 420 | 43-18- 4302 | - - | 22- 8- 1152 | 633-139- 432.707 | 9 |
| OZ7SAC | 4- 4- 100 | 35-12- 2364 | - - | - - | 553-119- 332.843 | 12 |
| OZ7SKB | 14- 6- 522 | 92-28- 14056 | 6- 2- 76 | 1- 1- 6 | 1175-193- 1075.203 | 10 |
| OZ7TOM | - - | 3- 3- 51 | - - | - - | 135- 32- 23.488 | 3 |
| OZ8FYN | - - | 18-13- 1235 | - - | 8- 4- 240 | 188- 55- 59.455 | 3 |

QSO's - multipliers - band score

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

Afdelingsnyt



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

Kreds 1

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

AMAGER - OZ7AMG

Mødelokale: Høgsbrovej 8-14, 2770 Kastrup
Møde: Hver torsdag kl. 19.30, hvis intet andet er anført.
Formand: OZ9BD, Bjarne Jensen, Drogdensgade 11, st.tv., 2300 København S. Telf.: 32 59 79 04
Giro: 6 27 71 28
http://hjem.get2net.dk/OZ2TG/edr_amager

Når dette læses har vi deltaget i JOTA arrangementet den 15. - 16. oktober, vi har været med i en filmoptagelse med Kaos film (Erik Clausen), ikke alt når at komme med i OZ, så kig ned i afdelingen, hvis du vil vide mere. Bemærk, at vores julefrokost er flyttet en uge frem på opfordring af flere medlemmer, vi tager som sædvanligt selv vasketøj med, og julemanden kommer nok også i år....

Program:

| | |
|-------|------------------|
| 18/11 | 19.30: Klubmøde |
| 25/11 | 19.30: Klubmøde |
| 26/11 | 18.30 Julefest |
| 2/12 | 19.30: Klubmøde |
| 9/12 | 19.30: Klubmøde |
| 16/12 | 19.30: Klubmøde. |

Vy 73 de OZ2TG, Steen

Dr. Steen !

Jeg har rettet lidt på "dine måneder" - - jeg håber jeg har fundet de rigtige - !?

Vy 73 de OZ1CRY, Ellen-Sofie

GLADSAXE - OZ2AGR

Mødelokale: Grønnegården, Dynamovej 1-3, 2730 Herlev.
Møde: Tirsdag kl. 19.00.
Formand: OZ1CKT, Asger Schrøder-Petersen, Gammelmosevej 125, 2800 Lyngby.
Giro: 4 25 18 73

Generalforsamlingen:

Den årlige generalforsamling blev afholdt den 7. september 1999. GF forløb som sædvanligt stille og fredeligt. På det valgmæssige plan kan det noteres, at OZ7YA indvalgte i bestyrelsen, og at OZ1BTS og OZ5PT valgtes som suppleanter til bestyrelsen. Revisorerne blev uændret OZ1DV og OZ7TA. Kontingentet fastsattes uændret til 90 kr. årligt.

Bestyrelsesmøde:

Efter generalforsamlingen den 7. september 1999 afholdt bestyrelsesmøde, hvor bestyrelsesposterne blev besat således:
Formand OZ1CKT, næstformand OZ1JRN, kasserer OZ9B, sekretær OZ5P, bestyrelsesmedlem OZ7YA.

Kontingentbetaling:

Girokortene ligger klar i afdelingen og kan afhentes inden 1. december 1999. De medlemmer, der ikke har nået at hente kortet, vil få det tilsendt.

Vy 73 de OZ5P, Marlau

HVIDOVRE - OZ7HVI - OZ7ANT

Mødelokale: Byvej 56, 2650 Hvidovre, telf.: 36 49 88 73
Møde: Tirsdag kl. 19.30.
Formand: OZ1FBV, Erik Borgård Pedersen, Gillesager 156, 2.tv. 2650 Hvidovre. Telf.: 3647 1173
Postadresse: Postboks 14, 2650 Hvidovre.
Giro: 6 28 29 11
Internet:
<http://www.netby.nerdscan.dk/Centrum/Boulevard/OZ7HVI/>

Program:

| | |
|-------|-------------------------------|
| 16/11 | Internet surfer aften |
| 23/11 | Værkstedsaften |
| 30/11 | Betafon radio besøger os |
| 7/12 | VHF aktivitetstest, klubaften |
| 14/12 | Juleafslutning |

Programmet:

Nu er efteråret kommet, og det er lige før vinteren går rigtigt i gang.

Den 30. november afholder vi det årlige Hvidovre møde. Betafon radio kommer og viser os de sidste nyheder fra Yaesu. Jeg er helt sikker på, at dets som sædvanligt vil være et "special offer" denne aften. Alle er velkomne denne aften og køkkenet vil være åbent med kaffe og ostemadder.

Den 14. december afholder vi juleafslutning med gløgg og æbleskiver, helt efter traditionen. du er velkommen til at age XYL med denne aften.

Første mødeaften i 2000 kan du se i næste OZ.

Siden sidst:

Den 12. oktober havde vi en aften om vinterens aktiviteter. Der var rimeligt mange i den store sal denne aften, og der var mange gode ideer til vinterens aftener.

Der var mange forslag om udflugter til f.eks. Peder Skram, Folketinget, Big Bowl, KBH Teknikum H. C. Ørstedsværket og hos diverse elektronikfabrikker.

Der var også ønsket om at køre contest fra foreningen og evt. et 23 cm byggeprojekt.

Den 26. oktober havde vi HF-fieldday evaluering. Det var en dejlig aften, hvor vi fik bekræftet vores andenplads i årets fiellday.

Vy 73 de OZ1FBV, Erik

KØBENHAVN - OZ5EDR

Mødelokale og postadresse: Radioamatørernes Hus, Theklavej 26, 2400 København N.V. Telf.: 38 87 83 88
Mødeaften: Hver mandag kl. 19.30
Formand: OZ9MM, Palle Kruse, Jægergangen 30, 2880 Bagsværd. Telf.: 4444 2711
Giro: 5 05 97 55
Lokalfrekvens 145.700 MHz
Homepage: www.hamradio.dk
E-mail: edr@hamradio.dk

Radioamatørernes Museum

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

Kontakt til museet via:

OZ9DC, Hans, telefon 39 63 16 24
OZ1LNZ, Ralph, telefon 44 98 00 51
OZ1FBV, Erik, telefon 36 47 11 73

PENSIONISTFEST

I anledning af afdelingens 67. års fødselsdag mandag den 13. december kl. 18.00 kombineret juleafslutning og stiftelsesfest.

Menu:

Starter: Sild på rugbrød med 1 snaps

Hovedret: Gule ærter med flæsk

Desster: Hjemmelavede pandekager med solbærrom

Pris 50 kr.

Tilmelding til kassen.

Vi underviser i det stof, der kræves til licensprøverne.

Det kræver blot at du er medlem af afdelingen og møder op. Vi kan meget andet i afdelingen, så sid ikke derhjemme med dine uløste radioproblemer - mød op!

De programpunkter, der tages op som vist i nedenstående kalender er ledelsens bud. Afdelingen holder stiftelsesfest først i december måned., Af det kommende stof kan nævnes et foredrag med eksempler på storskærm, om hvordan man programmerer i HTML - hjemmesider! Endvidere har vi en opfølger på historien om antenner, et emne man aldrig bliver færdig med. Når du læser dette har vi været ombord på Peder Skram.

Program:

- 15/11 Afdelingens anliggender. Her drøfter vi afdelingens anliggender og ledelsen modtager ris og ros
- 22/11 HTML programmering. Her vil OZ9AAN Thomas indføre begynderne i HTML programmerings mysterier. Det er den programmering, der kan bruges til at lave en hjemmeside på internettet med
- 29/11 Klubaften
- 4/12 Antenner 2, som 2-tallet angiver er vi nu kommer et skridt videre med antennerne og skal indføres i de tekniske beregninger og hjælpemidler. OZ5LH, Jørgen vil informere om dette.
- 13/12 Stiftelsesfest. Hvad er nu det. Vi fejrer afdelingens 67 års fødselsdag med lidt hygge og spisning. Der vil blive ophængt invitationsliste i afdelingen.
- 20/12 Juleferie

Vy 73 de OZ9MM, Palle



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

BIRKERØD - OZ5BIR

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

Mødeaften: Hver torsdag kl. 19.30

Formand: OZ1CFL, Henning Christensen, Postboks 15, 3500 Værløse. Telf.: 4495 8553. E-mail: oz1cfl@get2net.dk

Giro: 6 73 90 08

Program:

- 18/11 Forberedelse til juleauktion
- 25/11 Juleauktion. Vi har igen mange fine tilbud. Alle er velkomne
- 2/12 Klubaften
- 9/12 Videoaften fra fieldday v/OZ1DXR, Jørgen
- 16/12 Juleafslutning med gløgg og æbleskiver. Tag jeres XYL med, så vi kan få en hyggelig aften sammen

Juleferie indtil:

- 6/1 Klubaften
- 13/1 Klubaften og bestyrelsesmøde
- 20/1 CPT aften hos SAS v/OZ5PT, Hans

Vy 73 de OZ1LOS, Knud

FREDERIKSSUND - OZ6FRS-OZ2KRT

Mødelokale: Foreningscenteret Pedersholm, Roskildevvej 163, 3600 Frederikssund.

Mødeaften: Hver onsdag kl. 19.30.

Postadresse: Postboks 6, 3600 Frederikssund.

Formand: OZ1AKY, Jens Christensen, Borgmestervænget 3, 3600 Frederikssund Telf.: 4731 4121

Giro: 1 62 50 39

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

Program:

- 17/11 En 10 MHz frekvens standard med GPS - satellitterne som reference v/OZ9MO, Jarl
- 24/11 Klubaften
- 1/12 Praktisk brug af vore spectrumanalyser, lab-øvelser, medbring analyser v/OZ9SW, Steen
- 8/12 DAB og DVB. Orientering om udsendelse af digital audio og digital tv. Lidt om teknikken bag de nye tjenester og status for indførelsen i Danmark og i udlandet. v/Lis Grete Møller, Telestyrelsen
- 15/12 Klubaften
- 22/12 Juleafslutning med dame, gløgg og æbleskiver serveret af OZ5PB.

Vy 73 de OZ2Q, Frits

HELSENGØR - OZ8ERA

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

Mødeaften: hver onsdag kl. 20.00

Postadresse: Postboks 335, 3000 Helsingør.

Formand: OZ9BS, Jørgen Hjorth Sørensen, Mørdrupvænget 16, 3060 Espergærde. Telf. 4913 5907

Lokalfrekvens: 145.525 og 434.425

Der er klubaften hver onsdag kl. 20.00 og old-timer møde hver tirsdag kl. 14.00.

Vy 73 de OZ1BXO, Bent

HILLERØD - OZ1EDR

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

Mødeaften: hver tirsdag kl. 19.30

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

Postadresse: Postboks 203, 3400 Hillerød

Telefon 2067 5636 på klubaftener

Lokalfrekvens: 145.425 MHz

e-mail: oz1edr@qsl.net

Hjemmeside: www.qsl.net/oz1edr

Så er vi nået til den sidste del af programmet i år. Det er nu de lange vinteraftener skal bruges til byggeprojekter og hyggelige stunder i DUIN lokalafdeling.

