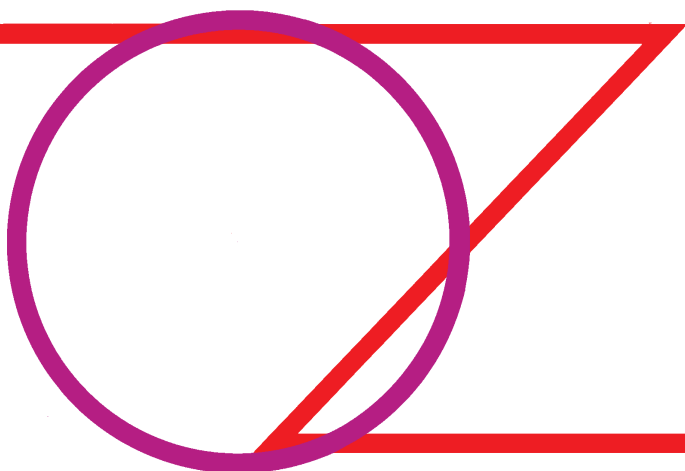


Tidsskrift for amatørradio
86. årgang Januar 2014
Udgivet af eksperimenterende
danske radioamatører

1/2014

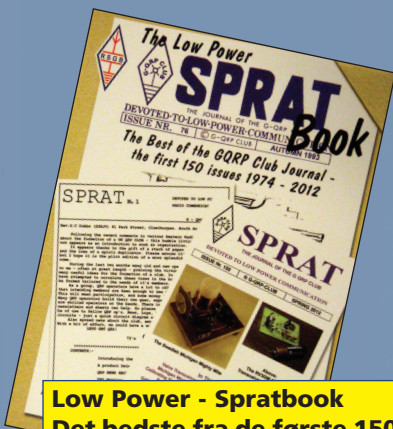




Webshop åben 24 timer i døgnet
www.edr-forlag.dk

Radioamatørernes Forlag

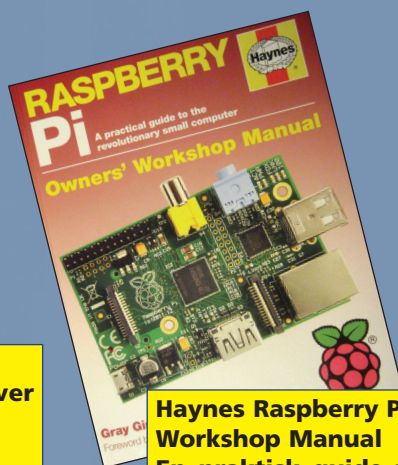
Nye bøger på hylderne:



Low Power - Spratbook

Det bedste fra de første 150 udgaver af The GQR Club Journal - 1974 - 2012
320 sider

Pris i webshop 185,-



Haynes Raspberry Pi Workshop Manual

En praktisk guide til den lille computer. 176 sider

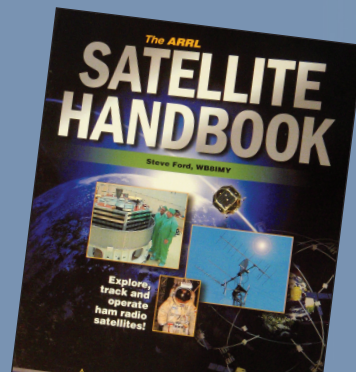
Pris i webshop 290,-



Six & Four

Den komplette guide til 50 og 70MHz. 288 sider

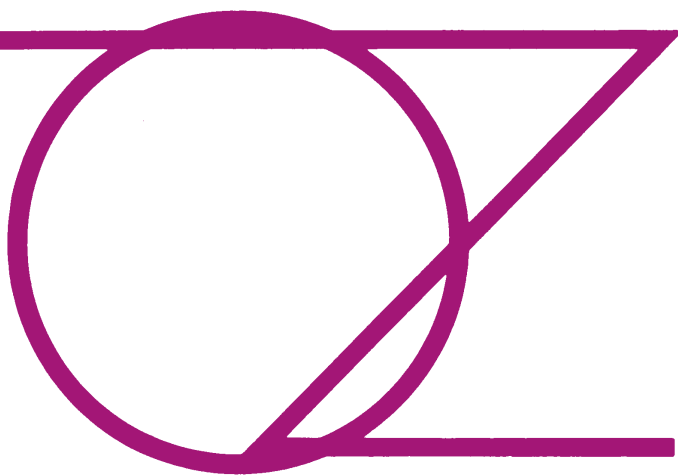
Pris i webshop 175,-



ARRL Satellite Handbook

Pris i webshop 335,-

Radioamatørernes Forlag - Klokkestøbervej 11 - 5230 Odense M
tlf. 66 15 65 11 - fax. 66 15 65 98 - E-mail: kontor@edr.dk - webshop: www.edr-forlag.dk



Hovedredaktør og ansvarshavende (HR):

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

Teknisk redaktør (TR):

Jørgen Kragh, OZ7TA
Forelvej 25
3450 Allerød

E-mail: OZ7TA@edr.dk

Hertil sendes alt teknisk stof

Amatørannoncer og abonnement EDR

Klokkestøbervej 11, 5230 Odense M
tlf. 66 15 65 11, kl. 10.00-14.00

Announceafdeling:

Kjeld Egon Petersen, OZ9QQ
Østermarken 6, Stevning, 6430 Nordborg
tlf. 74 45 86 25 mail: oz9qq@edr.dk

SPALTERREDAKTIONER:

Conteststof:

OZ3ABE, Peter Müller, Postboks 29, 3650 Ølstykke

HF-aktivitetstest:

Gunnar Krüger OZ1GX, Benediktevej 2, Lind, 7400 Herning

Diplomer:

Svend Larsen, OZ1DY1, Bakkevej 33, 6700 Esbjerg

DX-redaktion:

Vakant

VHF-UHF-SHF-redaktion:

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

VHF-UHF-SHF-contest:

Verner Topsøe, OZ5TG, Lundumskowvej 13,

8700 Horsens

Amatørradio og Computer:

Brian Vind Borgstrøm, OX3IO, Postboks 740,

3900 Nuuk

CW-hjørnet:

Steen Wichmand, OZ85W, Ågerupvej 64,

2700 Brønshøj.

SSTV:

Allan Mathiesen, OZ9AU, Tinglevej 1, 2820 Gentofte

Det nostalgiske hjørne:

Niels Chr. Bahnson, OZ7NB, Vibehejen 7,

6731 Tjæreborg

Afdelingsnyt:

Sendes til hovedredaktøren

Afleveringsfrist til OZfeb. marts

Redaktionelt stof, spalterredaktioner,

afdelingsstof og amatørannoncer24/1 21/2

Omdeles fra17/2 17/3

Stoffet skal være modtageren i hænde senest den nævnte dato.

Eftertryk og elektronisk eller anden gengivelse af OZs indhold også i uddrag er kun tilladt med tydelig kildeangivelse og såvel forfatterens som redaktionens tilladelse.

TRYK: Strandbygård Grafisk
Trykkerivej 2, 6900 Skjern

Dette nr. af OZ omdeles i.h.t. Post Danmarks regler mellem d. 13. og 15. januar.

Indhold

5 Contesting i Qatar

11 Whisper

1. del

13 Serietilpasningsled til 80 meter antenne

15 Om at blive inviteret indenfor

Spalterredaktionerne:

17 Contesting, conteststof resultater

19 HF-aktivitetstest

22 Diplomjagten

24 DX-ing og DX-nyt

30 VHF/UHF/SHF

33 Contestresultater VHF-UHF-SHF

35 Amatørradio og Computer

37 CW-hjørnet

39 SSTV

40 Det nostalgiske hjørne

Experimenterende Danske Radioamatører:

3 Foreningsinformation

3 Et nyt år foran os

41 EDR nyt

42 Nyt fra afdelingerne

51 Silent key

52 Amatørannoncer

OZ spot

29 Annoncering af arrangementer

Forsidebilledet: Sab'aaan, A71BP, formand for Qatars amatørradioforening, studerer EDRs hvervebrochure. (Foto OZ1ADL)

Nytårsstævne i EDR Kreds 5

For medlemmer af EDR, de Fynske afdelinger samt radioamatører i Kreds 5.

Lørdag den 18. januar 2014. kl. 13.00
I Radioamatørernes hus - EDR Odense afdeling.
Øksnebjergvej 15c, 5230 Odense M

Hensigten med Nytårsstævnet er at præsentere resultater opnået af radioamatører inden for:
Konstruktioner, Hjemme / efter byg, Artikler (publicerede) samt QSL for opnåede forbindelser.

Højest én effekt i hver kategori pr. deltager - tid til præsentation 3-5 min.

Der vil være overheadprojektor og tavle til rådighed for præsentationen.

Program

- 12.30 Indskrivning af deltagende effekter.
- 13.00 Velkomst og åbningstale.
- 13.15 EDR foredrag, ved Kenneth OZ1IKY om Clipperton DXpeditionen.
- 15.00 Kaffebord.
- 15.30 Præsentation af deltagende effekter.
- 16.30 Præmiering af vindende effekter.
- 17.00 Forventet afslutning.



Kaffe & brød, vand og øl kan købes på stævnet.

Vel mødt, i EDR kreds 5.



Kontakt person
Bjørn OZ6OM,
Tlf. 2066 7388
e-mail, oz6om@edr.dk

Amatørtræf på Øst Vildsund Gl. Færgetro Sundbyvej, 238 7950 Erslev

Som vanlig afholdes amatørtræf på Vildsund Færgetro
lørdag d. 22. - 02. - 2014

Program:

Indlevering af grej til auktion fra kl. 09.00 og salg af callmarkater, og udlevering af købenumre.

Auktion starter kl. ca. 10.30

Der er mulighed for gratis salgsboder med bedre brugt grej.

Middag kl. 12.00 Vi har sikret os maden til rimelige priser.

Ca. 13.00 auktion fortsættes.

Herefter udtrækning af gevinster på callmarkater.



Kom og vær med til at gøre dagen hyggelig og få en masse godt grej med hjem.

Alle er velkomne.

EDR afdelingerne i Nordvestjylland

Hovedbestyrelse:

Kreds 1:
Jørgen Lindberg Hansen, OZ5LH
Høje Gladsaxe 11 9 tv, 2860 Søborg
Tlf.: 39 69 62 62 Mail: OZ5LH@edr.dk

Kreds 2:
Franz Primdahl, OZ8FG
Odinsvej 68, 3000 Helsingør
Tlf.: 49 20 04 09 Mail: OZ8FG@edr.dk

Kreds 3:
Kjeld Ove Nielsen, OZ4OW
Brovangen 27, 3700 Rønne
Tlf.: 21 26 86 10 Mail: OZ4OW@edr.dk

Kreds 4:
Ivan Stauning, OZ7IS
Bartholinstræde 20, 2630 Tåstrup
Tlf.: 43 52 33 14 Mail: OZ7IS@edr.dk

Kreds 5:
Bjørn Madsen, OZ6OM
Oderløkken 20, 5240 Odense NØ
Tlf.: 20 66 73 88 Mail: OZ6OM@edr.dk

Kreds 6:
OZ7ALN, Anne-Lene Nansen
Tirslundvej 16, Tirslund, 6541 Bevtoft.
Tlf. 74 83 22 45. Mail: oz7aln@edr.dk

Kreds 7:
Jan Hübner, OZ1INN
Rolfsgade 87, 6700 Esbjerg
Tlf. 40 53 73 94 Mail: OZ1INN@edr.dk

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

Kreds 9:
Finn Bjerregaard Johansen, OZ5HZ
Jørgen Sonnes Vej 45, 9000 Ålborg
Tlf.: 30 27 92 99 Mail: OZ5HZ@edr.dk

Landsforeningens udvalg m.v.:

Antenne-udvalg:
OZ5HZ, OZ5LH, OZ6OM, OZ9MM, OZ0ST, OZ6KH,
OZ4OW, OZ9UB og OZ4OW
Henvendelse til OZ5HZ tlf. 30 27 92 99

Forretningsudvalg:
OZ3MC, OZ5HZ, OZ5KM

Handicapudvalg:
OZ7ALN, OZ6OM
Hjælpefondskonto. Regnr. 2005 kontonr. 8105744626
EDR, Klokkestøbervej 11, 5230 Odense M
mrk. Hjælpefondskonto
Al henvendelse til OZ7ALN, tlf. 74 83 22 45

HF-udvalg:
OZ1ADL, OZ5WQ, OZ1LO, OZ3ABE, OZ8FG

Informationsudvalg
OZ1INN, OZ5HZ, OZ3TQ, OZ6MU, OZ1ADL, OZ8XW,
OZ6OM

Museumsudvalg:
OZ1IZL, OZ5KM, OZ9MT, OZ8KZ, OZ6GH, OZ4OW

Teknisk udvalg:
OZ8CY, OZ4OW, OZ5LH, OZ1ADL

Teleudvalget:
OZ3MC, OZ8CY, OZ1ADL, OZ7IS

VHF-udvalg: <http://www.vushf.dk>
OZ7IS (oz7is@edr.dk), OZ8SL, OZ1AHV, OZ2TG,
OZ5TG, , OZ1FF, OZ6ABA, OZ1LPR

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

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

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

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

EDR's QSL-Bureau
Klokkestøbervej 11, 5230 Odense M



EXPERIMENTERENDE DANSKE RADIOAMATØRER

AFDELING AF
INTERNATIONAL AMATEUR RADIO UNION

Landsforeningen eksperimenterende Danske Radioamatører EDR, stiftet 15. august 1927

Årskontingent til EDR udgør 620,00 kr. incl. tilsendelse af "OZ".
Ved indmeldelse betales et indskud på 60,00 kr. for tilsendelse af emblem m.v.