Program:

- 16/11 Filmaften. HF-fieldday 1999, se eller gense højdepunkterne fra årets HF-fieldday, måske der allerede er gode ideer til næste år, der skal luftes
- 23/11 Klubaften
- 30/11 Foredrag: År 2000 problemer v/Eduard Bach. Hva' så klarer din PC'er årsskiftet? Hvor galt mon det går? En aften med et spændende og meget aktuelt emne.
- 7/12 Juleafslutning. Så går året på hæld, vi skal til den årlige julefrokost igen. Nærmere info på opslagstavlen.
- 4/1 Første klubaften efter juleferien.
På gensyn

Vy 73 de OZ1ISY, Søren

Kreds 3

Hovedbestyrelsesmedlem:

OZ1CFT, Michael Pedersen
Skovvejen 8, 3700 Rønne
Tlf.: 5695 7249

BORNHOLM - OZ4EDR

Mødelokale: Klubhuset, OZ4EDR, Remisevej, Nørrekås, Rønne.
Mødeaften: Torsdage kl. 19.30: klubaften.
Søndage 10.30: Drop-in.
Formand: OZ4DZ, Rose Hansen, Sigynsvej 49, 3700 Rønne.
Tlf. 56 95 19 58

Morsekursus i vinter:

Hvis der er nogle stykker, der er interesseret i at deltage i et morskursus, vil klubben afholde et kursus efter nytår.
Hvis du er interesseret, så sig det til Rode.

Gløgg og æbleskiver:

Torsdag den 2. december er det jul - forstået på den måde, at så laver vi gløgg og æbleskiver. Det plejer at være hyggeligt, så mød op, og kom i julestemning.
OZ4EDR er aktiv på HF- og VHF-båndene på klubaftenerne, hver torsdag, og vi er aktive på packet radio.

Vy 73 de OZ4CF, Søren

Kreds 4

Hovedbestyrelsesmedlem:

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

HOLBÆK - OZ1HLB

Mødelokale: "Byggeren", Kalundborgvej 240 B, 4300 Holbæk, Tuse
Møde: mandag i lige uger kl. 19.30
Formand: OZ8ZS, Henrik Sehested, Liljevænget 17, 4550 Asnæs. Tlf. 5965 1504, E-mail: oz8zs@post.tele.dk
Giro: 1 21 49 85
Lokalfrekvens 145.475 og 433.475
<http://home.vestnet/oz2boh/oz1h1b.html>

Program:

| | |
|-------|----------------------------|
| 15/11 | Klubaften |
| 29/11 | Klubaften |
| 7/12 | 144 test fra campingvognen |
| 13/12 | Klubaften, juleafslutning |

Vy 73 de OZ8ZS, Henrik

KALUNDBORG - OZ1KLB

Mødelokale: Elledevej 63, 4400 Kalundborg.
Klubaften: hver tirsdag kl. 19.30.
Formand: OZ1LXI, Jens Zwick, Skolestien 12, 4480 St. Fuglede.
Tlf.: 5959 7719
Postadresse: Box 5, 4400 Kalundborg
Giro: 677-8933
E-mail: oz1klb@sol.dk
Lokalfrekvens: 145.550

Program:

| | |
|-------|--|
| 16/11 | Klubaften |
| 23/11 | Klubaften/emneaften. kom med ønsker til emner, så dine interesser også bliver tilgodeset |
| 30/11 | Juleafslutning |
| 4/1 | Klubaften |
| 11/1 | Klubaften |

Vores lokalfrekvens er 145.550 MHz.

Vi lytter på disse tider: hverdage kl. 21.30 og lørdag/søndage kl. 12.30 og 21.30.

Vy 73 de OZ1LXQ, John

JOTA-referat:

Som de foregående år deltog vi i JOTA med 2 spejdergrupper. OZ1KLB/J hos DDS Hvidebæk Gruppe. Der deltog 10 spejdere og 2 ledere. Vi var aktive på 2 m og HF. Som operatører deltog: OZ5SY Jens kooperatør og tolv Edith (XYL til OZ5SY). Edith deltager i vores teknikkursus og skal op til prøve i november, OZ1BNN Jørgen, OZ1LXQ John, OZ1LXI Jens. Lørdag kom OZ1FHU og lavede et ræveløb for spejderne. OZ1GPN/J hos KFUM Raklev gruppe. Der deltog 12 spejdere og 2 ledere. Her var vi også aktive på 2 m og HF. som operatører deltog: OZ4AEZ "Stoffer", OZ1GPN Rene, kooperatør Axel, Flemming og Paw, som alle går på kursus i Kalundborg afdeling - vi regner med at de er med til næste år som "rigtige" radioamatører, de skal til prøve i november. Sidst på eftermiddagen lørdag kom OZ1FHU Preben og lavede et mini-ræveløb. Søndag kom OZ1LXI Jens og fik packetradio til at fungere hos os. Bestyrelsen takker de involverede operatører, kooperatører og i særdeleshed de respektive XYLer, som igen har måttet undvære deres OMer. Det er kun positive tilbagemeldinger vi har fået fra spejderne, og vi har givet dem nogle gode oplevelser.

På bestyrelsens vegne OZ1LXI, Jens

KØGE - OZ7HAM

Mødelokale: Kildemosegård, Hastrupvej 26.
Mødeaften: Hver onsdag kl. 19.00.
Formand: OZ1ETA Nils Bo Hermansen, Gilbrostien 4, 1.th., 2635 Ishøj. Tlf. 4354 7776
E-mail: oz1eta@image.dk
Homepage: www.qsl.net/oz7ham
Postadresse: Postboks 63, 4600 Køge.
Lokalfrekvens: 145.475

Der er stadig lidt stille på aktivitetsfronten, men for øjeblikket arbejdes der lidt på at forberede foredrag og andre interne aktiviteter.

Klubbens 15 års jubilæum den 10. oktober er hidtil et af landets mest diskrete jubilæer!! Men der er lidt planer om at fejre klubben i forbindelse med juleafslutningen.

Når dette udkommer, skulle vi gerne være på plads med vinterklargøringen (læs: smøringen) af vores beam-toprør, desuden skulle der gerne være monteret en 3 elementet beam i stedet for den nuværende 2 elementede, nå, men ellers er det jo normalt først antennevejr, når temperaturen er faldet drastisk under frysepunktet, det er sne og/eller haglvejr, samt vindstyrke over 20 m/s !!

Der arbejdes stadig på højtryk med vores hjemmeside, og den er forhåbentlig flot kørende, når dette nummer udkommer, kig selv efter, adressen er angivet i hovedet af denne spalte.

Der er et stort tillykke til klubbens fieldday hold med den flotte samlede 5. plads, antallet af aktive deltagere taget i betragtning, kan vi godt være tilfredse med resultatet, gør vi det endnu bedre til næste år ?

Planlagte aktiviteter:

| | |
|-------|---|
| 1/12 | Åbent bestyrelsesmøde |
| 5/12 | 80 m aktivitetstest |
| 15/12 | Juleafslutning/evt. inkluderet festligholdelse af klubbens 15 års jubilæum. |

Øvrige onsdage er indtil videre almindelig klubaften.

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

Vy 73 de OZ2JBR, Jens

LOLLAND-FALSTER - OZ1LFA

Mødelokale: Ejegodskolen, Fjordvej 46, klasselokale nr. 13, 4800 Nykøbing F
Mødeaften: Første mandag efter den 17. i hver måned kl. 19.00
Formand: OZ5GF, Leif Østen Olsen, Birkevej 11, Systofte, 4800 Nykøbing Fl. Telf. 54 86 80 70 - mobil telf. 30 45 30 70
Girokonto: 6 25 98 55

Næste møde:

Mandag den 22 november kl. 19.00:
Temaet, Hvad vil medlemmerne med deres afdeling. Vores nabo-afdeling mod nord er der rigtig kommet gang i. Det er aktive folk, hvoraf mange endnu er medlem her. Hi!
Skal vi prøve gennem kommunen at få et rigtigt lokale, hvor der evt. kan bygges et lille værksted op? Hvor der kan være mulighed for HF/VHF? Skal vi i det nye år markere os i forskellige tester? Mulighederne er mange. Mød nu talrigt op, og kom med dine meninger. Bestyrelsen tager den store blok med til alle jeres ideer. I tror det ikke, men bestyrelsen har også ideer.
Vel mødt til restart af "landets ældste lokalafdeling". På gensyn.
Vy 73 es cuagn OZ5DX Hans.

NÆSTVED - OZ8NST

Mødelokale: Fodby Gamle Skole.
Mødeaften: Tirsdag kl. 19.30
Formand: OZ7XV, Villads Villadsen, Nøddehegnet 21, 4700 Næstved. Telf.: 4092 1523
Giro 4 12 73 66
Lokal frekvens: 145.500 MHz
Homepage: www.naestvednet.dk/nnet/union/edr/index.htm

Program:

16/11 Almindelig klubaften
23/11 Teknikaften
30/11 Teknikaften
7/12 Almindelig klubaften
14/12 Computeraften
21/12 Juleferie til tirsdag den 4. januar 2000

Se klubbens opslagstavle eller homepage, hvor kommende arrangementer vil være annonceret. Der er åbent hver tirsdag - alle er velkomne!

Vy 73 de OZ7LLH, Leif

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. 46 78 77 67 eller 40 36 77 67
Postadresse: Postboks 103, 4000 Roskilde.
Giro: 1 60 73 40

Generalforsamling:

Der indkaldes hermed til ordinær generalforsamling torsdag den 18. november kl. 20.00. Dagsorden iflg. vedtægterne. Formand og sekretær er på valg.

Juleafslutning:

Vi holder juleafslutning torsdag den 16. december. Tag familien med til en hyggelig aften med gløgg og æbleskiver. Giv formanden besked om, hvor mange I kommer, så der ikke kommer til at mangle æbleskiver og andet tilbehør.

Program:

18/11 Generalforsamling
23/112 6 m aktivitetstest
25/11 Klubaften
1/12 2 m aktivitetstest
2/12 Klubaften
7/12 7 cm aktivitetstest

674

9/12 Klubaften
16/12 Juleafslutning
26/12 DAVUS juletest
5/1 2 m aktivitetstest
7/1 Klubaften

Vy 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

Program:

18/11 Tilrettelæggelse af forårsprogram for 2000
25/11 Besøg på Ringsted tekniske skole kl. 19.00
2/12 Teknikaften/byggeprojekt
9/12 Almindelig klubaften
16/12 Juleafslutning, som sædvanlig med gløgg og æbleskiver

Vy 73 de OZ2QF, Jørgen

Kreds 5

Hovedbestyrelsesmedlem:
OZ1LD, Leon B. Johannessen
Holms Allé 17, 5800 Nyborg
Telf.: 6531 31 18

KREDSNYT over Vissenbjerg-repeateren sidste søndag i hver måned kl. 21.00.