Landsforeningens kontor (kontortid 10-14):

EDR, Klokkestøbervej 11, 5230 Odense M,
Bank Nordea: Regnr. 2005 kontonr. 810 574 4626
Telefon: 66 15 65 11, Fax: 66 15 65 98, E-mail: kontor@edr.dk
<http://www.edr.dk>

Landsformand:

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

Næstformand

Finn B. Johansen, OZ5HZ
Jørgen Sonnes Vej 45
9000 Ålborg
Tlf.: 30 27 92 99

Sekretær

OZ5KM Kjeld Majland
Lindbjergvej 8, Ejler
8660 Skanderborg
Tlf.: 86 57 92 42

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

Et nyt år foran os

Først et godt nytår til hver og især.

Skal vi fortsætte som vi plejer, eller bør vi gøre noget anderledes. I givet fald hvad bør vi ændre på?

Det letteste vil jo være at fortsætte på samme måde, som det er forløbet hidtil, men er det, det rette?

Vi bliver vel næppe ringere af at gøre som vanligt, men helt sikkert er, vi udvikler os heller ikke, hverken som individ eller forening.

Forening er måske lige netop ordet, vi bør lægge vægt på. Kan vi som enkelt person gøre noget for os alle?

Hvis man antager, at summen i en forening er individernes indsats, så er det bestemt af betydning, hvor meget hver enkelt bidrager med.

Men hvad skal der til for at bidrage - egentlig så lidt. De fleste har en gren af hobbyen, man interesserer sig mere for end andet. Lige netop her kan den enkelte gøre noget for andre.

Ved at slå på kaffekoppen til et møde i lokalafdelingen og fortælle om ens erfaringer inden for en given gren af hobbyen, deler man sin viden. Dermed er man med til at gøre horisonten bredere for sine kammerater.

Er man ikke tryk ved beretning, kan man for eksempel høre om andre ville være interesserede i at deltage i et bygge projekt, finde et spændende sted til en ekskursion, eller måske på anden måde deltage aktiv i foreningens ledelses arbejde.

Der er næppe nogen tvivl om, at både EDR og lokalafdelingerne ville nyde godt af flere aktive aktører.

Utvivlsom vil et højnet aktivitets niveau øge interessen for foreningslivet, men for at få det skal der løftes - i flok.

Derfor er der også brug for det mere anonyme medlems indsats! Træd ud af skyggen og vis, at EDR er meget mere end blot de store aktiver som OZ og QSL bureau. Vær med til at forme EDR til at være en moderne forening, der følger udviklingen.

Lad os arbejde for at gøre summen af medlemmernes viden og kunnen til summen af EDR.

Dette er skrevet med tak til de, der har leveret - eller allerede leverer en formidabel indsats for EDR, men tiden er nu, hvor der er behov for, at der kommer flere til.

Bjørn OZ6OM

Dansk Vinter VHF Dag 2014

Lørdag den 25. januar 2014

På Benløse skole, Præstevej 19, Benløse, 4100 Ringsted

Tidspunkt	Foredrag i atriumsalen	Information
08.00-09.00		Opstilling for sælgere til loppemarked
08.15	Dørene åbnes for publikum. Cafeen åbner.	Salg af call mærkater med lotteri. 20 kr. pr. stk.
09.00	Officiel åbning af Dansk Vinter VHF Dag 2014	OZ2BRN, Brian
09.05		Loppemarkedet starter
09.15 - 10.00	Foredrag 1: Hvordan virker en repeater? Hvordan er den opbygget? Analog og D-Star.	OZ1BCG, Søren OZ1LN, Lasse OZ1AHV, Finn
10.15 - 10.30	Kort update af status for OZ7IGY (NGB).	OZ2M, Bo
10.40 - 12.00	Foredrag 2: Åbent møde m. VHF udvalget, om IARU, NRAU, ERST og Årets VHF profil etc. VUSHF FD og Contestregler samt VUSHF pokal-overrækkelser. Afsluttende med update på 5P5T's contestaktiviteter	OZ7IS, Ivan OZ1FF, Kjeld OZ5TG, Verner OZ1FDH, Claus
11.15 - 13.15	Frokost-"vinduet".	Cafeen sælger en let frokost
12.30 - 13.15	Foredrag 3: VUSHF Contester fra klubstation	SM7EYW, Torleif & OZ5TG, Verner (SK7MW & OZ9KY)
13.20 - 13.30	Lodtrækning på call mærkaterne	
13.35 - 14.20	Foredrag 4: Kommunikationen mellem raket og "jordstation" på Copenhagen Sub-orbitals	OZ2ABA, Peter OZ9AEC, Alex
14.30	Loppemarked og cafeen lukker.	
15.00 (Ca.)	Udflugt til OZ7IGY og/eller OZ3REJ: På hjemvejen, - kun 10 minutter fra Benløse:	
15.30	Dørene lukkes	

MED FORBEHOLD FOR ÆNDRINGER I PROGRAMMET

Dansk Vinter Vhf Dag 2014 er et samarbejde imellem
EDR Ringsted, Roskilde og Amager, DAVUS, AMSAT-OZ, SK7MW, EDRs VHF udvalg med flere

Kom og sælg dit overskydende grej på loppemarkedet, gebyret er symbolsk: 20 kr. pr. bord.

Der er mulighed for at købe morgenmad, frokost samt øl og vand til overkommelige priser,
- og der er kaffe på kanden hele dagen!

Eventuelt overskud går til almentnyttige amatørformål: OZ7IGY, Lokale repeater, Kreds 4, etc.

RADIOAMATØRERNES FORLAG - tilbyder fragtfri levering på træffet, - såfremt varen er
på lager, bestilt og betalt inden d. 23. januar, 2014

Contesting i Qatar

Historien om A73A i CQWW SSB 2013

af OZ1ADL, Jan Thøgersen



Trofaste læsere af OZ husker måske min beretning i OZ i Juli 2013, hvor jeg skrev om mit første besøg i ørkenstaten Qatar på den arabiske halvø.

Jeg var inviteret på besøg hos Sheik Saoud Al Thani og fik ved denne lejlighed mulighed for at besøge Qatar Amateur Radio Society's klubhus i Doha og fik mulighed til at møde en række af de lokale amatører, som udviste en fantastisk stor gæstfrihed. Under dette besøg, fortalte jeg bl.a. om EDR, om Danish DX Group og også om vores initiativ med at udbrede kendskabet til Radio Sport via Danish Contest Academy, som har til formål at udbrede kendskabet til denne specielle gren af vores hobby. Da jeg dengang skiltes med min gode ven Juma al Kuwari, A71EM, blev vi enige om at vi engang skulle forsøge at prøve at køre Contest sammen - Jeg havde forestillet mig at det nok blev i Stjær sammen med et af de store hold vi af og til får stablet på benene, men der gik ikke lang tid før jeg atter blev inviteret til Qatar, Denne gang for at komme ned og deltage i CQWW SSB testen, først fra den privat opbyggede station ude i ørkenen med masser af Monobanders, under ledelse af Ali, A71BX.

Men mindsandten om der ikke kort tid derefter tikkede endnu en invitation ind, denne gang fra QARS, som godt kunne tænke sig at lave en alternativ entry i CQWW SSB, med fokus på at opkvalificere nogle af de, indenfor Contesting, mere uerfarne klubmedlemmer, samt at skabe interesse for Radiosport blandt klubbens medlemmer iøvrigt.

Så skulle jeg jo vælge...Skulle jeg selv deltage i en stor erfare og super ambitiøs M/M entry, eller skulle vi prøve at se hvor langt vi kunne nå i en mindre ambitiøs category med knap så meget grej og nye og mindre øvede operatører. Valget var svært, men da jeg også synes at det er sjovt og interessant at introducere nye emner til Radiosport, blev det, via Juma's mellemkomst til, at jeg fik lov til at invitere et par medlemmer af Danish Contest Academy med til Qatar, med den mission at opbygge og afprøve et passende Contest setup, introducere, inspirere og opkvalificere klubbens medlemmer til Contesting, både individuelt og i hold, samt...at få en ordentlig één på opleveren.

Der var bred interesse blandt medlemmerne for at tage afsted på sådan et eventyr, men der skulle jo tages nogle dage ud af kalenderen, ligesom det heller ikke er billigt at rejse til den del af verden, så vi endte med et hold bestående af Alex, OZ7AM, Arne, OZ4VW - og jeg selv, Jan, OZ1ADL.

Da vi havde sat holdet og var begyndt forberedelserne, kom der så lige besked fra Juma om at vi naturligvis fik alle udgifter dækket i forbindelse med turen, så humøret fik en tand højere opad og forventningerne steg tilsvarende.

Udover det praktiske med tidspunkter, billetter etc. foregik de fleste af forberedelserne via Skype samtaler med Kumar, A7/VU2BZY, som er ansat som QSL Manager for QARS, men som også er uddannet ingeniør og har til opgave at servicere klubstationerne, samt bistå medlemmerne med tekniske og



praktiske gøremål. Der blev indkøbt 2 Optibeam Multiband antenner til formålet, som skulle op på klubbens mobile master, 2 ACOM 2000 PA's til klubbens Yaesu FT-2000'ere, MicroHams, samt diverse tilbehør.

Planen var så at Alex skulle rejse i forvejen forud for testen og hjælpe Kumar med afvikling af Jamboree On The Air, samt forberedelserne til CQWW, og at Arne og jeg selv skulle følge efter en uges tid senere.

Nygifte Alex tog således alene afsted mod Doha 10 dage før contest start, til sit allerførste møde med Mellemøstens mystik og 38 graders varme.

Her blev han, med sædvanlig Qatarisk gæstfrihed, vel modtaget i lufthavnen og flyttede straks ind i klubhuset i Doha for sammen med Kumar straks at gå i gang med de mange opgaver, som lå og ventede.



Alex, OZ7AM i operatørstolen

Kumar havde allerede samlet de fleste af antennerne og sat dem op inde i et stort regeringsejet kompleks ved kysten i Al Khor ca. 50 km nord for hovedstaden. Så det var kun få antenneopgaver der ventede, men der var en hel masse stations- og logopsætning og tests forud for JOTA-event' en i week-enden.

De første dage gik så med dagsture op til stationen med masser af praktiske arbejdsopgaver og så "hjem" til klubhuset om aftenen, hvor der hele tiden dukkede nysgerrige medamatører op for at hilse på, se giraffen (kamelen) og få en kop thé.