Kredsens hjemmesideadresse er: www.qsl.net/oz5fyn
Kredsens e-mail adresse: oz5fyn@qsl.net

NYBORG - OZ2NYB

Mødelokale: Skaboeshusevej 104, 5800 Nyborg.
Postadresse: Svanevej 33, 5300 Kerteminde.
Mødeaften: hver torsdag kl. 19.30
Formand: OZ3TQ, Nicolas Plutte, Svanevej 33, 5300 Kerteminde.
Telf: 6532 3699
Girokonto: reg.nr. 1199 konto nr. 1-675-2207
DX-cluster OZ2DXB: Girokonto reg. 1199 konto 1-675-2207 mærket DX-cluster

Program:

18/11 19.30: Byggeprojekt aften. Opfølgning på Delta-V lader projektet fra 1998
25/11 19.30: EDR-foredrag: Preben OZ5AAH: "DX-pedition til VK0IR Heard Island". Kom og hør om denne spændende ekspedition til en øde ø ved Antarktis
9/12 19.30: Juleafslutning med julegløgg i afdelingen. Kom og vær med til at skabe en hyggelig stemning op til jul

Den 16.-17. oktober deltog vi i JOTA for anden gang med Kerteminde spejderne.

Vi fik for første gang prøvet SSTV og spejderne vekslede billeder med andre grupper. Vi glæder os til at være med igen til næste år.
Vy 73 de OZ3TQ, Nick

ODENSE - OZ3FYN - contestcall OZ5V

Protector: OZ3RC, H. Bro Nielsen

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

OZ NOVEMBER 1999

Program:

- 22/11 19.00: Virksomhedsbesøg. Vi besøger storgartner Alfred Pedersen, Assensvej 219, vi skal være derude kl. 19.30. Se opslagstavlen i klubben
- 23/11 19.00: Aktivitetstest 50 MHz
- 29/11 19.30: I løbet af aftenen snakkes der om fioldday orberedelser
- 4/12 18.00: Vi går til bords til årets julefrokost
- 5/12 8.45. Starter 80 m aktivitetstest
- 6/12 19.30: Klubaften med mini foredrag om logprogram
- 7/12 19.00: Aktivitetstest 144 MHz
- 13/12 19.30: Klubaften med mini foredrag om DXCC-regler
- 14/12 19.00: Aktivitetstest 432 MHz

Vy 73 de OZ1KAH

ODENSE CITY - OZ8FYN

Mødelokale: Rugårdsvej 60-62, "RadioTårnet" i gården
Mødeaften: Tirsdage kl. 19.30
Formand: OZ1IZL, Jan Sørensen, Guldøjevænget 52, 5260 Odense S, telf. 66 15 21 41
Postadresse: Postboks 262, 5100 Odense C.
Giro: 5 62 64 98
E-mail: oz8fyn@qsl.net
Internet: www.qsl.net/oz8fyn

Program:

- 16/11 Teknikaften
- 23/11 Vi sludrer om EDR-sommerlejr 2000, som lægges på Fyn
- 30/11 Klubaften
- 7/12 Klubaften/VHF-contest
- 14/12 "Duck-games" 1999
- Juleferie - - - alle læsere ønskes en rigtig glædelig jul samt et godt og lykkebringende nytår
- 4/1 Klubaften/VHF-contest

Vedrørende tirsdag den 23. november:

Kom og være med til at sludre om sol og sommer. Det kan føles så rart her i denne mørke tid. Vi skal bruge nogle hjælpere ved sommerlejren, prøv at finde ud af om du kan/vil hjælpe.

Vy 73 de OZ1IZL, Jan

SVENDBORG - OZ7FYN

Mødelokale: Porthusgården, Porthusvej 58A, 5700 Svendborg.
Mødeaften: hver torsdag kl. 19.30
Formand: OZ9HX, Jørgen Andersen, Pederstrupvej 2, 5900 Rudkøbing. Telf. 6250 2272
Postadresse: OZ1LLG, Bent Christensen, Myrehøjvej 13, 5700 Svendborg, telf. 6221 2532
Repeater: 145.750 MHz og 434.875 MHz, giro 202-6724

Program:

- 25/11 Teknikaften
- 2/12 Ikke programsat
- 9/12 Drop-in aften
- 16/12 Sidste klubaften

Siden sidst og nyt:

Der er efterhånden mange der bruger både UHF og VHF repeaterne, og alle brugere syntes at være tilfredse, men der er et problem! Og det er pengene! Da repeaterne blev monteret i foråret blev der indkøbt en hel del tilbehør for at få det hele op at stå. Det vatr kabler, antenner, stationshus, el-tilslutning m.m. og ikke meget er gratis! Der var dog mange, der var gavmilde - ellers var det ikke gået! Men en indbetaling på giro 202-67254 vil være meget velkommen.

Der er ellers godt gang i diverse projekter, fremstilling af print o.s.v. Værkstedet fungerer udmærket. Er der ønsker om særlige emner til foredrag så lad bestyrelsen det vide.

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

Vy 73 de OZ1KRO, Frank

VESTFYN - OZ5VF

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

Program:

- 17/11 19.30: Byggeprojekt ved OZ4NL Henning, fortsat
- 24/11 19.30: OZ4CQ Lars fortæller om internet og hvorledes en hjemmeside opbygges i html
- 1/12 19.30: Byggeprojekt ved OZ4NL Henning, fortsat
- 8/12 19.30: EDR-foredrag, OZ7YY Finn fortæller om antenner, navnlig kortbølger og om hvorledes man afprøver disse, evt. gennem deltagelse i contest
- 15/12 19.30: Byggeprojekt ved OZ4NL Henning, fortsat
- 22/12 Afdelingen holder juleferie - lukket
- 19/1 19.30: Nytårstræf. Præsenter dit hjemmebyggede eller modificeres grej og brug 5-10 minutter på at fortælle om det.
- 27/1 19.30: Ordinær generalforsamling

Vy 73 de OZ9IS, Ib

Kreds 6

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

H U S K

EDR-foredrag i Sønderjylland

for alle interesserede radioamatører

Hvorfor var den 23. februar 1999 en stor dag?

Ja, det er netop det

Peter Scott, OZ1ABA

vil give os indsigt i

Torsdag den 25. november kl. 19.30

På Skyttegården, Hjelmalle 44, Aabenraa

(samme sted som den årlige sønderjyske auktion afholdes)

HADERSLEV - OZ7HDR

Mødelokale: Christiansfeldvej 8a, Haderslev Ungdomsskole, 6100 Haderslev.

E-post: oz7hdr@oz7hdr.dk

Hjemmeside: http://www.oz7hdr.dk

Formand: OZ1FF, Kjeld Bülow Thomsen, Varbergvej 37, st.th., 6100 Haderslev. Telf. 7352 6050/4021 1119

E-post: Kjeld.Bulow.Thomsen@teknologisk.dk

Så er efterårets aktiviteter startet igen. Udover de faste mødeaftener, hvor der er mulighed for at møde andre medlemmer og få en snak om teknik og andet, så er afdelingen kommet på internettet med ny adresse, som er noget lettere at finde end den gamle. Her vil du altid kunne finde de sidste nye informationer om aktiviteter og andet, som sker i afdelingen.

Mødeaften: Hver anden onsdag i ulige uger kl. 19.30

Seniorklub: Hver anden onsdag i lige uger kl. 13.30

Program:

24/11 Foredrag
1/12 Julefrokost

Vy 73 de OZ1FF, Kjeld

AABENRAA - OZ6ARC

Mødelokale: Klubhuset, Rugkobbøl 230, 6200 Aabenraa.

Mødeaften: torsdag kl. 19.30.

Formand: OZ6IC, Karl Carstensen, Lyshøj 26, Rinkenæs, 6300 Gråsten. Tlf. 7465 0023

Program:

- 18/11 19.30: Nyt fra PC-verdenen. Prebens årlige populære opgradering af os alle! v/OZ6IQ
- 25/11 19.30: Den første danske satellit! Hvordan driver, styrer, kontrollerer og kommunikerer der med en satellit? (Se under kreds 6) v/OZ2ABA. Afholdes på Skyttegården, idet vi har inviteret alle interesserede amatører med XYL til dette interessante foredrag
- 2/12 19.30: Astronomisk indblik. Karl tager os med på en rundtur i universet v/OZ6IC
- 5/12 10.00: Månedens hygge-time. Her er ingen diskussions-emner for store v/OZ6IC
- 9/12 19.30: Digital@radio selvbyg. En prisbillig modulopbygget transciever efter fastprincippet. I år bygger vi sender-funktionen og finpudser modtageren. Er der flere, der vil bygge med, så er det NU! v/OZ6AQ, OZ3JL og OZ5WK
- 16/12 19.30: Julemik. En hyggeaften m/u damer, hvor vi hygger, gløgger og "stjæler" pakker fra hinanden. NB! Husk at medtage en pakke til ca. 20 kr. v/OZ6IQ

Alle ønskes en god jul og et godt nytår - Y2K - med mange nye amatør relaterede udfordringer.

Programændringer annonceres via:

afdelingsfrekvensen 145.525 MHz

e-mail v/OZ5WK

amatørnyt v/OZ1C1I

Vy 73 de OZ5WK, Kalle

Kreds 7

Hovedbestyrelsesmedlem:

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

GIVE og OMEGN - OZ6EDR**Contestcall OZ5DD**

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

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

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

Telf.: 7532 2680

E-mail: oz6edr@qsl.net

http: www.qsl.net/oz6edr

Program:

- 17/11 B - teknisk aften
- 24/11 NB - almindelig klubaften
- 1/12 G - Foredrag v/OZ1LGC, John og OZ3RA Ralf. Overvejelser angående antenner til fieldday
- 5/12 HF 80 mester test
- 7/12 VHF 2 meter test
- 8/12 B - almindelig klubaften
- 15/12 G - Juleafslutning

Vi ønsker alle en glædelig jul og et godt nytår, håber vi ses i det nye århundrede. Vi mødes første gang den 12. januar 2000.

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

676

B = Billund, G = Give. Hvor intet andet er nævnt startes klubafte-nerne kl. 20.00. Der er mulighed for CW og VTS kurser. Er du interesseret kontakt da OZ6KH, Villy.

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

Vy 73 de OZ1HPS, Lars

HERNING - OZ8H

Postadresse: Box 106, 7400 Herning.

Mødelokale: Brændgårdsskolen, Brorsonsvej 4, lokale 3-2, 7400 Herning.

Mødeaften: Onsdag kl. 19.30.

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

Lokalfrekvens 145.550 MHz

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

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

Rævejagtskalender 2000:

| Dato: | Jagttype | Hold | Navn | Område |
|-------|----------|-------|-----------|------------------------|
| 9/1 | gå | Allan | i Horsens | Nytårsjagt ved Horsens |

Vi deltog med flere hold i DM/SMR i give, hvor OZ6KH Villy fra Grindsted samt et par hjælpere havde arrangeret en meget fin jagt. Vejret artede sig utroligt godt, og jeg synes at vore resultater var ganske fine. Endnu en gang tak til Villy for en super jagt.