Vi havde i denne periode daglige Skype-møder, så Alex ikke skulle føle sig helt

fortabt i de nye meget fremmedartede omgivelser og da JOTA arrangementet oprandt, var han allerede så hjemmevant blandt de nye venner, at han endte på Qatari TV i bedste sendetid, sammen med en masse lokale spejdere og radioamatører.

Det var således en rimelig fortrøstningsfuld Alex der få dage senere hentede OZ4VW og jeg selv i lufthavnen, for derefter selv at flytte på hotel med os, i et par dage indtil det store slag skulle slås. Det var også Arne's første besøg i Mellemøsten, så han skulle også lige vænne sig til dadler, thé og friskpresset frugtsaft - og masser af sol og sand. Vi blev også modtaget som æresgæster, og der var stor gensynsglæde fra mit besøg i landet tidligere på året.

Det er en fantastisk fornemmelse at komme til en hel anden kultur i en helt anden verdensdel og alligevel have en hel masse tilfælles i kraft af vores dejlige hobby. Det er nærmest ligesom en slags broderskab, hvor man bare skal sige CQ CQ - og så er man på bølgelængde...

Efter et par overdådige måltider og en vandpipe, gik turen videre nordpå igennem ørkenen ad flotte nybyggede motorveje til kystbyen Al Khor, hvor vi alle gik i gang med det endelige set-up forud for contesten. Under den stærke sol testede vi antenner, byggede en beverage modtageantenne nede på stranden og fik også med stort besvær, rejst en 20 m høj dingel-dangel vertikal til 160 m.



Alt imens vrimlede det med flere og flere lokale radioamatører, som kom med deres børn, personlige tjenere, gode råd - og masser af lokale specialiteter. Der var altid frisk thé og små kager, bagværk og nødder i rigelige mængder - og hvis nogen af os bare så meget som tænkte på mad, var der straks en delegation på vej efter iransk Take Away, arabiske specialiteter eller Kentucky Fried Chicken.

Vi fik skabt en god stationsopsætning, hvor vi kunne køre to stationer overfor hinanden uden at genere hverandre, og så stillede vi en stor TV-skærm lidt længere væk, så de mange besøgende ville kunne følge med uden at forstyrre operatørerne alt for meget.



Arne, OZ4VW og A71CC samt to kommende amatører

Vi begyndte så at teste set-up'et i luften, for effektivitet og interferens på forskellige bånd, med klubbens kaldesignal A71A - og der gik ikke mange sekunder før vi var spottet og fik travlt - meget travlt! Timerne der fulgte bød på kæmpe pile ups, inklusive masser af danske stationer, kun afbrudt af TV-interviews, bugnende fade med mad og nysgerrige besøgende - Det tegnede til at blive en god contest herfra.

Vi indlogerede os, tog en lur og mødtes så før testen med hele holdet for at afholde et begynderkursus i Contesting, et strategimøde, lave vagtplan og for at lære hinanden lidt bedre at kende. Vi valgte at køre i M/2 kategorien med 2 run stationer og det andet deltagende hold fra A7 kørte M/M. Holdet kom til at bestå af A71EM - Juma, A71AE - Mubarak, A71GO - Aziz, A71CC - Alwaleed, OZ1ADL - Jan, OZ4VW - Arne & OZ7AM - Alex, samt en masse second operators, som hele tiden rendte rundt og lavede mindre antenneprojekter, lavede thé, viste gæster rundt og forklarede om hobby'en eller bare kiggede på.

Umiddelbart før testen spillede vi, som så mange hold gør det verden over før det hele går i gang, **"The Contest"** med **The Ham Band**. Et skønt stykke musik, der skærper korpsånden, spændingen og begejstringen. Og så var det ellers i gang.

Første QSO var med holdet hjemme i Stjær, OZ5E på 80 m - og så skal jeg ellers love for at det gik slag i slag. 40 m var helt fantastisk. og kogte nærmest over. Vore værter havde ønsket at et par af OZ'erne lagde ud, for at de kunne få en fornemmelse af hvad der ventede dem. Og det fik de så !

Vi var stærkt ombejlede allerede fra starten af og det blev bestemt ikke mindre, da vi efter nogle timer begyndte at tage de højere bånd i brug.

Jeg har sjældent oplevet noget lignende. Ved solopgang væltede det ind fra alle sider og specielt 15 og 10 m var hurtigt rødglødende.

På et tidspunkt kom Alex og jeg selv tilsammen op på rater pænt over de 400 QSO'er i timen og det fik for alvor tændt op under Qatarierne, som så kom med ind i kampen og formåede at holde de relativt høje rater. Det gik rigtig, rigtig godt, specielt mod EU og AS.



Vi kørte - med stor fornøjelse - rigtig mange danske og skandinaviske stationer og det var en stor fornøjelse mange gange i løbet af de lange runs at spørge efter flere OZ'ere - Vi fik under selve testen omkring 150 OZ QSO'er i loggen - og mindst ligeså mange før og efter - Tak for det. - QSL via A71A.

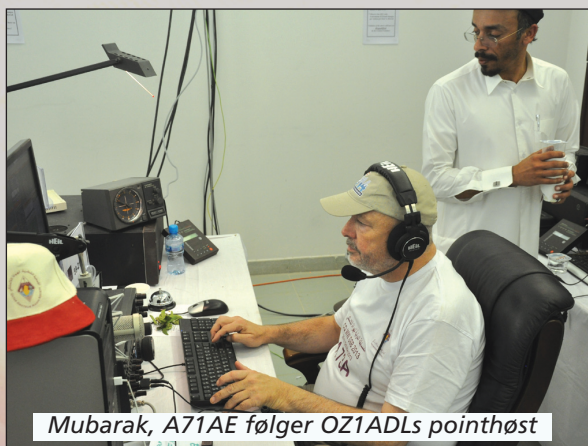
Ind imellem vagterne var der små strategimøder og mini-kurser omkring spisebordene - masser af vidensdeling og udveksling af gode Amatørradio historier, sammen med friske dadler og frugter vi aldrig havde set før.

Der var også rig lejlighed til at lære nogle spændende mennesker at kende, som er vokset op under ganske andre omstændigheder end vores og har ganske anderledes livsvilkår i et af verdens hastigst voksende og rigeste lande.

For bare 60 år siden var Qatar et af de fattigste lande i Mellemøsten, hvor vore nye venners bedstefædre ernærede sig som perledykkere og kamelhyrder eller levede som beduiner i store familier, som kontrollerede forskellige områder på halvøen.

Hele området havde været engelsk protektorat siden det Ottomanske Rige ophørte med at eksistere i perioden omkring første verdenskrig. I 1940 fandt man olie i det vestlige Qatar, men anden verdenskrig forsinkede igangsætning af udvindelse, som først kom i gang ca. 10 år senere.

Dette skulle blive begyndelsen til en langvarig økonomisk og social optur, med store forandringer for landets indbyggere under ledelse af skiftende Emirer fra Al-Thani slægten. Hovedstaden, med dens imponerende Skyline, ligner i dag mere en amerikansk storby end en ørkenoase.



Mubarak, A71AE følger OZ1ADLs pointhøst

Familierne bor stadig sammen i store grupper, men nu kan deres familiekollektiver nærmest betegnes som bydele, og kamelerne er skiftet ud med store benzinslugende firehjulstrækkere.

Vigtige beslutninger tages stadig i en rundkreds hvor alle mand har ret til at blive hørt og med stor respekt for de ældre eller højst rangerende, på gammel beduin manér.

Afdelinger af de bedste amerikanske og engelske universiteter er etableret i landet og det generelle uddannelsesniveau er rimeligt højt, ligesom mange Qatarier er ret berejste, og meget stolte af deres land og den fremdrift det har oplevet.

Qatar Amateur Radio Society er ret aktive både indadtil og udadtil mod verden. De laver mange aktiviteter i lokalsamfundet, bl.a. JOTA og Qatar National Day i December, ligesom de er aktive i lokale medier, afholder kurser og prøver for nye amatører og har et meget aktivt socialliv omkring klubben, hvor der bliver drukket rigtig meget thé og hygget.

Udadtil er de til stede både i Dayton og Friederichshafen. Mange af jer som har deltaget i disse arrangementer er sikkert stødt på dem i deres karakteristiske nationale klædedragt og med deres store imødekommende smil.



Vi fik alt i alt følgende ud af vore mange bestræbelser:

Contest: CQ World Wide DX Contest
Callsign: A73A
Mode: PHONE
Category: Multi Operator - Two Transmitter (M2)
Band(s): All bands (AB)
Class: High Power (HP)
Zone/State/: 21
Operating time: 48h00

BAND	QSO	CQ	DXC	DUP	POINTS	AVG
160	98	11	36	2	264	2.69
80	289	15	66	9	806	2.79
40	1142	35	107	22	3191	2.79
20	1543	39	138	22	4385	2.84
15	1884	36	129	32	5405	2.87
10	2799	40	136	58	7700	2.75
TOTAL	7755	176	612	145	21751	2.80

TOTAL SCORE : 17 139 788

De ønsker også at vise flaget i diverse contests, og dette var netop formålet med vores besøg - at inspirere klubbens medlemmer til at deltage i flere tester hen over året og hjælpe dem lidt på vej med tips & tricks og med at sammensætte et ordentligt contest set up.

Som CQWW contesten skred frem, blev de deltagende amatører da også mere og mere ivrige - og bedre og bedre operatører. Raterne steg og de fandt ud af at bruge sub VFO'en til at hente multipliere midt i et run, når disse dukkede op på i band map'en. Og når det begyndte at gå for langsomt, trådte friske kræfter til for at tage over. Det gik efterhånden super godt. Og med de helt fantastiske forhold blev man også hurtigere træt. Der var sommetider virkelig mange signaler - og virkelig meget larm, specielt på de høje bånd.

Det var nemmere at få ørenlyd på 80 m og 160 m, da vores beverage antenne ikke virkede optimalt den første nat. Derfor blev der sendt en delegation ned på stranden og optimere den, næste dag i 38 graders varme - og det hjalp gevaldigt.

Alt ialt blev det en uovertruffen radio oplevelse. Gode forhold, gode venskaber, god mad - og et godt resultat

Man står tidligt op i Qatar, så efter testen og et par timers søvn på en madras, var det op og ind i bilen og så tilbage til hovedstaden med søvn i øjnene og en veltilfreds fornemmelse i maven.

Nogle af de lokale skulle op og på arbejde - week-ender'ne er fredag & lørdag på de kanter - så vi blev droppet af på vores luxus hotel, og kunne så få endnu et par timers velfortjent hvil, et dyp i pool'en og en vandpipe, førend vi skulle ud og lege turister og tage imod, bare nogle af, de mange invitationer vi havde fået fra de besøgende.



Specielt besøget i den gamle bydel af Doha, Souq Waqif var en kæmpe oplevelse. Den indre by og de traditionelle overdækkede markeder med al det lykkelige arabiens mystik var spændende, med alle dets farver dufte og lyde.

Foreningens fungerende formand Sab'aan A71BP, har et lille museum i midten af denne bydel med masser af lokal historie og alverdens artefakter - og billeder af ham selv med et utal af statsoverhoveder og kongelige fra hele verden, som har besøgt hans museum, når de har været på besøg i emiratet. Han er personlig ven med Emiren's far.

Denne bydel har også Melle møstens største og mest moderne falkemarked og -hospital. Araberne holder falke, som vi andre holder hunde. Man kunne på disse markeder se endeløse rækker af falke på rad og række, siddende på deres pinde, med bind for øjnene - eller sammensyede øjne.



Vi besøgte flere amatører og deres familiemedlemmer, som havde en falk siddende på en pind i dagligstuen, som de sad og nussede mens de så TV eller delte dagens historier. I week-enden tog de så falkene med på jagt ude i ørkenen og kom hjem med aftensmaden i form af en hare eller en fugl. Gæstfriheden var stor og vi kunne slet ikke nå ud til alle de invitationer vi havde fået - og jeg skal love for at vore maver blev fyldt til randen af alverdens delikatesser, fisk, hummer og bøf.