Afslutningsfest afholdes som vi tidligere har prøvet, med middag og bowling i Ikast, engang i det nye år. Besked udsendes med brev og e-mail til alle holdene.

Tak for en rigtig god og meget aktiv sæson.

På gensyn ved ræven.

OZ5JR, Jan Lind Christensen, Ege Alle 187, 8600 Silkeborg.

E-mail: oz5jr@qsl.net

Siden sidst:

OZ1EW Niels har holdt foredrag om hjemmesider. Efter en kort gennemgang af udviklingen af internettet og den dertil nødvendige soft- og hardware, gik Niels direkte over til at vise os programmering efter html-metoden. Her kan de fleste være med, da programmet jo bl.a. ligger under notesblok i windows 95. Ved hjælp af et moderne "lysbilledapparat/elektronkanon" tilkoblet computeren, kunne vi alle med lethed se de forskellige eksempler på hjemmesider, både store og små, samt hvorledes små ændringer i filerne kunne have stor indvirkning på det færdige resultat. Vi blev tillige belært om, hvordan man som begynder bør efterleve den såkaldte KISS-metode (Keep It Simple Stupid...) hvilket giver det bedste resultat.

En god og lærerig aften for de fremmødte.

I øjeblikket (15/10) er et nyt klublokale endnu ikke endeligt bestemt, så foreløbig vil møderne blive afholdt på Brændgårdsskolen, Brorsonsvej 4, lokale 3-2, Herning, indtil videre.

Program:

- 1/12 Klubaften
- 8/12 Klubaften
- 15/12 Juleafslutning, vi hygger med gløgg og æbleskiver
- 5/1 Første møde i det nye år.

Vy 73 de OZ1CAF, Ebbe

HOLSTEBRO - OZ9HBO

Lokale: Aktivitetscentret, Danmarks-gades Skole, 1. sal, lokale 9, 7500 Holstebro.

Afdelingens telefon: 9610 0809, kun åbent på programsatte aften-er

Mødeaften: hver torsdag kl. 19.30-22.00

Formand: OZ2ADC, Leif Korsgård, Røde Møllevej 10, Møborg, 7660 Bækmarksbro. Telf.: 9788 1720

Postadresse: Postboks 1323, 7500 Holstebro.

Bankforbindelse: Vestjysk Bank, 7600 4092862

Lokalfrekvens: 145.325 MHz

internet: www.oz9hbo.mira.dk

E-mail: info@oz9hbo.mira.dk

OZ NOVEMBER 1999

Programmet for november og december består af klubaftener hver torsdag kl. 19.30.

Vi har et par foredrag på programmet, et af OZ1MD, Knud og et af OZ1LSS Lars.

Torsdag den 25. november vil OZ1MD Knud fortælle noget om simple måleinstrumenter.

Lad dig ikke distrahere af ordet simple, det plejer at være fuldt ud på højde med de bedre, der kan købes.

Knud har længe ønsket at bygge sine egne måleinstrumenter helt fra bunden og ofte efter de forhåndenværende søms princip. Det er ny lykkedes og han kommer og fortæller om sine erfaringer (ofte fuldt op med sjove episoder). Trop op og hør dette spændende foredrag fra en af vore dygtige medlemmer. Du kan helt sikkert finde nogle gode ideer til efterårets byggeprojekt.

Torsdag den 9. december holder vi julefest. Det kan siges, at være i god tid, men vi ved jo, at en hel del af medlemmerne får ekstra travl op til jul, så derfor.

Husk at lykke på nyhederne mandag kl. 19.00.

Vy 73 de OZ1JMO, Anker

HURUP - OZ5THY - Contestcall OZ1THY

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

Mødeaften: Torsdag kl. 19.30 - 23.00.

Formand: OZ1ENY, Ruben Lassen, Stenbjerg Kirkevej 85, 7752

Snedsted. Telf.: 97 93 86 11

Postadr.: Postboks 23, 7760 Hurup Thy

E-mail: oz5thy@image.dk

Program for OZ5THY:

18/11 Almindelig klubaften

25/11 Almindelig klubaften

9/12 Radioaften

9/12 Almindelig klubaften

16/12 Juleafslutning

Fra kl. 19.30 til sidste mand forlader lokalet.

Torsdag den 16. december holder klubben juleafslutning. Der vil være lidt julegodter for maven samt jule-bingo-banko.

Tag din familie med til lidt julehygge torsdag den 16. december fra kl. 19.30.

Vy 73 de OZ7AEI, Jakob

SKIVE - OZ7SKV

Mødelokale: Tambohus, Frederikdals Alle 7A, 7800 Skive

Møde: Hver mandag kl. 19.00

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

Giro: 6 76 66 84

Lokal frekvens: 145.350 MHz

Repeater frekvens: 145.7875 MHz

Siden sidst har vi deltaget i Flynder Sø gruppens JOTA/JOTI på Rønbjerg Skole. Der opdagede vi bl.a. at et uskyldigt legeredskab var årsag til meget støj på HF - der var en stålwire indvendig på 15-20 meter i længde! Det måtte vi ændre på inden vi kunne deltage, men så var det også spejdnernes tur ved mikrofonen. Vi var også QRV på 'VHF.

I skrivende stund var der melding om en god weekend i Rønbjerg.

Fremover har vi fået den endelige tilladelse til selv at ændre klublokalet til et låsbart rum, så det forventes at DU også kommer med dine ideer og evt. materialer til dette fælles projekt. Dine amatørvenner vil jo også gerne møde dig!

Vy 73 de OZ1BJE, Poul-Erik

STRUER - OZ3EDR

Mødelokale: Kirkegade 13, 7600 Struer.

Mødeaften: torsdag kl. 19.30.

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

Telf.: 97 85 38 09

Referat af EDR kreds 7 møde den 30. september:

OZ NOVEMBER 1999

OZ3ZJ Hjalmar bød de øvrige 12 fremmødte velkommen og gav ordet til HB-medlem OZ1ENY Ruben, der derefter gav en bred orientering om hvad der sker.

Et stort problem har EDR, medlemstallet er faldende og det snakkes og debatteres der meget om, og især hvad der eventuelt kan gøres. For kreds 7's vedkommende må medlemstallet ikke gerne komme under 400 udtalte Ruben. I øjeblikket er der 409 medlemmer i kreds 7.

Vores kære OZ-blad har det heller ikke for godt, der mangler i meget høj grad artikler til OZ, Ruben opfordrede meget kraftigt til at nogle går i gang med at lave noget stof til OZ.

HB ønsker ikke at gå ind i et arbejde med at udgive en ny radioamatørernes håndbog, men HB har i stedet valgt at koncentrere sig om, ar vi fortsat kan få et rigtigt godt og pænt OZ-blad.

EDR har en QTH-liste og denne kan downloades fra EDRs hjemmeside.

Der har været klager over OZ1CRY Ellen-Sofies kommentarer i OZ, men HB mener der skal være lidt plads til lidt sjov også, OZ1ENY Ruben kunne også fortælle, at EDRs samlede resultat regnskabsmæssigt viser et minus på 35.000 kr. Faldende annoncemængde i OZ giver mindre indtægt. Der har været vedtægt-sænderingsforslag: Ny medlemskategori, studenter, men hvorledes skal det kontrolleres, alle kan vel få et studie kort, sagde Ruben.

Ænderingsforslag omkring valg af HB-medlemmer. Det er et problem hvis der i en kreds ikke kan findes nogen at opstille til HB. Hvis RMer tvinges til at gå ind i stedet risikeres, at der heller ingen er, der vil lade sig opstille til RM. Ny operatørlicens, men her afventes at hele Telelove skal op til revision, oplyste Ruben.

Angående lokalafdelingernes tilknytning til EDRs landsforening, har der været udsendt spørgeskemaer fra strukturudvalget. 68 skemaer er sendt ud og 43 er modtaget retur med besvarelse.

Der arbejdes på at få lavet en opgavebank med prøvespørgsmål, der skal være minimum 1.500 spørgsmål. Det håbes, at licensprøver kan komme til at foregå i lokalafdelingerne.

Der har været telefonstorm både til EDR og Telestyrelsen fordi licenser er blevet tidsbegrænset. Ruben forklarede det kort således: licenser udstedt inden 1. oktober 1997 er i principper tidsbegrænset. Men ved f.eks. adresseændring ændres det til 5 årig. Licenser udstedt mellem 97 og til 98 er 1 årlige. Licenser udstedt efter 26. september 1998 er 5 årlige.

Uro omkring hvornår SSRC kontest starter, det er kl. 15.00. Der har været konference 19. -25. september. Der er tyske forslag om ændringer af båndplaner. Fieldday flyttes til juni - dette støttes af EDR og HB. USA er nu tilsluttet CEPT. Det forlyder, at der kan komme nye tyske krav med hensyn til udstråling fra radioamatørudstyr. Det er efter sigende så skræppe krav, at det er umuligt for nogen at leve op til dem.

Dette er blot noget af det, som OZ1ENY Ruben kom ind på på dette møde. På de fremmødtes vegne vil jeg her tillade mig at sige tak til Ruben for en levende, interessant og grundig information om, hvad der rører sig på radioamatørområdet. Tak for en god aften.

Vy 73 de OZ9TX, Knud Erik

Kreds 8

Hovedbestyrelsesmedlem:

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

FREDERICIA - OZ1FRD

Mødelokale: Fredericia Maskinmesterskole, Købmagergade vis a vis nr. 77, 7000 Fredericia. I bygningen med den store skibsskrue

Mødeaften: mandage kl. 19.30 i de lige uger.

Formand: OZ3BS, Knud Mogensen, Købkesvænget 13, 7000 Fredericia. Telf.: 7592 5916

Vi er flyttet til nye lokaler på Fredericia Maskinmesterskole, hvor vi mødes i lokalerne i den nybyggede fløj bag ved den store skibsskrue.

677

Bestyrelsen opfordrer alle EDR-medlemmer, som bor i en belejligt afstand fra Fredericia til at komme og være med til at skabe et godt teknisk mødemiljø. Lokalerne er rummelige med mulighed for at benytte grupperum, hvis der skal arbejdes med forskellige emner. Vi har mulighed for at bruge arbejdsstationer med simuleringsprogrammer.

Vy 73 de OZ3BS, Knud

HORSENS - OZ6HR

Mødelokale: Gasvej 21, 2. sal, 8700 Horsens.
Formand: OZ2LJA, Leif Jensen, Solsikkevej 73, 8700 Horsens.
Telf. 75 64 60 95 bedst mellem 18.00-19.00
E-mail: oz2lja@mail1.stofanet.dk
Giro: 5 08 28 62
Lokalfrekvens: 145.425 Mhz

Faste aktiviteter:

Mandage kl. 18.30: PC-gruppen møde.
Tirsdage kl. 19.30: PC-kursus
2. onsdag i måneden: PC-gruppen spil
Torsdage kl. 18.30: CW-kursus
Torsdage kl. 19.30: Klub- og byggeaften

Juleafslutning:

Torsdag den 16. december kl. 19.00 afholdes den traditionelle juleafslutning med bankospil for klubbens medlemmer med familie.
Bagefter servers pølser med brød, kaffe med småkager samt øl og vand.
Tilmelding på liste i lokalet eller ved henvendelse til OZ3VB Viggo på telefon 7562 4977.