Den sidste dag tog Juma os med ud i ørkenen - derude hvor Qatar'erne virkelig føler sig hjemme. Her skulle vi naturligvis prøve at ride på kameler, hvilket ikke er helt så nemt som man skulle tro - de er godt nok store - og mærkelige, og så skulle vi da også lige lukke halvdelen af luften ud af firehjuls-trækker hjulene - og så ud og køre ørkenræs i klitterne. Det var en fantastisk oplevelse i sig selv og vi fik en vidunderlig afslutning med en utrolig flot solnedgang derude - det var utroligt flot ! Derefter gik det hjem mod klubhuset, hvor vi skulle deltage i en sidste evaluering på bedste beduin-facon i en stor rundkreds med taler og thé, og hvor vi fik en stor tak for vores indsats, blev overøst-med gaver - og invitationer til snart at komme igen.

Og så gik det ellers hjemad med Qatar Airways. Med hovedet fyldt af nye spændende indtryk fra det lille, store land i den persiske golf, som vi kommer til at høre meget mere om i fremtiden - ikke mindst hvis man interesserer sig for sport - og nu også Radio Sport.

I skrivende stund er Alex på vej derved igen for at hjælpe med afviklingen af Qatar National Day, samt flere andre projekter, som vi sammen definerede under vort ophold,.

Så lyt snart efter Qatar, også på RTTY, PSK31 og 6 m, incl. Moon Bounce - og ikke mindst i diverse Con-tester - og hils fra os !



Whisper

1. del

En artikel om en computerbaseret kommunikation, der bogstaveligt talt kan høre græsset gro.

Af OZ7EC Erik Christiansen

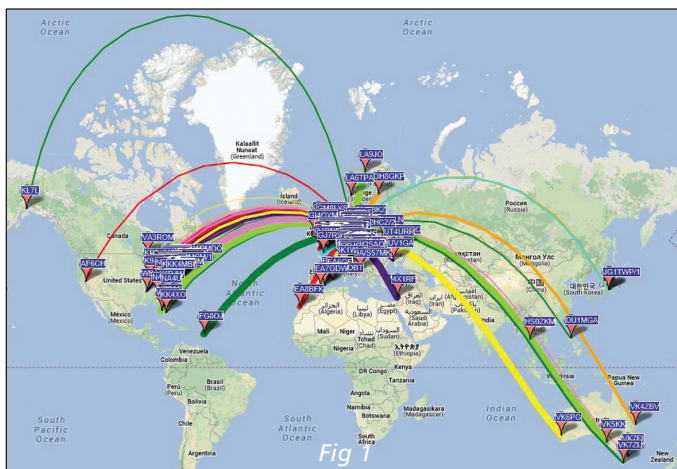


Fig 1

WSPR

WSPR, som udtales Whisper, er en fascinerende computerbaseret sende og modtage teknik, som med meget få Watt, eller dele af Watt, giver envejs og tovejs kontakter jorden rundt.

Dæknnavnet WSPR står egentlig for "Weak Signal Propagation Reporter", altså kommunikation med meget svage signaler.

WSPR er en digital kommunikationsform, som arbejder op til 30 dB ned i støjen. Til gengæld ved modtageren meget nøje, hvornår den skal søge i støjen, fordi vores PC'ers ure er justeret til at gå UTC +/- 0,01 sekund.

Se link bagest til "dimension4".

Det budskab vi afsender og modtager er meget enkelt og sammensat af:

1. Call sign,
2. Maidenhead locator i sin korte form på 4 karakterer, samt endelig 2 karakterer med senderens effekt i dBm.

A screenshot of a WSPR spotting interface. It features a search bar with the call sign 'OZ7EC' entered. Below the search bar are several filters: 'Band' set to '20m', 'Call' set to 'OZ7EC', 'Latitude' set to '55', and 'Longitude' set to '12'. There is also a 'Time period' dropdown set to '24 hours'. The interface includes an 'Update' button and a 'Show spots in this period of time' checkbox. At the bottom, there is a 'Day/Night overlay' checkbox and a note: 'Shows which areas of the earth are in daylight. Not currently working!'. The background shows a map of New Zealand.

Fig 2

Signaleringsmetoden er et komprimeret data format med en meget kraftig "Forward Error Correction Code", FEC som du kender den fra dit fjernsynssignal.

Modulationsformen er smalbands FSK (Frekvensskift), hvor skiftet er 1,4648 Hz i en båndbredde på 6 Hz. Sendefrekvenserne ligger i et 200 Hz bredt bånd i vores sædvanlige USB. Noget stort budskab er det jo ikke, og en QSO er der ikke tale om, kun envejs budskaber.

Til gengæld rapporterer WSPR softwaren hvem den har hørt til en database på Princeton universitetet. Det er derfra de data, der skal bruges til at tegne det flotte kort med, bliver hentet. Men mange af beskrivelserne gemmer vi lidt og uddyber undervejs. Lad os nu få lidt farver på:

Du hopper lige på WSPR's hjemmeside

WWW.WSPRnet.org,

og så får du billedet i figur 1.

Det er de kontakter min egen 1 Watt WSPR på en delta loop har lavet på de sidste 24 timer. Med kontakter menes at enten har modparten hørt mig, eller jeg har hørt modparten. Det kan også være en tovejs kontakt (IKKE QSO) uden at vi kan se det på denne udgave af kortet, men herom senere.

Dato og klokken er fra det tidspunkt hvor jeg skrev artiklen. Kortet kan indstilles på flere måder, så det prøver vi nu. Hvis du er online, så stil din radio på den frekvens, der er angivet til venstre. Softwaren sender i et frekvensbånd som er 1400 til 1600 Hz oppe i dens USB. Ellers kan du bare følge figur 2.

Her har du en række muligheder for at tilpasse dit korts indhold.

Øverst har du "Update". Et tryk her henter friske data fra databasen på Princeton. Tryk på "Update" når du har valgt resten af indstillingerne. Dernæst kan du vælge bånd. Prøv alt fra 160 til 2 meter.

Næste punkt er at du vælger hvilket CALL du vil se data for. Er du online, når du læser dette så prøv OZ7IT, Jørgen Balslev. Jørgen kører på alle bånd. Dernæst skal du angive hans position, for OZ7IT brug bare min position både i bredde og længde. Sidste punkt er meget spændende, du kan vælge data til dit kort for de seneste 1 time til de seneste 24 timer. Prøv dem alle.

Tusmørkezone virker ikke.

Husk: Når du har valgt alle indstillinger så tryk på "Update", så henter din PC friske data fra Princeton databasen.

I figur 1 har jeg venstre dobbeltklikket på Australien adskillige gange, samtidig med at jeg har holdt VK5KK indenfor rammen.

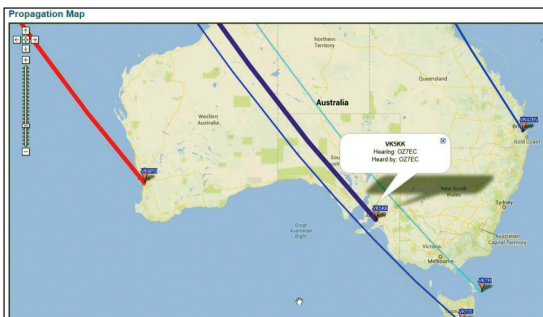


Fig. 3

Da jeg nåede billedet i figur 3, dobbeltklikkede jeg på VK5KK's Call og fik meddelelsen op: Det er en tovejs kontakt. Vores computere har ikke talt sammen, men de har begge rapporteret medparten til databasen på Princeton universitetet.

Jeg zoomede videre med venstre dobbeltklik og fik nu figur 4.

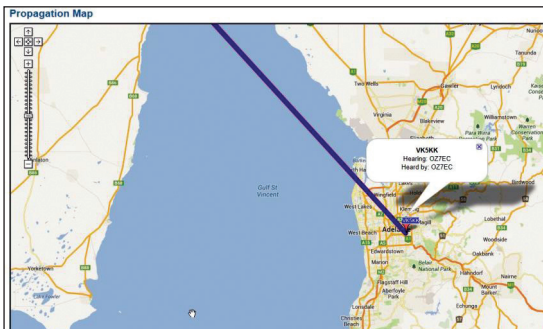


Fig. 4

Jeg er ikke zoomet helt ind, men nok til at jeg kan få et indtryk af hvor VK5KK han bor i Adelaide. Husk lige på, at vi kører med Maidenhead

uden de sidste 2 bogstaver. Det betyder store firkanter. Jeg kan illustrere det med, at OZ7IT i Rødvig og jeg - OZ7EC i Kokkedal - begge har Maidenhead locator JO65. Sjovt fænomen: OZ7IT anbringes af systemet ude i vandet, men Jørgen har altså ikke våde fødder.

Jeg har nu --- i øverste højre hjørne trykket på "Satellit" og derved skiftet fra "Kort". Er det ikke et smukt satellit billede af Adelaide by i figur 5?

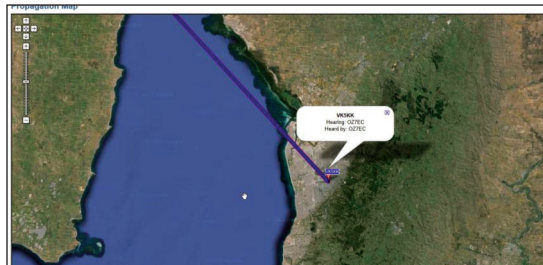


Fig. 5

Så zoomer vi helt ind og ser figur 6. Husk vi bruger store Maidenhead firkanter, så positionen er ikke rigtig, men sjov alligevel.



Fig. 6

Nu vender du tilbage til det først billede ved at trykke på "Update". Det var så i korte træk WSPR set fra modtagersiden.

Whisper fortsættes i næste nummer med omtale af sendersiden.

Links:

- WSPR hjemmeside: www.WSPRnet.org
- KB9AMG's Top 2-Way WSPR Reports http://mardie4.100webspaces.net/2_way_wspr_reports/index.html

At få dit ur til at gå rigtigt:

www.thinkman.com/dimension4/download.html

Downloads:

- www.WSPRnet.org
- Vælg "Downloads".
- Nede i teksten vælger du "WSJT", den er svær at se, men den findes!
- Så kommer du på Joe Taylors hjemmeside, god fornøjelse.



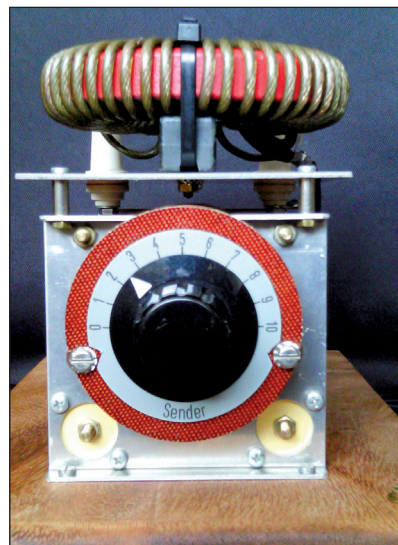
Serietilpasningsled til 80 meter antenne

især til korte dipoler med paralleltrådsfeeder

Af Alfred Klüß, DF2BC,
oversat og bearbejdet fra CQ-DL 9-2011
af Peter Raabye, OZ5DW
Bringes med tilladelse fra DARC

Når den samlede længde af det ene dipolben og paralleltrådsfeederen er mindre end eller lig med en kvart bølgelængde, kan man opnå en lavohmstilpasning med en seriesvingningskreds.

Her vises, hvordan.

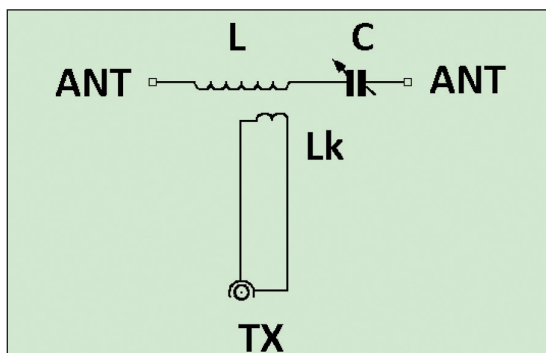


Til lavimpedanset tilkobling af en totrådsledning behøves en symmetrisk serietilpasning. Dertil behøves en spole og to drejekondensatorer. Betjeningen bliver lidt besværlig, fordi kondensatorerne skal afstemmes skiftevis. Måler man ikke strømmen i begge ledere på fødekablet, bliver det ikke rigtigt godt. Det må kunne gøres bedre.