Julelukning:

Afdelingen holder lukket i perioden 17. december 1999 til 2. januar 2000 begge dage incl.

Vy 73 de OZ3VB, Viggo

KOLDING - OZ8EDR

Mødelokale: Kløvrøvej 13, 6000 Kolding.
Mødeaften: torsdag kl. 19.30
Formand: OZ5VY, Orla Nielsen, Kringsvænget 28, 6000 Kolding.
Tlf. 7551 8894
Girokonto: 3 24 74 81

Program:

Torsdag den 16. december kl. 19.30: Juleafslutning. Dette er også sidste mødeaften inden jul og det nye årtusinde.
Klubben er vært med julegløgg og æbleskiver.
Øl og vand kan købes til fordelagtige priser.

Vy 73 de OZ1GDS, Finn

RANDERS - OZ7RD og OZ7RDS

Mødelokale: Det Gamle Vandtårn, Hobrovej, 8900 Randers.
Mødeaften: Onsdag kl. 19.30
Formand: OZ1KIH, Steen Clausen, Helstedgaardsvej 24, 8900 Randers. Telf.: 8642 1964
Postadresse: EDR-Randers, Postboks 351, 8900 Randers.
Girokonto: 2 14 61 69
E-mail: oz7rd@RadioLink.Net
www.RadioLink.Net/oz7rd

Program:

Første tirsdag i måneden kl. 19.00: VHF aktivitetstest
onsdage kl. 18.45: CW-kursus ved OZ1LJ Leif
onsdage kl. 19.30: Klubaften

26/11 19.30: Familie bowling aften
8/12 19.30: Juleafslutning - medbring pakke
19/1 19.30: Non-skrammel auktion

Siden sidst:

er der ikke sket en hel masse, men et enkelt JOTA arrangement er det da blevet til, men mere herom i næste måned.

Fyr weekend:

Som en opsamling på fyr-weekenden har OZ2CBA Frank lavet en lille statistik:

| Bånd | Antal QSOer | Antal lande | Antal ligthouse/ship |
|----------|-------------|-------------|----------------------|
| 2 meter | 82 | 2 | 4 |
| 15 meter | 8 | 6 | 1 |
| 20 meter | 182 | 33 | 1 |
| 40 meter | 89 | 9 | 8 |
| 80 meter | 2 | 2 | 0 |
| I alt: | 363 | 52 | 14 |

Fordeling: HF-ssb 237 QSOer og HF CW 44 QSOer

HF-PA- trin projekt:

Torben OZ6TJ har et 3/4-færdigbygget HF-PA trin, som han vil skænke til klubben, såfremt nogen vil være med til at bygge det færdigt. Indtil videre er vi 4 rør-novicer og et par non-novicer, men kunne du tænke dig at være med, så lad et ord falde til mig (oz1kad@oz1kad.dk - 2191 0635).

Licens kursus:

sa mangler du en sendetilladelse eller kender nu en der gør, så mangler vi kursister. Henvendelse til bestyrelsen eller Ole OZ1IS hurtigst muligt.

Familie bowling aften:

Så er det på tide endnu engang at få gang i kuglerne. Tag XYL (m/k) under armen og tilmeld jer til denne aften. Os der var af sted sidst hyggede os. Tilmelding senest 17. november til bestyrelsen.

Juleafslutning:

Klubbens medlemmer med XYKL og harmoniske indbydes hermed til den årlige juleafslutning. I år bedes du medbringe en pakke til ca. 10-15 kr. som bliver auktioneret bort, til fordel for klubben denne aften.

Vi ses i klubben på onsdag.

Vy 73 de OZ1KAD, Per

SILKEBORG - OZ7SAC

Mødelokale: Tietgensvej 7, 8600 Silkeborg
Telefon: 8682 4283
Mødeaften: Hver tirsdag kl. 19.00
Formand: OZ5JR, Jan Lind Christensen, Ege Alle 187, 8600 Silkeborg. Telf. 8682 4786 E-mail: oz5jr@qsl.net
Girokonto: 9 21 18 88
Postadresse: Postboks 137, 8600 Silkeborg
Lokalfrekvens: 145.225 torsdag aften kl. 20.00
Homepage> www.keyseven.com/oz7sac
E-mail: oz7sac@qsl.net

Siden sidst:

Jørgen og Jim har været en tur i Hjørring til militærets auktion, og har foruden en mængde fine måleinstrumenter købt to dieselgeneratorer, så nu skulle vi være selvforsynet med strøm til næste fieldday. Der forestår naturligvis et stykke arbejde med renovering af generatorerne, i vinterens løb, men de kan køre. Med stor velvilje fra Bent i Skægkær er generatorer og diverse FD-grej opstaldet hos ham, ligesom vi er blevet tilbudt at afholde næste fieldday på hans marker. For resten ser FD-resultatet ikke så ringe ud endda.

Når du læser dette har vi også været en tur i Hannover til den store terradio amatør-messe, ligesom vi naturligvis har været talsmærkt repræsenteret på Århus mødet i Hadsten, men det har du som sædvanlig flittig gæst på vore klubaftener, naturligvis allerede hørt en masse om, ikk'? Ellers bygger vi 50 ohms dummyload og YAM-modems til 9,6 k packet.

Program:

16/11 Klub- og byggeaften

23/11 Klub og byggeaften
30/11 Demo af forskellige logprogrammer
7/12 VHF test, almindelig klubaften i de tilstødende lokaler
10/12 Julefrokost, tilmelding i klubben (det er en fredag aften)
14/12 Sidste møde inden juleferien
4/1 Første møde i det nye år, fik du Y2K problemer ?

Vinter aktiviteter:

YAM 9K6 modem - 50 ohms dummyload - 23 cm transceiver - generator renovering.

Foredrag forslag:

Hjemmeside, hvordan - Antenner til HF - vejr satellitter - amsat.
Vy 73 de OZ5JR, Jan

SKANDERBORG - OZ7SKB

Mødelokale: Niels Ebbesens Skolen, Højvangens Torv 4, 8660 Skanderborg
Formand: OZ5KM, Kjeld Majland, Lindbjergvej 8, 8600 Skanderborg. Tlf.: 8657 9242
Lokalfrekvens: 144.525 MHz + 433.525 MHz
Hjemmeside: www.qsl.net/oz7skb
e-mail: oz7skb@qsl.net
Postadresse: Formanden

Følg efterårets og vinterens projekter og meget mere på WEB-siden.
Evt. programændringer kan også ses på siden.

Der er klubaften hver torsdag kl. 19.30.

Lyt til repeaternyt hver mandag kl. 20.00 på 145.675 MHz (Yding). Evt. programændringer vil også blive bragt her.
Vy 73 de OZ9FZ, Finn

Dr. Finn !

Det er på et tidspunkt i HB blevet vedtaget at "hovederne" i OZ ikke må fylde "en hel roman", men kun indeholde de "nødvendige" oplysninger til medlemmer/ikke medlemmer for at kunne kontakte afdelingen. Derfor er næstformand, kasserer, sekretær, bestyrelsesmedlem, redaktør, QSL-manager og WEB-master IKKE medtaget i hovedet.
Vy 73 de OZ1CRY, Ellen-Sofie, afd.red.

VEJEN og OMEGN - OZ1VJO

Mødelokale: Villa "TORP", Søndergade 38, 6600 Vejen.
Mødeaften: Hver torsdag kl. 19.30
Formand: OZ1AMK, Poul Damberg, Snerlevej 24, 6600 Vejen.
Tlf.: 75 36 41 08

Igen i år deltog OZ1VJO i JOTA arrangementet. Vi var aktive fra QTHen Drosdenhytten med kaldesignalet OZ1VJO/J og Klebækhytten med kaldesignalet OZ6FAX/J.

I år havde vi koncentreret aktiviteterne omkring SSTV og SSB på HF - SSB, FM og PACKET på VHF. Desuden blev der bygget "rolig hånd" på sømbræt - et byggeprojekt, som er simpelt nok for uøvede, og samtidig giver en masse muligheder for efterfølgende underholdning og konkurrence.

Ved evalueringen på JOTA-arrangementet blev der udtrykt tilfredshed fra spejderne side med hensyn til radioamatørernes bidrag, og når man tager i betragtning, at radioamatører blot er "store drenge", der også gerne vil lege, må konklusionen på vores JOTA være, at hvis vi som radioamatører kan præsentere nogle muligheder for anvendelse af radiokommunikation, som kan skabe interesse hos spejderne, så har vores anstrengelser ikke været forgæves.

Program:

18/11 Klub/Emne aften. Vario-transformator til amatørbrug. Vi har mulighed for at anskaffe et begrænset antal vario-trafoer. Projekt: Indbygning, anven m.v.

25/11 Klub- og bygge og emneaften
2/12 Juleafslutning. Vi afholder vores traditionelle juleafslutning mød frem med familien, program som sædvanligt.
9/12 Bestyrelsesmøde

Vy 73 de OZ7GZ, Lars

VEJLE - OZ5VEJ

Mødelokale: Kælderen under ALDI, Nørremarksvej 9, 7100 Vejle
Mødeaften: Hver tirsdag kl. 19.30
Formand: OZ6DW/OZ3V, Niels Erik Byriel Dahl, Svendsgade 64, 7100 Vejle. Telf. 7582 4927
Girokonto: 2 25 76 29
Vejle lokalfrekvens: 145.525 MHz
Postadresse: formandens
Tirsdag den 12. oktober var vi ude og se Stormlunds Telegraf museum, det var meget interessant, og vi kan kun anbefale andre klubber at arrangere et besøg på museet.

Program:

16/11 Dette er næstsidste byggeaften, så mød op, og få bygget videre
23/11 Sidste byggeaften, så denne aften skulle vi gerne være færdige alle sammen med vore 70 cm stationer
30/11 Denne aften slapper vi af med en almindelig klubaften, hvor vi gerne ser så mange møde op som muligt, vi vil nemlig gerne høre hvad medlemmerne ønsker på programmet til foråret, I må jo selv gøre lidt til om hvad der skal ske i klubben.
7/12 Denne aften afholder vi vor årlige Julebanko, vi vil prøve at skaffe ekstra mange gevinster i år, så tag XYL eller YL med
14/12 Sidste mødeaften i dette år, og i dette årtusinde, der vil være gløgg og æbleskiver, så mød op og vær med til at gøre denne aften festlig.

Vy 73 de OZ3V, Niels Erik

VIBORG - OZ4VBG

Mødelokale: Borgåvej 90A.
Formand: OZ1IVQ, Erik Olsen, Gl. Århusvej 368, 8800 Viborg.
Tlf.: 8663 9593.
Lokalfrekvens: 145.475 Mhz

Møder:

Hver tirsdag kl. 20.00. Ingen møde den 2. december.

Auktion:

Tirsdag den 23. november kl. 20.00. Der vil være mulighed for at sælge og købe forskellige ting. Alle er velkomne.

Juleafslutning:

Tirsdag den 21. december kl. 20.00 for hele familien.
Julegløgg med æbleskiver, kaffe med småkager.

Ordinær generalforsamling:

Tirsdag den 25. januar 2000 kl. 20.00.
Eventuelle forslag, som ønskes behandlet på generalforsamlingen skal være bestyrelsen i hænde senest 8 dage før dennes afholdelse.

Vy 73 de OZ5LD, Leo

ÅRHUS - OZ2EDR

Mødelokale: Helge Rodesvej 11-13, 8210 Århus V. telf. 8610 8700.
Formand: OZ1LGK, Kai Vahl, Jegstrupvænget 321, 8310 Tranbjerg J. Telf.: 8629 4050
E-mail: kaivahl@image.dk
Girokonto: 3 09 19 29
Postadresse: Formandens

Program:

18/11 Det årlige bankospil
 25/11 Klubaften
 2/12 klubaften
 9/12 Klubaften
 16/12 Juleafslutning med gløgg og æbleskiver
 Herefter juleferie til 6. januar.

Vy 73 de OZ1LGK, Kai

Kreds 9

Hovedbestyrelsesmedlem:

OZ9NT, Bjarne Andersen,
 Tårsvej 251, Lendum, 9870 Sindal.
 Telf.: 2126 6080

HJØRRING - OZ3EVA

Mødested: Bunkerens, Dronningensgade
 Mødeaften: 1. og 3. tirsdag i måneden kl. 19.30
 Formand: OZ2N, Mogens Brader, Gefionsvej 35, 9870 Sindal.
 Telf.: 9893 6711
 Postadresse: Postboks 4, 9800 Hjørring.

Desværre er der ingen indlæg fra OZ1IPR i denne måned, så medlemmerne af Hjørring afdelingen må nok møde op i klubben for at se, hvad der sker.

NB! Læs dog om der er annonceret EDR-foredrag i de andre nordjyske afdelinger.

Vy 73 de redaktøren

SÆBY - OZ5GX

Mødelokale: Ungdomsgården, Jernbanealle, 9300 Sæby.
 Mødeaften: 1. og 3. torsdag i hvert måned kl. 19.30
 Formand: OZ1IPU, John Sørensen, Sølystvej 13, 9300 Sæby.
 Telf. 9846 3311
 Postadresse: Formandens

Vi havde torsdag den 7. oktober EDR-foredrag om emnet 50 MHz. Tak til OZ6OM Bjørn for et godt foredrag.

Vi holder juleafslutning med familie torsdag den 2. december, hvor vi får lidt mad udefra. Tilmelding nødvendig, men hør nærmere i afdelingen eller hos formanden.

Program:

18/11 klubaften
 2/12 Juleafslutning, hørt nærmere i afdelingen eller hos formanden.

Vy 73 de OZ1HNE, Jørgen

AALBORG - OZ8JYL

Mødelokale: Forchhammervej 11, 9000 Aalborg.
 Telf.: 98 13 95 35
 Mødeaften: onsdag kl. 19.30
 Formand: OZ1FYM Bjarne Andersen, Stammen 5, 9260 Gistrup.
 Telf.: 9831 5273
 Girokonto: 5 44 47 99
 Repeaternyt: Mandag kl. 19.00 via OZ3REN - 145.650
 Hjemmeside: www.edr.dk/aalborg
 Internet: oz8jyl@qsl.net

Efterårets auktion først i oktober gik rigtig godt. Der var omkring 60 der var interesseret i at byde på mange gode effekter. Tak til alle hjælpere samt personalet i køkkenet.

Jeg vil gerne på klubbens vegne rette en tak til SP Radio og OZ5KD Knud Dantoft, for en meget god og informativ rundvisning på fabrikken. Det er interessant at se, hvordan de professionelle håndterer dagens og fremtidens krav til verdensomspændende kommunikation.

680

Der er ikke flere programsatte aktiviteter på kalenderen resten af året. Sidste repeaternyt er mandag den 6. december. Sidste klubaften er julestuen onsdag den 8. december. Afdelingen holder derefter juleferie frem til mandag den 3. januar kl. 19.00, hvor du kan høre årets første repeaternyt, samt onsdag den 5. januar hvor der er første klubaften.

Vy 73 de OZ5HP, Henning

Grønland

NUUK - OX3NUK

Formand: OX3IO Brian Vind
 Mødested: Klubhuset Entreprenørdalen
 Mødetid: Hver onsdag kl. 19.00 - ?? p.
 Postbox 875, DK-3900 Nuuk
 Telefon: + 299-329469
 Lokalfrekvens: 145.500 MHz.
 WEB: www.ox3nuk.vind.gl
 Email: ox3nuk@ox3nuk.vind.gl

Onsdag d. 25 Aug. var der blevet indkaldt til konstituerende møde i OX3NUK's klubhus. i Entreprenørdalen. Fremmøde 100% + 2 nye medlemmer.

Klubben har ligget stille en periode, hvorfor den skulle have en ny bestyrelse.

Ved en hurtig afstemning blev OX3IO Brian valgt til Formand, -3PI Aksel til Kasserer, -3HX Rene som Sekretær samt -3DB Jan og -snart lic. Stephan som Best.medl.

Under og i forlængelse af best.mødet, blev der talt antenner, samt div. tiltag, der måtte gøres før vinteren. (I dag 31 Aug. faldt den første sne, for denne sæson, heldigvis kun i form af slud, så vi får travlt.)

HF-beamen skal ned, formodentlig korroderet eller irret ved spolerne? Resultatet; arbejder kun på 10 m. FD'eren skal udskiftes, har det ikke for godt. Huset trænger til ny farve, sidste gang var ca. år 1990. Malingen og grunderen doneret til klubben via -3PI Aksel.

Vi talte JOTA-1999 og formanden kontakter Sct.Georg-gruppen, for opdeling af spejderne i hold til dette års JOTA.

Der blev også talt om de problemer OX-amatørerne har vedr. licensbetalingen. In facta er alle i Nuuk mere eller mindre ulovlige. Det er 2 år siden vi sidst har modtaget licensopkrævning. Der er forsat heller ingen afklaring mht. de nye Grønlandske Licensbestemmelser.

Fastsættelse af mødedag til hver Onsdag, for at aftale hvad vi kan gøre i week-enderne, ifm. forbedringerne af hus og antenner. OX3RO Bendt Lothsen er rejst til Danmark pr. 1 Juli for at læse.

OX3HX René har atter påtaget sig at få ajourført den samlede logbogsføring på PC. Det er et større arbejde, da det strækker sig tilbage til 1992.

Event.

23 Juli -29 Juli havde vi besøg af ON6QR Fred fra Belgien. Han var på en mindre rundrejse som turist i Disko-området, som han havde kombineret med deltagelse i IOTA-contesten fra OX3NUK. Han kørte til ca. 700.000 point. Hele seancen var ikke den bedste pga. bad Condx. bl.a. pga. HF-beam. Men de sidste 4-6 timer af contesten fik han dog størsteparten af sine point.

3HX tog sig af ON6QR i de timer han ikke var i luften, og han fik en seighseeing i byen, og i øvrigt efter helt egne ønsker. 3DB havde stille sin nye (gamle restaurerede) Volvo til rådighed hele den periode Fred var her. Dette takker vi 3DB for

Vy 73 de OX3NUK, sekretæren

OZ NOVEMBER 1999

Silent key

OZ1BVO

Det var en trist dag da vi modtog meddelelsen om OZ1BVO, Carlo Hansen's pludselige død den 7. september. Han blev kun 47 år gammel.

Carlo fik sin licens i 1975. Han har været aktiv radioamatør gennem mange år, især gjorde han et stort arbejde ved opstarten og den videre drift af EDR Ølgod afdeling.

Vi husker Carlo som en altid god og hjælpsom kammerat, man gik aldrig forgæves til ham, isæt antenner i store højder var en af hans specialer.

Vore tanker går til familien, især Carlo's fire børn der alt for tidligt har mistet en god og kærlig far. Han vil blive savnet, ikke bare af familien men af alle der kendte Carlo.

Ære være hans minde

OZ2RM Ib, Jonna, OZ1BSC Mona, OZ4RW Erik

OZ-spot

Efterlysning

Forleden dit dah dit dittede denne efterlysning, affattet på bredt ubehjælpsomt sheriffamerikansk med en tydelig elektrisk accent (sans sheriff) ind fra rusten gårdpumpe i en ensomt beliggende shack på prærien ude i det amerikanske Midwest, fortæller OZ5IPA, alias OZ5AAH Preben, der er formand for de danske radioamatører i den internationale politiorganisation IPA.

A reward of 500 microfarads is offered for informations leading to arrest of Hopalong Capacity. This unrectified criminal escaped from a Weston Primary cell, where he had been clamped in ions awaiting the guass chamber.

He is charged with the induction of an 18 turn coil named Milli Henry, who was found choked and rubbed of valuable joules. He is armed with a carbon rod and is a potential killer.

Hopalong Capacity is also charged for driving a DC motor over the Wheatstone Bridge and refusing to let the band pass. If encountered he may offer series resistance.

The electromotive force spent the night searching for him in the magnetic field, where he had gone to earth. They had no succes and believe Capacity returned ohm via a short circuit. He was last seen riding a kilocycle with his friend, Eddy Current, who was playing "Ohm on the Range" on his Harmonic.

Underskrevet Laural, MD ARC.

OZ4TP Tage.

Rettelse

~~XXX~~
YYY

Rettelser og tilføjelser

I oktobernummeret har korekturlæseen (det er forresten HR), som sædvanligt overset en del trykfejl; men han må have haft ekstra travlt eller været usædvanligt sløv, for der er røget et par ekstra ting med denne gang, hvilket redaktionen hermed beklager og forsøger at råde bod på:

Forsidebilledet forestiller - ud over OZ8T - OZ1IKW (undskyld til en eventuel OZ1KW).

Side 586 er i et OZ-spot to billeder. Teksten mangler; men det skulle være indtryk fra VHF/UHF/SHF fieldday hos OZ2AR/p. Øverste billede forestiller OZ2ELA, der reparere LNA til 70 cm, og nederste billede er det OZ1HDF til højre og OZ5IG, der kører 6 meter.

Billederne er for øvrigt taget af OZ1JSH.

Opdatering af QTH-listen

Som omtalt sidste OZ er en opdateret liste nu klar. Desværre var nogle linier i indledningen i sidste OZ faldet ud, så derfor gentages her betingelserne.

HR

Der er kun enkelte tilføjelser og rettelser i Qth-listens menuprogram, som stort set vil være som før.