Mål og forsøg

Sammen med en forkortet dipol ville en afstemning med en knap til enkeltbåndsbrug være mere praktisk, fordi indstillingen bliver entydig og hurtig. Det betyder tuning af totrådsledningen med en seriesvingningskreds med kun to komponenter.

Det blev undersøgt, hvor meget selvinduktion der behøvedes for at afstemme en 2 x 7 m dipol og 6,5 m totrådsledning på 3,5 MHz.



Figur 1. Tilpasning med en simpel seriekreds med link-kobling

Der blev lagt en ringkerne med en forsøgsvikling over tilslutningen af feederen og en SWR-analytator kobledes løst til med et par vindinger; det kunne også have været gjort med et dykmeter. Derefter reduceredes vindingstallet en vinding ad gangen til tilpasning ved 3,4 MHz. Spolen målt herefter med et LC-meter. Her kunne man med fordel have brugt en spolvogn/rullespole. Med en kondensator i serie kan man yderligere sænke impedansen, fordi reaktansen i spolen er positiv, og negativ i kondensatoren. Denne seriekreds fødes over en sekundær med to vindinger, se figur 1.

En galvanisk tilkobling (udtag på seriekredsens spole) ville ikke du, fordi man så skulle jorde punktet mellem spole og kondensator.

Byggevejledning

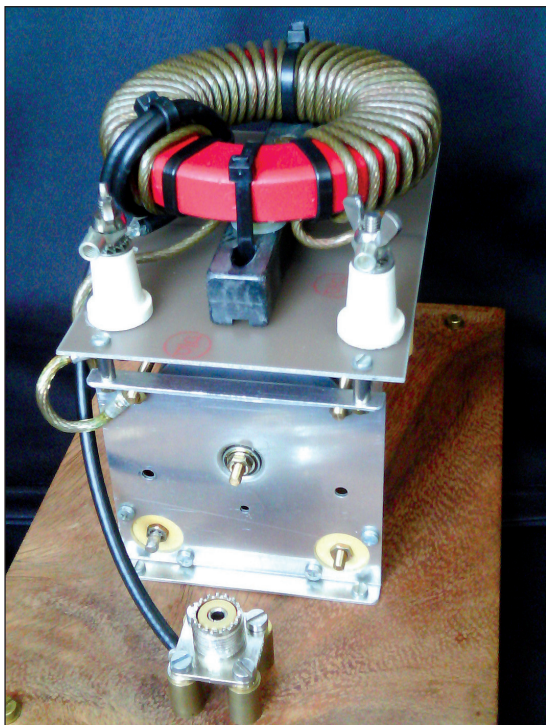
Til denne opstilling er det enklest at bygge på et stykke bræt, ca. 20 x 16 cm. Spolen på 30 uH laves på en Amidon T-400-2 ringkerne [1]. Denne ringkernes udvendige mål er 101,6 mm og den indre diameter er 57 mm, og den giver rigelig plads til vindingerne og kan tåle megen effekt.

Spolen vikles med 35 vindinger antennetråd (7 x 7 x 0,25 3,4 mm diameter) [2].

Det er ikke tvingende nødvendigt, at det er antennetråd - men hos mig handler det også om, at det ser pænt ud.

Den galvanisk adskilte sekundær opnås med to forskydelige vindinger nær tilslutningen til drejekondensatoren.

Selvom man kunne benytte almindelig tråd, har jeg brugt RG-58 for at minimere kapacitiv kobling og for at forbedre stabiliteten. Koblingen indstilles ved at forskyde sekundæren lidt på primæren.



Figur 2. Baksiden med tilslutningsisolatorerne og med coaxialstikket monteret på brættet. Linkspolen (af coaxialkabel) ses til venstre på toroidspolen.

Kablet afisoleres på de yderste ca. 3 cm, man fjerner skærmen, afisolerer inderlederen over ca. 2 cm. Inderlederen fortinnes.

De to vindinger føres omkring primæren, og man afisolerer, uden at beskadige skærmen, ca. 1,5 cm, hvor inderlederen skal loddes på yderlederen.

Nu vikles sekundæren atter over primæren (ikke strammere, end at sekundæren kan forskydes over primæren), og inderlederen loddes på yderlederen.

Kondensatoren er en butterfly-kondensator, den er valgt, fordi den ikke har nogen slæbekontakt. Den skal være på i hvert fald $2 \times 400 \text{ pF}$ for at kunne give en værdi på 200 pF . Man kan også bruge en DK7 [3] på $15\text{-}430 \text{ pF}$. Sidstnævntes slæbekontakt har stort areal, den har høj gennemslagsspænding, og er i denne opstilling ikke specielt følsom for håndkapacitet.

Man sætter spolen fast på en firkantet plastikplade f.eks. en Fritzel-isolator [4], med kabelbindere.

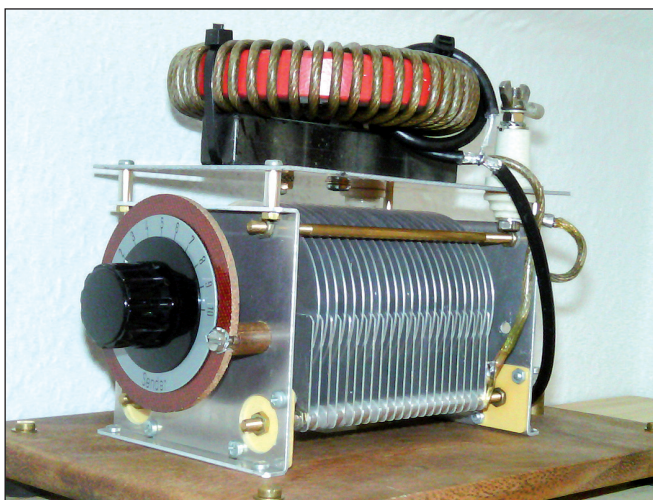
Der er god plads til tilslutningsisolatorerne bag ringkernen, som man kan se på figur 2. Som forbindelse kan man anvende kabelsko i en passende tykkelse. SO-239-stikket sættes på bundbrættet med afstandsør.

Skalaen monteres, ligeledes med afstandsør, på forsiden af kondensatoren. Figur 3 viser tilpasningsleddet fra siden. Videre anvisninger findes i [5]

Afsluttende bemærkninger

Den forkortede dipol med 6,5 m paralleltrådsfeeder kan afstemmes til SWR 1 mellem 3,5 og 4 MHz med en variabel komponent. SWR-minimum og maksimum antennestrøm hænger entydigt sammen.

Antennen arbejder uden jord, og yderligere tilslutning til stel på stationen ændrer hverken på afstemning eller SWR. Måling af antennestrøm viser stort set samme værdi i begge ben af fee-




Figur 3. Sidebilledet viser stort set alle konstruktionsdetaljer.

deren. Målet er nået, antennesystemet er forenklet, og vidtgående symmetrisk.

De maksimale antennestrømme og opnåede rapporter ligger tydeligt over dem, jeg har nået med kommercielle antenntilpasningsled. I nærområdet op til 25-30 km giver antennesystemet konstant 599+10-20dB. I det øvrige DL-område får jeg ofte 599. Til enkeltbåndsbrug til en fast, given, kort anten-

ne er dette nok både den enkleste og bedste løsning.

Noter

- [1] www.andyquarz.de
- [2] www.kabel-kusch.de
- [3] www.schubert-gehaeuse.de
- [4] www.hofi.de
- [5] Alfred Klüß, DF2BC: Parallelkreiskoppler für 160 m. CQ DL 5/11, s. 332-333 og OZ 12/2013 

Om at invitere indenfor

af OZ1EDD

Da jeg fik efterlønsbeviset i hånden for knap 4 år siden, besluttede jeg at genoptage min gamle hobby som radioamatør. Jeg var aktiv med en D licens for over 20 år side. Selvfølgelig blev jeg igen medlem af EDR! Fik fat i noget litteratur til at genopfriske den noget rustne tekniske viden. Og kontaktede IT og telestyrelsen for om muligt at generhverve min licens.

Hurra for et glædeligt budskab, der kom fra styrelsen: Jeg kunne få mit gamle call med den ændring, at min gamle D-licens nu berettigede til en A-licens!! Hold da helt fast.

Jeg arbejder i DT Groups IT center i Aarhus, som leverer IT til bl.a. Stark og Silvan.

DT Group ejes af Wolseley Plc, som har forretninger i Nordamerika, Frankrig, England, Centraleuropa og med DT Group også i Skandinavien. Det giver kontakt til mange nationaliteter. Og da jeg af bar begejstring fortalte om min nyerhvervede licens, var der en englænder, der kendte til en US-kollega, der også er radioamatør. Det gav anledning til et par mails, hvor vi fik os præsenteret. Ingen af os havde endnu udstyr, der kunne give en QSO.



Som nogen sikkert har læst i OZ november 2013 under "Nyt fra afdelingerne", så førte bekendskabet til, at Jim og jeg mødtes og at vi sammen besøgte EDR Skanderborg afdeling.

Kim har efterfølgende sendt mig en kopi af deres afdelingsblad med hans beskrivelse af besøget. Jeg synes han begejstring ved at møde helt nye venner igennem vores fælles hobby er egnet for en større skare. Kan måske inspirere andre til at "invitere indenfor".

Med Jim's tilladelse er her en oversættelse af hans artikel:



Fra besøget i Skanderborg afd. Fra venstre Andy OZ8WQ, Jim KJ4WLH og Kaj OZ1EDD



THE RICHMOND HAM
Published Monthly by the Richmond Amateur Radio Club
P.O. Box 35279, Richmond, Virginia 23235

November 2013

I forbindelse med mit arbejde skal jeg af og til på rejse. Sommetider til Canada, andre gange til UK og Danmark. Da jeg besøgte Danmark i foråret 2013 mødte jeg en kollega ved navn Kaj Kaalund (oz1edd).

Under frokosten fik vi nogle få minutters snak

om Ham Radio. Det var dog alt for kort tid til en ordentlig snak om vores fælles hobby. Vi aftalte, at næste gang jeg kom til Danmark, måtte vi finde mere tid sammen. I sidste uge (43-13) blev det muligt!

Kaj er medlem af EDR Skanderborg,

www.oz7skb.dk, og han var så venlig at invitere mig hjem til middag for bagefter at deltage i ugens klubmøde. Det var et meget flot tilbud, som jeg selvfølgelig tog imod!

Arbejdsdagen gik og det blev tid til at mødes. Altså, det er lidt mærkeligt, men jeg kender ikke rigtig Kaj udover at han er radioamatør og at vi arbejder i det samme firma. Amatørradio danner ofte bro over kulturkløfter og gør det nemt at få gang i samtaler, som ellers aldrig ville have fundet sted!

Kaj kørte mig til sin QTH og vi fik gang i snakken om licensregler og -krav i vore lande og hvilke favorit modes, bånd og udstyr vi har.

Straks vi ankom til Kajs QTH pakkede jeg mit D-Star udstyr ud. Jeg har altid min DVAP og IC-92AD HT med på rejser. Kaj fik min laptop på WiFi netværket og jeg linkede DVAPen til W4FJ-B (vores Richmond 70cm repeater) og sendte et CQ.

Heldigvis svarede Win Grant (WA4SSG) og det var muligt at gennemføre en trans-atlantisk QSO med D-Star! Kaj var ret imponeret. Han havde ikke prøvet D-Star udstyr før og han var ret imponeret over stemme kvaliteten trods den smalle båndbredde.

Vi sluttede snakken med Win og Kajs kone kom hjem med smørrebrød (Danish open sandwiches) - åbenbart en klassisk dansk spise. Nogle stykker smørrebrød og en kold øl senere var vi klar til at gå ud til Kajs shack og "lege med radio". Kaj viste mig sit radioudstyr og havde nogle spørgsmål om PSK-31 og Ham Radio Deluxe!

Kaj og jeg fik hans PSK-31 serup til at køre godt. Det var ret interessant at betragte PSK-31 waterfall - jeg er vant til at det er de samme DX lande det dukker op på min QTH. Det var nogle helt andre kaldesignaler der viste sig på Kajs QTH.