Du kan gratis få opdateret din gamle version. Det kan ske ved at indsende den originale diskette sammen med en selv adresseret frankeret kuvert (5,25 kr.), eller ved at sende en bestilling på e-mail, hvorefter Qth-listen, ligeledes via e-mail, vil blive tilsendt som vedhæftet fil. Mailen vil indeholde en vejledning til håndtering af filen

Andre der ønsker en original programdiskette tilsendt må betale 40 kr. herfor. Beløbet kan indsendes i gængse frimærker (4,00 kr. og 5,25 kr.), eller på anden vis.

For alle vil det dog nu være muligt frit at downloade Qth-listen fra min hjemmeside på Internettet. Se hvordan på adressen: <http://home6.inet.tele.dk/hca>

E-mail: hca@post6.tele.dk

Adresse: OZ4FA, Hans-Chr. Andersen, Gyvelhøj 2, 6100 Haderslev

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

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

VRT

VRT TRANSFORMER ApS

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

AMATØRANNONCEAMATØRANNONCEAMATØRANN

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**. **Aflieferingsfristen fremgår af siden med indholdstegnelsen og for sent indsendte annoncer henlægges til næste nummer af OZ. Kun for medlemmer og medlemsnummer skal oplyses sammen med indsendelse af annoncen.**

Alle medlemmer har mulighed for at få bragt 2 gratis amatørannoncer årligt regnet fra april til marts nummeret. Hver annonce må være på max. 50 ord; flere ord betales efter sædvanlig takst. for at lette administrationen skal disse annoncer mærkes gratis.

Amatørannoncerne skal forsynes med navn og adresse eller call - og optages ikke, hvis underskriften kun er et telefon-nr. Annoncer med kommercielt sigte optages ikke som amatørannoncer.

Sælges: Grundet flytning sælges sommerkamp (Yesu) HF-transceiver FT-dx-505 400/600W PEP. 100% OK. Incl. manual, 1 komplet sæt reserverør, og Tuner håndmikrofon kr. 2.000,-. 2 stk. Ericsson UHF CN505, 80 kanal syntese incl. manual á kr. 350,-, skal ombygges. OZ 1972-1974, 1986-1998 samlet kr. 50,-. OZ2NY Gert, tlf. 46 73 04 61.

Sælges: 6 m transverter 144/50 Mhz (OE9PMJ) med QQE06/40 PA, 100W lowpassfilter, strømforsyning og 3 elm beam (OZ5 HF) kr. 1.600,-.

Schlumberger low noise precision signalgenerator type 4700, 65 til 520 MHz i 100 Hz step, CW/AM/FM/PH, 0 til 140 dB attenuator i 0,1 dB step kr. 2.450,-.

Q-meter Radiometer QM-1g, 50 kHz til 70 MHz, med ref. spoler kr. 1.125,-. Hewlett-Packard X-Y indikator type 1335A med variabel efterglød fra 0,2 sek til 30 min., spotstørrelse 0,2 mm, ideel monitorscop til sweeper, kr. 1.100,-. Signalgenerator Philips PM 5320, 150 kHz til 50 Mhz og 88 til 108 MHz, CW/AM/FM/Sweep, kr. 545,-.

HFprobe ny Fluke model 82RF, 20 kHz til 700 MHz, kr. 250,-. Pakke med 10 stk. originalpakkede 1N23A dioder kr. 65,-. Komponenter til HiPwr Pa, rør, fatninger, kondensatorer, spoler mm. f.eks nye originalpakkede Ampere 6156/QB 3,5-750 kr. 1.525,-.

Købes: Originale betjeningsknapper til Hallicrafters RX type SX-101, manual til Disa RX type 71D10 samt gamle kommunikationsmodtagere af vilkårligt fabrikat.

OZ6AI, Asbjørn Jørgensen, Huginsvej 34, 8800 Viborg. Tlf/Fax 86 62 47 72.

Sælges: Dødsboet efter OZ4 JC, Bredballe, Vejle. Alt skal sælges: Antenner, elforsyning, HF-SSB transceiver Yaesu FT 707, MFJ deluxe HF Peak reading SWR/wattmeter. Transmitter inductor antenne MFJ mobil tuner MFJ 945D Kenwood tr. 2200 2 m FM transceiver. Osv - osv.

Johan, tlf. 40 59 49 88 (før kl. 18.00).

Agnete, tlf. 75 81 52 81

Sælges: Nye indkapslede transformere med indbygget apparatfatning og - stik samt sikringsholder. Type 1: 2x8-0-8V 1A, 200V 100MA, ca. 60x90x120 mm kr. 20,-. Type 2: 4x9,5V 1,35A, 210V 240mA, ca. 60x90x120 mm kr. 30,-. Type 3: 34-0-34V 4A, 25V 4A, 27-0-27V 3,5A, 21-19-0-19-21V 7A, ca. 80x150x285 mm, kr. 50,-. Alle priser excl. fragt. **Købes:** Klystron 5836.

OZ1GQ, Frank. Tlf. 32 52 38 11 dag, 32 55 77 87 aften.

| |
|---|
| YAESU-KENWOOD-ICOM-AEA-MFJ |
| M.W. ELECTRONIC |
| P.O. Box 56 - 7730 Hanstholm |
| KØB OG SALG AF |
| RADIOAMATØRUDSTYR |
| TELEFON 97 96 22 47 |
| MOBIL 40 15 78 66 |
| ALLE DAGE KL: 18.00 - 21.00 |
| HTTP://home6.inet.tele.dk/oz6fh/Brugtliste.Htm |
| UNIDEN-BEARCAT-RANGER-RCI |

Købes: Kenwood antennenetunere f.eks AT 230 og AT 300. Mobilantenne MA-5. 1296 MHz FM transceiver. Stor drejekondensator 3 kV-250 pF.

OZ8RF, Peter. Tlf. 66 11 12 37/40 16 94 37.

Købes: Tysk radioudstyr fra 2. verdenskrig: Sender/modtager samt radarudstyr, omformere, antenner, tilbehør, reservedele, rør, manualer o.s.v. Alt har interesse, seriøs samler. Frank Jensen, Ejbydalsvej 10, 2600 Glostrup. Tlf. 43 96 79 33.

| |
|--|
| Har du vort 98/99 katalog? Ellers ring eller skriv efter et nu! |
| Vejle R.C. ELEKTRONIK ApS. |
| SØNDERBROGADE 42 . Postboks 332 . 7100 VEJLE TLF. 75 83 25 33 . FAX 75 83 41 00 |



Sælges: Kenwood TS940S, 150 Khz - 30 Mhz, med indbygget strømforsyning, CW-filter og mikrofon. Højtaler SP940 med filtre. Indgange for: PC-styring, datakommunikation, RX-antenner, transverter m.m. Servicemanual medfølger. Kr. 6.500,-.

OZ2RH, Rune. Tlf. 66 15 07 40.

Sælges: Storno Hovedstationer CQF 612 (VHF) m. styrepult kr. 400,- og CQF662 (UHF) kr. 300,-. AP 749 VHF m. styreboks uombyg. kr. 400,-. AP749 VHF ombygget kr. 750,-. LME UHF mobilstation, ombygget kr. 400,-. IBM 12 tommer PC monitor kr. 150,-.

OZ1AKM, Per Larsen. Tlf. 98 31 58 62.

AMATØRANNONCEAMATØRANNONCEAMATØRANN

Sælges: 2 m mobilstation Kenwood TR7600. Sender giver kun 3W ud. Ellers OK: 400 kr. Toner til laserprinter HP 4L, uåbnet kr. 99,-. Original 706 Tune Control, 10W ud mens du afstemmer ant. Også til Mark II(G), kr. 190,-. QRP Sierra 2-3W 20, 40, 80m display, keyer kr. 2.300,-. Index Plus QRP 5W alle bånd kr. 2.700,-. OZ5RM. Tlf. 45 85 25 88. E-mail: oz5rm@qsl.net.

Sælges/byttes/købes: Collins RX 51J-4 og R390A/URR byttes med Hallicrafters RX og/eller TX. Alternativt: Hallicrafters RX og/eller TX købes. For at være i stand til at udvide min bogsamling, sælges udvalgte dubletter ved hollandsk udsalg via e-mail. Se nærmere på <http://helthansen.webprovider.com>. OZ6GH, Gorm. Tlf. 56 16 95 41. helthansen@vip.cybercity.dk.

Købes: Altan-antenne HF. Bomlængde maks. 1,5 m.
Sælges: Morsekursus Go-On til Radioamatør-sendetilladelse. 15 stk. kasettebånd med manual kr. 400,-. Morsenøgle fra marinen kr. 350,-. OZ1HFZ, Kaj, Rødovre. Tlf. 36 75 36 33.

Købes: Kære radioamatør du ringede mig op og sagde du havde en bærbar 2 meter station der kunne det hele, hvor du havde læst min annonce og ville sælge stationen til mig for kr. 800,-. Jeg vil gerne købe stationen alligevel. OZ7ZX, Torben Andersen. Tlf. 62 27 26 26, lokal 22.

Sælges: 19" rack i alum. profiler, 1,35m højt, kan let laves mindre. Indeholder netsp. regulator (9A), amplifier unit NM-PA4A samt power amplifier NM-PA4 bestykket med 2 stk. 4CX250 - alt til 110V, stor 220/110V er indbygget. Båndskift sker ved udskiftning af skuffer med spoler. Anlægget har aldrig været i drift. Diagram medfølger. Pris kr. 1.700,-. OZ5YL & OZ9SN. Tlf. 36 78 44 87.

Sælges: OZ komplette årgange 1960-1998 incl. Sælges for kr. 300,-. Lilly Andersen, (xyl 1AT). Tlf. 98 24 43 86.

Teknisk kursus

- ▲ Licenskursus pr. korrespondance.
- ▲ Start nu og gå til prøve i maj 2000.
- ▲ Alm. Teknisk kursus for vordene radioamatører.
- ▲ Radioamatørens Grundbog af OZ9FZ. Incl. HJÆLP ONLINE (via internettet)
- ▲ Ring for nærmere information.
- ▲ Se også <http://www.qsl.net/OZ9FZ>

TBS Teknisk Brevskole

Møllegade 31 · 8660 Skanderborg
Tlf. 86 52 13 11. E-mail: OZ9FZ@image.dk

ICOM

HF ALL BAND TRANCEIVER IC-707



**Alle HF-bånd,
fuldtdækkende modtager
0,5-30 MHz, 100W out!**

▲ IC-707 er den fornuftige løsning til HF-amatøren, med alle faciliteter så som 2 VFO'er, 10dB forforstærker, 20dB attenuator, RIT, Noiseblanker, 2 typer scanner, 32 memory-kanaler, USB, LSB, AM og FM (option), stort display med alle oplysninger, frontvendt højttaler, mikrofon medfølger. Kort sagt den fornuftige og robuste HF-station til den helt rigtige pris:

kr. 7.995,00 incl. moms.

Hjemmeside: www.norad.dk · e-mail: salg@norad.dk

9800 HJØRRING
FREDERIKSHAVNSVEJ 74

TELE-CENTER åbningstider:
Mandag-fredag 8.00-17.30, lørdag 10.00-13.00
samt aften efter aftale.

NORAD

TELE-CENTER A/S

TLF. 98 90 99 99
FAX 98 90 99 88

(Tlf. og fax svarer døgnet rundt)

Vy 73, OZ4SX, Svend

AMATØRANNONCEAMATØRANNONCEAMATØRANN

Sælges: 50 MHz Yagi samt PAtrin. Små ac og dc gearmotorer, automatsikringer afbrydere, ringkernetrafoer 20V, 3 amp, solid state relæer flere slags, alm. relæer, små strømforsyninger 12V, 1,7 amp variable, varmelegmer 220V 500-1000W. Nyt og brugt.

OZ10MI, John. Tlf. 98 55 80 96.

Sælges: Påbegyndt PA-trin 10"x 0,5m indeholder 2xTB/750, vacuumkonds. til afstemning, blæser, 3 instrumenter, skal kun monteres med ledninger, trafo 2x3,5KV 500 mA. kr. 1.500,-. Spotgavanometer type 20 GVM 22c, 14 måleområder microamp. og mV, kr. 300,-. PA-trin til 14MHz, 2x813, 3 instrumenter, løs sp. forsyning, kr. 1.000,-.

OZ5YL & OZ9SN, tlf. 36 78 44 87.

Sælges: Grundig Wobbelsender 6016 med manual kr. 150,-. Fritzel FB23 med balun (lige nedtaget) kr. 300,-. Relæer til 28V (typen V23154) pr. 5 stk. kr. 25,-. Isolator 15 cm høj, 10 cm tyk kr. 25,-. Voltmetre 0-2,5V DC kl. 1.5, 70x70, stk./kr. 15,-.

Købes: 6159, 6146, EL83, 6CH6 evt. brugte.

OZ4JU, John. Tlf. 98 29 41 92.

Sælges: DSP NIR kr. 500,-. PK232 MBX modem kr. 1.600,-. GP ant. Mosley 10-15-20 meter kr. 350,-.

OZ5MN Marselisborg Allé 30C, 8000 Århus, Tlf. 86 19 35 04

Sælges: Yaesu FT 890 med auto antenntuner og MD100 bordmikrofon. Stor som ny. NY pris 19.995,- sælges for kr. 7.900,-. IC28ET 2 meter kr. 580,-. **Købes:** Manual til IC775 DSB (dansk).

OZ4YZ Finn. Tlf. 86 96 94 45.



Amtssparekassen
Fyn

Fyns største
selvstændige bank

ZK-Yagis. HF-Monoband-Beams

Efterårets hit - Mini 2010 Tribander 10/15/20 kr. 2.575,-

PULS aircom, Amaliegårdsvej 102, 8543 Hornslet

www.pulsair.dk

Tlf. 86 99 61 01 ell. puls@get2net.dk - priser og aktuel information!

*Stof til OZ
senest
d. 18. november*

Hvem kan hjælpe mig med:

- 1 stk. stikkristal på 498,5300 kHz
- 1 stk. diagram af amerikansk langbølgeomodtager
Type RYCOM INSTRUMENTS
Railway Communication Inc.
Raytown M.O.
- 1 stk. Diagram af amerikansk UHF Receiver
Communication C.E.I. Electronics Inc.
Rockville Merryland.
Receiver type 701 A. Serie no. 112.

Henning Stoltenberg
Klosterparken 43 · 2.tv., 4400 Kalundborg
Tlf.: 59 51 16 30

Annonceindex

| | |
|----------------------------------|-----------------------|
| Amts Sparekassen | 684 |
| Betafon | 646, omsl v. bagsiden |
| Henning Stoltenberg | 683 |
| HS tryk | 646 |
| M.W. Elektronik | 682 |
| Norad | 683 |
| Puls Aircom | 684 |
| Radioamatørernes forlag ApS..... | bagsiden |
| RF-Connection | 624 |
| Scan Tronic Instruments | 659 |
| Teknisk brevscole | 684 |
| Vejle RC Elektronik | 682 |
| VRT-transformer..... | 681 |
| Werner Radio | 624 |
| Århus Radiolager | omsl 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.

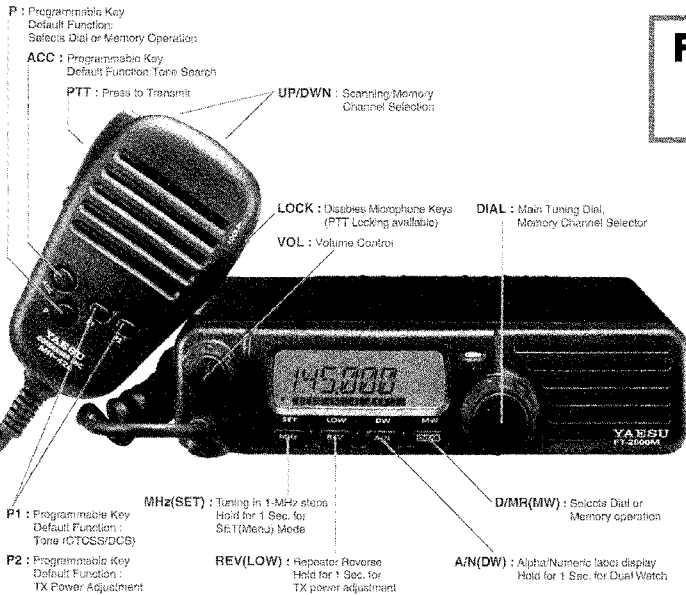
Danmarks eneste autoriserede

YAESU

AMATEUR RADIO EQUIPMENT

forhandler

FT-90R Transceiver
kr. 3.995,-



P : Programmable Key
Default Function: Selects Dial or Memory Operation

ACC : Programmable Key
Default Function: Tone Search

PTT : Press to Transmit

UP/DWN : Scanning/Memory Channel Selection

LOCK : Disables Microphone Keys (PTT Locking available)

DIAL : Main Tuning Dial, Memory Channel Selector

VOL : Volume Control

MHz(SET) : Tuning in 1-MHz steps
Hold for 1 Sec. for SET (Menu) Mode

D/MR(MW) : Selects Dial or Memory operation

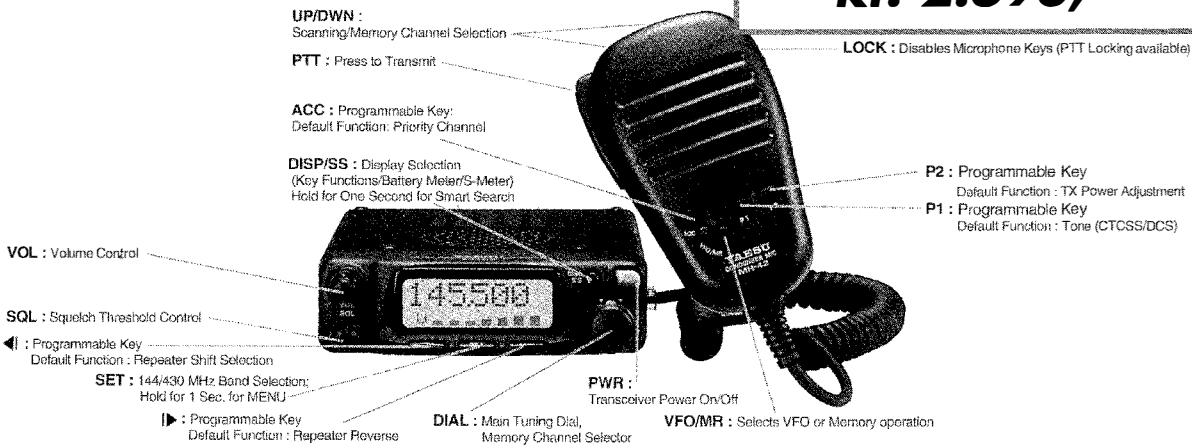
P1 : Programmable Key
Default Function: Tone (CTCSS/DCS)

P2 : Programmable Key
Default Function: TX Power Adjustment

REV(LOW) : Repeater Reverse
Hold for 1 Sec. for TX power adjustment

A/N(DW) : Alpha Numeric label display
Hold for 1 Sec. for Dual Watch

FT-2600M Transceiver
kr. 2.698,-



UP/DWN : Scanning/Memory Channel Selection

PTT : Press to Transmit

LOCK : Disables Microphone Keys (PTT Locking available)

ACC : Programmable Key
Default Function: Priority Channel

DISP/SS : Display Selection (Key Functions/Battery Meter/S-Meter)
Hold for One Second for Smart Search

P2 : Programmable Key
Default Function: TX Power Adjustment

P1 : Programmable Key
Default Function: Tone (CTCSS/DCS)

VOL : Volume Control

SQL : Squelch Threshold Control

◀| : Programmable Key
Default Function: Repeater Shift Selection

SET : 144/430 MHz Band Selection
Hold for 1 Sec. for MENU

▶| : Programmable Key
Default Function: Repeater Reverse

DIAL : Main Tuning Dial, Memory Channel Selector

PWR : Transceiver Power On/Off

VFO/MR : Selects VFO or Memory operation



Kan nu købes i Danmark

BETAFON Aps

Gyldenløvesgade 2 • 1369 København K.
Telefon 3314 1233 • Fax 3314 1276

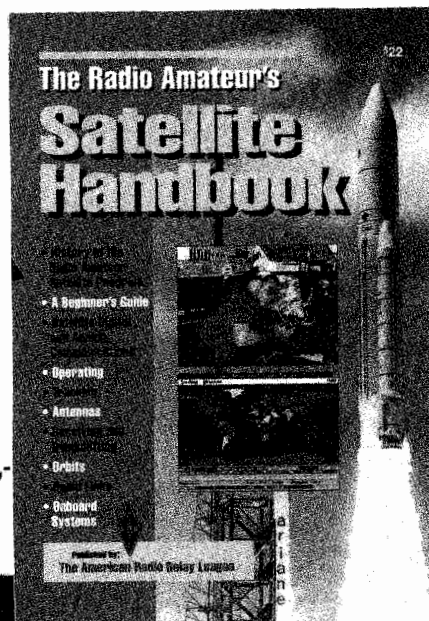
19003 ODC 70016
EDR FREDERICIA AFD.
V/KNUD MOGENSEN
KØBKESVANGET 13
7000 FREDERICIA

000

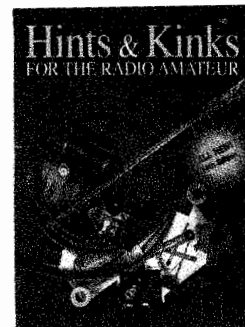
7000 o



Kr. 200,-



Kr. 245,-



Kr. 175,-

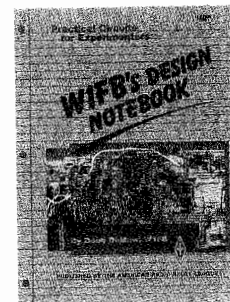


Kr. 275,-

Kr. 340,-



Kr.150,-



Kr. 175,-



RADIOAMATØRERNES
FORLAG
APS

Klokkestøbervej 11 · 5230 Odense M · Giro nr. 3 11 92 11 · Tlf. 66 15 65 11 · Fax 66 15 65 98