Vi sludrede noget mere om HRD, HF og andre radioemner og måtte indse at det blev tid til klubmødet. Det er fantastisk hvor hurtig tiden kan flyve afsted når man er helt opslugt.

Jeg pakkede mit D-Star udstyr, laptop og nogle QSLkort og vi satte kursen imod klubmødet. En kort tur senere, med en hastighed på godt 130 km/t - som jeg følte nærmere 800MPH, ankom vi til en enorm stor skole - og jeg mener enorm stor.

Byen har åbenbart kun en skole med alle klasser. Klubben har permanente lokaler i skolens kælder - som faktisk var 1.sal.

Det var svært at forestille sig, hvad de har: Et lokale til bibliotek, Et rum til kaffe, snack, møder, et rum som værksted med testudstyr og værktøj og til sidst et radiatorum med transceive-

re. Alt gratis med internetadgang og så meget strøm de kan bruge!

Kaj introducerede mig for medlemmerne. Der møder 8 - 10 medlemmer op til de ugentlige (ja UGENTLIGE) klubmøder. De talte alle et ude-mærket engelsk, så det var meget nemt at kommunikere. Jeg blev spurgt om mine præferencer, hvad jeg kan li' og ikke li'. Og vi delte et godt grin sammen.

Jeg satte mit D-Star udstyr op for anden gang den aften og fik forbindelse til W4FJ-B repeateren igen. Denne gang svarede Wray Dudley (AB4SF) og han fik en QSO med Ole (OZ1LCG). Ole er en heftig DX contestester. Jeg mener: Han er virkelig en contestester.

Kan I huske YouTube videoen af nogle hams som synger imens de klatre i master:

<http://youtu.be/5V9Qkd3dElw>
eller Google

"join us on the Airwaves"?

Det er Oles gode ven og DX jagt kammerat (OZ1XT). De er medlemmer af samme contestester klub...

Efter en stund serverede klubben velsmagende kage og vi fornøjede os tid rundt om bordet småsnakkende, kaffedrikkende og kagespisende. Samtalerne blev meget interessante da alle medlemmerne høfligt introducerede sig og fortalte om sin baggrund.

Det blev sent og det var tid til at kalde det for en aften. Jeg takkede klubben for dens gæstfrihed, delte QSLkort ud og fik nogle retur. Og sagde farvel. Klubben inviterede mig til at komme igen til enhver tid jeg igen kommer til Danmark og vi kørte igen. Kaj kørte mig tilbage til mit hotel og jeg takkede ham for en vidunderlig aften og sagde farvel.

Jeg havde været lidt nervøs for at skulle møde en gruppe helt fremmede og i et land hvor Engelsk ikke er det primære sprog uden at kende nogen. Ved aftenens af slutning var kærligheden til amatør radio og amatør venskabet stærkt og dybfølt. Hvis I skulle få mulighed for at mødes med en anden amatør radio klub når I rejser rundt, så overvej at tage imod tilbuddet. I kunne finde en ny gruppe venner!

73 de KJ4WLH/Jim

OZ

Husk:

Vi søger til stadighed tekniske artikler til OZ
OZ skrives af læserne for læserne

**Redaktion:**

OZ3ABE, Peter Müller
Postboks 29, 3650 Ølstykke
Tlf. 26 81 81 81
E-mail: OZ3ABE@edr.dk

Contesting - Conteststof - Resultater

HF Contestkalender - Januar/Februar 2014

Kilde: WA7BNM Contest Calender, <http://www.hornucopia.com/contestcal/>
Reglerne for de nævnte conteste kan læses på ovenstående Internet link.
Alle tider er i UTC, med mindre andet er angivet.

Dato	Tid	Contest
Januar:		
18-19	1200-1200	Hungarian DX Contest.
24-26	2200-2159	CQ 160-Meter Contest, CW.
25-26	0600-1800	REF Contest, CW.
25-26	1300-1300	UBA DX Contest, SSB.
Februar:		
1-2	0001-2359	10-10 Int. Winter Contest, SSB
1-2	1200-1159	Black Sea Cup International
1-2	1800-1759	Mexico RTTY International Contest
8-9	0000-2400	CQ WW RTTY WPX Contest
8-9	1000-1000	SARL Field Day Contest
8-9	1200-1200	Dutch PACC Contest
15-16	0000-2400	ARRL Inter. DX Contest, CW
21-23	2200-2159	CQ 160-Meter Contest, SSB
22-23	0600-1800	REF Contest, SSB
22-23	1300-1300	UBA DX Contest, CW
23	0900-1700	High Speed Club CW Contest

Månedens Spalte.

Først mine ønsker til alle om et godt nyt radio og contest år. Vi oplevede en fantastisk afslutning på 2013 i form af høj aktivitet på 10m og mulighed for at køre contest på alle 6 contest bånd. Nu skriver vi 2014 og lad os derfor kigge frem på det år der venter forude. Først og fremmest bliver 2014 et WRTC år, dvs. under dette års IARU HF Championship contest i juli måned - den hvor vi deltager med OZ1HQ kaldesignalet - bliver der i år parallelt også afholdt "Verdensmesterskaberne" i HF contesting. Jeg har det seneste år givet løbende opdateringer her i spalten, hvordan kvalifikationen og forberedelserne skrider frem. Det er ikke en begivenhed OZ som sådan er involveret i, da ingen i OZ har kvalificeret sig til konkurrencen. Men da det trods alt er en begivenhed der involverer deltagere fra vores Skandinaviske nabolande, og ovenikøbet som favoritter til at vinde, så vil det være en begivenhed vi løbende vil følge med i her i spalten.

Vi kommer selvfølgelig også til at afholde SAC contesten i 2014. Det bliver dog med et revideret og fornyet regelsæt. Vi er i SAC-Komiteen blevet enige om, at de nuværende SAC regler trænger til en gennemgang og

opdatering. Hvilke områder vi vil gå ind og ændre på, er på nuværende tidspunkt ikke afgjort. Nogle af de områder vi vil se på, er bl.a. muligheden for anvendelse af DX-cluster som Skandinavisk station, reglerne omkring multipliers vil vi også se på, med henblik på, at gøre det mere attraktivt for de Skandinaviske stationer, at tage sig tid til at lytte efter de fjerne DX-stationer som VK, ZL og JA.

Vi har fået flere tilkendegivelser fra disse lokationer, at de har mistet motivationen for deltagelse i SAC contesten, fordi det er umuligt for dem at bryde igennem muren af UA, EU og K stationer. Flere deltagere fra disse fjerne lokationer, har et meget stort ønske om, at de Skandinaviske stationer tog sig tid til at lytte efter disse stationer, og ikke bare kørte EU og K runs.

Vi vil igennem en eventuel tilpasning af reglerne omkring point og multipliers se på, om vi af den vej kan få Skandinaviske stationer til at interessere sig mere for disse DX-lokationer.

Vi vil også se på, om NTC landskampen skal fortsætte. Fra SAC-komiteens side, har vi ikke umiddelbart oplevet det element af SAC contesten som en succes. Derfor vil det blive drøftet om den skal nedlægges, eller eventuel fortsættes i en ændret form. Du kan også

gøre din indflydelse på dette arbejde gældende. Vi er stadig åbne for forslag og ideer. Send mig en email, med hvilke tanker du har omkring vores SAC contest, så vil jeg tage det med på vores møde i SAC-komiteen, når vi skal snakke SAC 2014 regler.

Det er også nu contest aktiviteterne for 2014 skal planlægges, måske ikke i detaljer, men i hvert fald på det overordnede niveau. Det er ikke for tidligt allerede nu, at få booket både SAC og CQWW i familiekalenderen allerede nu, inden lillebørn og svigermor når at komme først med planlægningen af den årlige familiekovtur eller Tivoli tur.

Så har jeg en opfordring til jer alle omkring jeres 2014 contest deltagelse. Prøv i dette solplet maksimum år at TÆNKE STORT. Prøv at komme lidt ud over den der med "Jeg regner nok med at køre lidt med", og måske tage sig til takke med blot 500 qso'er i en CQ WPX eller CQ WW contest. Rigtig mange har et mål om at køre 1000 qso'er i de store 48 timers conteste. Prøv at hæve det mål til 1500 i år. At TÆNKE STORT kan også være, at man op søger en lidt større og kraftigere station end den man selv har til rådighed, og kører derfra. Det kan være den lokale EDR klubstation, eller der kan være en god radioamatør ven/bekendt man kender, som har en stor station ude på landet, som du kan overtale til at låne en weekend. Det kan også være et /P setup hvor i låner fieldday udstyret fra en lokal EDR afdeling. Alt fieldday materiel fungerer altså også til en CQ WPX, hvis det bliver sat op. Skal det være rigtigt sjovt, så tænk i "DX-pedition" planer. Nu taler vi ikke nødvendigvis om Clipperton, det kan bare være OY, OX, EA8, CR3, etc. etc. En weekendtur til EA8 behøver ikke at koste en formue. Det kan gøres tur/retur alt inklusiv for under 1000 Euro. Det er selvfølgelig også en slags penge, men tænk på hvilken oplevelse du får for de penge, i forhold til blot at sidde hjemme i shacket med den lille tribander i haven. Med andre ord, hvor du end har ligget aktivitetsmæssigt indtil nu, så gør det at du lige rykker dine ambitioner et hak op ad i 2014. Sidder du og har lysten til at vil udvikle dig eller bygge videre på din contest aktivitet, men ikke rigtig ved hvordan du kommer videre, så tag endelig kontakt til mig, så skal jeg prøve at gøre hvad jeg kan, til at hjælpe dig videre til der hvor du gerne vil hen.

Mange har længe snakket og spekuleret i, hvornår vi mon ville få peaket på Solplet Cycklus 24. Meget tyder på, at vi i det netop passerede efterår ramte peak på Solplet Cycklus 24. Der er også en svag antydning af, kurven er fladet ud, og snart begynder at vise en faldende trend i antal solpletter pr. døgn. Med andre ord, så skal vi bare give den gas nu og de kommende måneder. Jeg tror på, at 2014 kan gå hen og blive et endnu større contest år end 2013 blev det, om forholdene vil det. Måske bliver det netop 2014 der ender med at blive det største aktivitets år på contest fronten i denne solplet top bølge. Det kan kun i afgøre.

Sidst men absolut ikke mindst, så skal jeg igen opfordre alle læsere til, fortsat at sende resultatlistor og andet conteststof ind til mig, så de kan blive bragt her i bladet. Jeg skal også opfordre endnu flere til, at sende mig ideer og oplæg til historier, artikler og omtaler vi kan bringe her i spalten. Jeg så gerne der i spalten blev bragt flere historier ude fra det danske contest

land, der fortæller om jeres contest aktiviteter derude. Lidt a la OZ1IVA's historie fra sin deltagelse i IOTA Contesten fra Læsø. Især den type historier vil jeg gerne have mange flere af. Som jeg også har nævnt tidligere, hvis du har ideen og historien i tankerne, men ikke rigtig kan få den omsat til en skriftlig artikel, så tag kontakt til mig og lad os få en snak om din ide, så kan vi i fællesskab lave en plan for, hvordan vi realiserer den til en trykt artikel her i spalten.

Det blev ikke til mere i denne omgang. Jeg har lige knap 1050 logs fra SAC SSB contesten, der skal checkes færdigt, så vi også kan få offentliggjort SSB resultaterne. Rigtig Godt nytår og et rigtig godt contest år til jer alle.

OH8X's berømte 160m antenne væltet af storm.

Verdens største amatørradio antenne, en 3 elm. 160m beam, monteret på en 100m mast væltede under en storm d. 1. december. Det var ikke "Bodil" der var gerningsmanden, men derimod en kollega til "Bodil" ved navn "Oskari". Der er tale om ikke mindre en 40 Tons aluminium der styrtede til jorden. Ud over den berømte 160m antenne, røg også en 5 elm. 80m beam med i faldet. Til alles held, skete der ingen personskader, ej heller skader på bygninger og andre antenner. Mast og antenner vil ikke blive genopbygget.

SAC CW 2013.

Så blev vi klar med CW resultaterne fra SAC 2013. Et af de ting vi husker fra dette års SAC CW, er den radar der pludselig dukkede op på 10m søndag formiddag, og stort set gjorde båndet uanvendeligt til contest. Det bemærkelsesværdige var, rigtig mange af os, troede det var lokal støj, og brugte tid på at forsøge at lokalisere støjen lokalt omkring ens QTH. Der var imidlertid tale om en Europæisk radar station. For OZ's vedkommende blev det en rigtig flot deltagelse, med mange stationer og mange indsendte log. Det var så flot, at vi var et meget lille mule hår fra at slå Norge i Scandnavian Cup konkurrencen. Se bare på disse tal:

Land	Logs	Samlet Score:
1. OH - Finland	101	24.990.886
2. SM - Sverige	104	22.487.581
3. LA - Norge	27	7.066.883
4. OZ - Danmark	31	6.889.490
5. OH0 - Åland	3	3.531.035
6. TF - Island	4	210.821
7. JW - Svalbard	1	196.144
8. OY - Færøerne	1	1.869
9. OX - Grønland	1	60

Kun 177.393 point var OZ fra at slå Norge og få en 3. plads i CW afdelingen.

Single Operatør, High Power:

Call	Band	QSO	Point	Multi	Score
1	OZ1LO	ALL 1.901	4.539	195	885.105
2	OU4O	ALL 1.631	3.821	194	741.274
3	OZ1IKY	ALL 1.690	3.939	177	697.203
4	OV0V	ALL 1.515	3.495	161	562.695
5	OZ1JTE	ALL 1.283	2.900	157	455.300
6	OZ8SW	ALL 1.059	2.445	154	376.530
7	OZ2TF	ALL 989	2.252	150	337.800
8	5Q2T	ALL 830	1.871	143	267.553
9	OZ8PG	ALL 567	1.389	78	108.342

10	OZ7EA	ALL	429	932	87	81.084
11	OZ7KJ	ALL	421	1.001	75	75.075
1	OZ1IKW	80M	54	110	22	2.420
1	OZ7RQ	20M	594	1.386	55	76.230
2	OV3X	20M	419	942	51	48.042
3	OZ7TTT	20M	259	562	32	17.984
4	OZ6TL	20M	198	421	30	12.630
5	OV2V	20M	33	67	14	938
1	OZ4ABH	15M	150	346	25	8.650

Single Operatør, Low Power:

	Call	Band	QSO	Point	Multi	Score
1	OU2I	ALL	1.137	2.543	139	353.477
2	OZ4CG	ALL	1.010	2.172	123	267.156
3	OZ7BQ	ALL	726	1.611	111	178.821
4	OZ4FF	ALL	457	1.004	90	90.360
5	OZ1JFK	ALL	176	420	44	18.480
6	OZ7SG	ALL	22	56	8	448
7	OZ1BMA	ALL	12	27	12	324
8	OU3A	ALL	12	28	10	280
9	OZ4QX	ALL	9	20	6	120

Single Operatør, QRP

	Call	Band	QSO	Point	Multi	Score
1	OZ8A	ALL	92	196	41	8.036

Multi-One:

	Call	QSO	Point	Multi	Score	Op.
1	OZ7HAM	1509	3.466	170	589.220	OZ1FJB, OZ1ETA.
2	OZ1AXG	117	244	22	5.368	OZ1AXG.

Multi-Multi:

	Call	QSO	Point	Multi	Score	Op.
1	OZ0MF	1709	3.773	165	622.545	DL6BW , DL5SE.

Vy 73, og godt nytår.
De OZ3ABE / OV0V, Peter.
<http://www.facebook.com/ozcontest>



Redaktion:

OZ1GX Gunnar Krüger
Benediktevej 2, Lind, 7400 Herning
Tlf.: 24 24 87 01
E-mail: OZ1GX@edr.dk

HF aktivitetstest

80m. aktivitetstest december

CW		Points	Multi	Score
1	OZ4FA	88	30	2640
2	OZ8PG	89	29	2581
3	OZ1GX	85	28	2380
4	OZ4QX	70	28	1960
5	OZ1LBG	59	24	1416
6	OZ1LJ	55	23	1265
7	OZ1IVA	50	23	1150
8	OZ7SG	34	15	510
9	OZ1AXG	34	13	442

Klub CW

1	OZ7KJ	70	28	1960
2	OZ2NYB	71	26	1846
3	OZ8SMA	66	25	1650

SSB

1	OZ2PBS	185	32	5920
2	OZ8PG	184	32	5888
3	OZ7MKS	176	32	5632
4	OZ4NA	170	32	5440
5	OZ3TT	168	32	5376
6	OZ5VY	151	32	4832
7	OZ1XV	153	31	4743
8	OZ1GX	150	31	4650
9	OZ8SA	148	30	4440
10	OZ1IVA	140	30	4200
11	OZ7SG	134	30	4020
12	OZ4QX	123	27	3321

13	OZ1FHU	118	26	3068
14	OZ1AWG	86	24	2064
15	OZ1LJ	76	22	1672
16	OZ8AAT	68	22	1496
17	OZ5HZ	70	20	1400
18	OZ1IVQ	72	17	1224

Klub SSB

1	OZ7KJ	185	32	5920
2	OZ5GX	149	31	4619
3	OZ2NYB	109	26	2834
4	OZ3PY	89	24	2136

QRP CW

1	OZ9VA	75	22	1650
2	OZ3AAA	42	11	462
3	OZ9KC	24	7	168

QRP SSB

1	OZ5N	147	23	3381
2	OZ6AF	102	22	2244
3	OZ3TZ	6	2	12

10m. aktivitetstest december

Klasse A.

CW		QSOer	Loc	Score
1	OZ4QX	1	1	505
	OZ1A00	1	1	505

December måneds test blev en af de bedre i 2013. Rimelig gode forhold på båndet. Ikke så mange deltagere som jeg

havde ventet, men det var jo også en af de store week-ends for julefrokoster-/sammenkomster, og så kan det jo godt være svært at komme op dagen efter og så have hoved til at lytte til CW dyt-dyt og hvæsen, støj og splatter på SSB. Det kræver sin mand at gå i byen og så være oppe på dupperne dagen efter- (hi-hi). Der var en ny afdeling med denne gang. OZ3PY, Fredericia afd. der havde valgt at køre 80 m test sammen med deres åbenhus og julemarked. Det var da en fin idé de der havde fået. Velkommen i test-erne Fredericia. Vi håber at høre jer i 2014.

10 meter testen i december var bogstavelig talt borte med blæsten. "Bodil" gjorde i hvert tilfælde hvad hun kunne for at det ikke blev til noget, eller ikke ret meget. Desværre gik det jo nok ud over nogle antenner nogen steder hvis de da ikke var pillet ned inden stormen. Både stormen og nedtagne antenner var jo selvfølgelig skyld i det magre resultat.

Til slut vil jeg gerne sige tak til alle der har bidraget ved at deltage i testerne og for alle de mange kommentarer i loggene som jeg har fået i årets løb. Der er stadig plads til endnu flere e deltagere i testerne så kom bare an. Jeg bringer som sædvanlig nogle af jeres bemærkninger og kommentarer herunder.

OZ8AAT Erik:

Der var ikke meget qrm i området og jeg har fået flyttet rundt, det giver en bedre betjening af radio og PC på samme tid. Det gav nok de sidste 5.

OZ9KC Knud:

Første periode var meget fin, hele 5 forbindelser, ikke så ringe med kun 0.64 watt udgangseffekt. Klokken 1000 lokal tid var det slut, slet ingen qso i anden periode og i de to sidste perioder kun 3 lokale forbindelser indenfor en radius af ca. 30 km. Det var vanskelige vilkår.

OZ1IVA Lars:

Så lykkedes det også denne gang. Denne gang havde jeg lånt svigerfars flagstang - 3 km fra 5GX - ad landevejen - altså; så de lå 9+40. Pudsigt nok hørte jeg flere /9 end normalt, men signalererne fra dem var noget svagere end forventet. Det var ellers fine forhold..

OZ2NYB Nyborg afd:

Der var gang i det. Mange deltagere på CW og FONE. Det gik godt, trods lidt knas i internet- forbindelsen, men jeg har lært at håndtere det.

OZ2PBS Palle:

Hermed mit sidste og ret så beskedne bidrag til årets sidste 80M EDR aktivitetscontest. Tak for "kampen" i 2013 og på genhør i 2014.

OZ3PY Fredericia afd:

Log fra 80M test i Fredericia, kørt i sammenhæng med åbenhus/julemarked i klubhuset.

OZ8PG Per:

Det har da vist været et rekordår for 80meter-testen. Synes ikke at kunne huske det meget bedre... Denne gang fine forhold og godt aktivitet.

OZ5N Steen:

Jeg havde glemt at slå speech processoren til, så med 5W PEP, var der ikke meget gennemsnitligt output, og opdagede det først lige før sidste periode. Det kan dog ikke ses at have påvirket antallet af logførte stationer, da der blev kørt nogenlunde lige meget i alle perioder.

OZ4QX Peter:

Så kommer også loggen fra 10m-testen. Det blev igen kun til denne helt lokale forbindelse. Det føltes, som om OZ1A00 og jeg var de eneste i hele verden, der var aktive på 10m. Jeg kaldte og kaldte, og kunne høre OZ1A00 gøre det samme i hele CW-testperioden. Men for første

gang var der ikke engang antydning af andre stationer her hos mig.

OZ7KJ Skive afd.

Desværre kom der ingen i 10m loggen denne gang. Jeg hørte SK2AT køre en SM5, derudover intet.

OZ4NA bent:

Det var så aktivitetstesterne for i år. Vinden var for hård ved min 3 element 3 bånd antenne, så 10 m testen blev ikke til noget. Det bliver spændende at se skaderne når det bliver lyst. Vi har haft over 33m/sek først på aftenen. Tak for i år til alle deltagere.

80 m årsresultat 2013

CW		Antal	Points	Multi	Score	
1	OZ4FA	11	1021	319	23866	*
2	OZ8PG	10	877	293	21603	*
3	OZ1GX	9	704	235	17064	*
4	OZ1IVA	9	635	224	15227	
5	OZ4QX	11	810	262	14651	
6	OZ3ABE	5	472	139	13286	
7	OZ4CG	8	492	181	11236	
8	OZ1LJ	10	509	182	8616	
9	OZ3MC	3	273	82	7554	
10	OZ1JFK	5	236	95	4736	
11	OZ1LQO	3	188	64	4002	
12	OV2V	1	111	32	3552	
13	OZ1HDF	1	89	31	2759	
14	OZ1LBG	2	105	44	2336	
15	OZ7SG	4	131	59	1963	
16	OZ6KS	5	109	42	985	
17	OZ1AXG	1	34	13	442	
18	OZ8AP	1	22	8	176	
19	OZ1BII	1	20	8	160	
20	OZ7ABP	1	4	2	8	

Klub CW

1	OZ2NYB	8	583	196	14391	*
2	OZ7KJ	5	415	143	11902	*
3	OZ8SMA	6	347	140	8381	*
4	OZ3EDR	7	350	123	6214	
5	OZ5GX	1	59	19	1121	

SSB

1	OZ8PG	10	1893	329	51652	*
2	OZ3TT	10	1543	283	48242	*
3	OZ7MKS	9	1581	290	46596	*
4	OZ2PBS	7	1381	227	44952	
5	OZ1XV	11	1631	341	41681	
6	OZ4NA	8	1317	238	41246	
7	OZ8SA	10	1561	303	41005	
8	OZ1GX	8	1200	249	37769	
9	OZ5RF	8	1236	231	36701	
10	OZ5VY	10	1326	301	34877	
11	OZ1IVA	9	1219	265	33769	
12	OZ6KH	6	973	195	31721	
13	OZ4QX	11	1312	298	28580	
14	OZ1FHU	8	927	227	26331	
15	OZ3MC	4	771	131	25276	
16	OZ8DK	5	794	156	25134	
17	OZ3ABE	4	759	126	23964	
18	OZ7SG	6	783	175	22967	
19	OZ0PL	7	795	190	21729	
20	OZ1IWJ	5	666	147	20592	
21	OZ8GW	5	601	141	17077	
22	OZ4CO	9	723	204	15455	
23	OZ5XT	7	574	169	14000	

24	OZ2JA	5	494	128	12672	19	OZ2XH	2	3	3	1829
25	OZ1IVQ	8	594	165	12472	20	OZ5GX	1	2	2	1342
26	OZ1LJ	10	645	201	11833						
27	OZ5HZ	5	445	121	10906						
28	OZ5KSL	5	442	118	10448						
29	OZ1AWG	11	560	191	8596						
30	OZ0ST	5	302	98	6240						
31	OZ9QQ	1	181	31	5611						
32	OZ8IE	2	197	49	5236						
33	OZ4FZ	2	193	53	5140						
34	OZ8AAT	7	294	109	4906						
35	OZ1HDF	1	158	30	4740						
36	OZ6PP	3	166	51	3378						
37	OZ1OP	1	90	25	2250						
38	OZ1IKY	1	72	22	1584						
39	OZ6EG	1	60	22	1320						
40	OU5W	1	32	15	480						
41	OZ8AP	1	4	2	8						
Klub SSB											
1	OZ5GX	11	1711	339	42707	*					
2	OZ7KJ	5	975	166	32426	*					
3	OZ2NYB	8	880	216	24058	*					
4	OZ3EDR	7	520	147	11174						
5	OZ8SMA	3	257	71	6097						
6	OZ2AR	1	119	25	2975						
7	OZ3PY	1	89	24	2136						
QRP CW											
1	OZ9VA	9	704	201	15005	*					
2	OZ1IKW	5	434	109	9566	*					
3	OZ1LQO	3	203	49	3553						
4	OZ9KC	5	184	54	2448						
5	5P5QRP	2	101	28	1440						
6	OZ3AAA	4	108	30	960						
7	5Q5P	1	9	2	18						
QRP SSB											
1	OZ5N	7	1059	178	26991	*					
2	OZ6AF	10	977	217	19265	*					
3	OZ1IKW	3	357	68	8115						
4	5Q5P	2	129	31	2247						
5	OZ7QU	1	75	18	1350						
6	OZ3TZ	1	6	2	12						
10 m NAC contest Årsresultat 2013											
Klasse A.											
CW		Antal	QSOer	Loc	Score						
1	DK2OY	10	120	136	196135	*					
2	OZ7KJ	10	99	88	131193	*					
3	OZ5W	5	76	58	92095	*					
4	OZ8SMA	10	71	60	71699						
5	OZ8PG	3	38	33	61192						
6	OZ9Y	1	13	12	47455						
7	OZ2O5	10	32	29	45177						
8	OZ1GX	10	36	30	38502						
9	PT2ZXR	1	3	3	23793						
10	OZ3EDR	8	22	17	17292						
11	OZ4QX	11	30	22	11148						
12	OZ2AR	3	15	13	10954						
13	OZ1JFK	1	6	6	7767						
14	OU2I	1	5	5	7079						
15	OZ3EN	1	5	4	6763						
16	OZ1AOO	8	11	10	5180						
17	OZ3ABE	1	5	2	2784						
18	OZ9EDR	1	4	3	1965						
Klasse B. SSB											
1	PT2ZXR	7	141	116	1116734	*					
2	DK2OY	10	267	172	607716	*					
3	OZ7KJ	10	161	104	341037	*					
4	OZ8RH	10	101	74	269465						
5	OZ5W	5	134	96	178991						
6	OZ2AR	4	57	48	111127						
7	OZ8SMA	11	52	45	103632						
8	OZ3EDR	9	61	40	92522						
9	OZ1ADL	1	33	31	80632						
10	OZ9PZ	5	52	35	79836						
11	OZ8SA	11	78	43	78825						
12	5Q2J	2	19	16	60939						
13	OZ1GX	10	69	43	55111						
14	OZ8PG	3	31	24	53668						
15	OZ8UW	5	18	15	30212						
16	OZ7S	1	5	3	26856						
17	OZ5THY	1	19	16	22922						
18	OZ9Y	1	14	12	18902						
19	OZ4NA	4	25	14	18769						
20	OZ3RIN	2	9	9	17247						
21	OZ6KH	1	10	7	14581						
22	OZ1AOO	6	16	14	14487						
23	OZ1DYI	1	3	3	12844						
24	OZ2XH	3	14	9	9048						
25	OZ5GX	1	6	6	6157						
26	OZ1JFK	1	2	1	2233						
27	OZ5DD	2	6	3	1958						
28	OZ7SG	1	3	2	1103						
29	OZ4QX	1	1	1	564						
Klasse C. FM											
1	PT2ZXR	3	42	35	421609	*					
2	OZ7KJ	10	68	45	65996	*					
3	DK2OY	6	29	26	56113	*					
4	OZ8SA	11	37	17	21174						
5	OZ2AR	1	4	4	14296						
6	OZ3EDR	6	9	9	13922						
7	OZ5W	3	11	11	12629						
8	OZ8UW	1	1	1	10135						
9	OZ1GX	10	29	18	9859						
10	OZ8SMA	3	5	5	5556						
11	OZ9PZ	4	13	7	4037						
12	OZ4NA	4	11	7	3871						
13	OZ2XH	3	7	5	2700						
14	OZ1AOO	1	2	2	1047						
15	OZ7S	1	3	1	719						
16	5Q2J	1	2	1	582						
17	OZ9Y	1	1	1	535						
Klasse D. Dig.											
1	OZ8SMA	6	33	32	74300	*					
2	OZ5W	4	26	23	45037	*					
3	OZ1AOO	5	15	13	13534	*					
4	OZ8PG	3	17	14	11868						
5	OZ2AR	2	8	8	10070						
6	OZ2XH	2	4	4	4822						
Klasse E.											
	CW		SSB		FM		Dig.		Total		
1	PT2ZXR	23793	1116734	421609			0	1562136*			
2	DK2OY	196135	607716	56113			0	859964*			
3	OZ7KJ	131193	341037	65996			0	538226*			
4	OZ5W	92095	178991	12629	45037			328752*			

5	OZ8SMA	71699	103632	5556	74300	255187
6	OZ2AR	10954	111127	14296	10070	146447
7	OZ8PG	61192	53668	0	11868	126728
8	OZ3EDR	17292	92522	13922	0	123736
9	OZ1GX	38502	55111	9859	0	103472
10	OZ8SA	0	78825	21174	0	99999
11	OZ9PZ	0	79836	4037	0	83873
12	OZ9Y	47455	18902	535	0	66892
13	5Q2J	0	60939	582	0	61521
14	OZ8UW	0	30212	10135	0	40347
15	OZ1A00	5180	14487	1047	13534	34248
16	OZ7S	0	26856	719	0	27575
17	OZ4NA	0	18769	3871	0	22640
18	OZ2XH	1829	9048	2700	4822	18399
19	OZ4QX	11148	564	0	0	11712
20	OZ1JFK	7767	2233	0	0	10000
21	OZ5GX	1342	6157	0	0	7499

Atter et år er gået - ja som tiden da flyver af sted når man er i godt selskab. Godt selskab synes jeg vi har været i når vi har deltaget i testerne. Jo, vil nogen måske sige: "Tal for dig selv!" Det er selvfølgelig rigtig, men jeg synes nu alligevel at jeg har fornemmet en god stemning og at deltagerne hyggede sig i testerne samtidig med at vi selvfølgelig konkurrerer på livet løs. Her ved nytårstide er det jo kutyeme at man ser lidt tilbage på året. Er det gået tilbage for os - som nogen måske vil påstå - er det status quo eller er vi måske blevet flere deltagere? Ser man på de sidste 3 år må vi sige at det nærmest er status quo hvad deltagerantallet angår 2011: 79, 2012: 84 og i 2013 86 deltagere i alt.



Redaktion:

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

Der er selvfølgelig udskiftninger kaldesignalerne - der falder nogen fra og der kommer nye til. Der er stadig en pæn deltagelse over året når vi lige ser bort fra november måned hvor der er Amatør Træf Fyn.

Set fra min stol ville det være ønskeligt om aktivitets-testen på 80 m og ATF ikke lå samme dag, men at flyt-te ATF til f.eks. lørdag er jo nok utopi at tro vil ske, men det var da en mulighed. Så var det jo muligt at deltage begge steder.

I 10 meter testerne har det vidst været det vi kan kalde for et prøvelsernes år. Mange måneder med meget dårlige forhold for så i andre måneder meget gode forhold.

Vi har i år haft den fornøjelse at have Leif PT2ZXR med fra Brasilien. Det er dejligt at høre danske i det store udland har lyst til at deltage.

Ligesom i 80 meter testerne er der over de sidste 3 år været en stigning i antallet af deltagere. Det er dejligt. Jo flere der deltager jo bedre. Jeg kunne godt tænke mig at der var lidt flere der var med i den digitale afdeling, men det kan jo være det kommer i 2014.

Til slut vil jeg ønske alle deltagere i testerne både på 80m og på 10m et Rigtig Glædelig Nytår og tak for jeres deltagelse i det år der nu er gået.

Tillykke til vinderne af de forskellige klasser. Der er diplom til de 3 bedste i hver klasse såfremt man har været med i mindst 5 tester.

På gehør til 80 meter test den 2. februar og 10 meter test den 6. februar.

Vy 73 de
Gunnar, OZ1GX

Diplomjagten

Winter Olympic Games Sochi 2014

Denne serie diplomer udstedes i anledning af Vinter olympiaden og Paralympiske lege i Sochi, Rusland. Perioden er fra november 2013 til marts 2014.

Datoer, start:

- 00:00 UTC 8. november 2013. til 31. marts 24:00
- Hovedformålet med diplomerne er at publicere de olympiske vinterlege og de paraolympiske i Sochi. Dette mål opnås ved at udstede specielle QSL-kort og diplomer.
- En liste over specifikke radiostationer bliver publiceret på RAF Organisations Komiteens webside, senest 15. december 2013.
- Special event stationerne R1980 M, R1980L vil være aktive fra 8. november 2013 til 7. februar 2014.
- Aktivitetperioden for de øvrige special stationer vil være fra 1. januar til 31. marts 2014.

Generelle regler og krav for alle diplomer.

- QSOs må være på alle amatør bånd (160m, 80m, 40m, 30m, 20m, 17m, 15m, 12m, 10m, 2m, 70cm,

23cm) med alle modes (Fone, CW, Digital).

- Alle diplomer er gratis og udstedes i elektronisk form.
 - Alle ansøgninger kan fuldføres og udstedes online.. Gå til http://ok2014.ru/?&sel_lang=english
- Der er der mulighed for at lave online ansøgninger. Ansøgninger kan også sendes til: rk6ax@mail.ru.
- Hvis diplommet ønskes i papir, kontakt Loukashov Valentin RK6AX, P.O. Box 77, 354200, Sochi, Russia, for detaljer og omkostninger.

OLYMPIC GAMES SOCHI 2014

Udstedes for kontakt med speciall call serie R2014x (kun et bogstav i suffix).

Diplomkrav:

- grad - SOCHI (en kontakt med hver af følgende stationer R2014S, R2014O, R2014C, R2014H, R2014I) i alt 5 call.
- grad - OLYMPIC SOCHI (en kontakt med hver af følgende stationer R2014O, R2014L, R2014Y,.. R2014I)

kontakter med R2014S, R2014I, R2014O tæller for 2. Totalt 9 call.

1. grad - OLYMPIC GAMES SOCHI (en kontakt med hver af følgende stationer R2014O, R2014L, R2014Y, .. R2014H, R2014I). kontakter med R2014C, R2014I, R2014M, R2014O, R2014S tæller for 2. totalt 12 call. Special call R1980M (Moscow), R1980L ("LENINGRAD", Ny St. Petersburg) og R7378TM, R7975TM, R7979TM kan erstatte enhvert 2 manglende bogstaver. F.eks. ordet "Olympic Games Sochi" hvor call R1980M kan erstatte for bogstavet O (2 gange), og bogstavet C R7378TM (2 gange).

Award "OLYMPIC WINTER SPORT"

Udstedes for kontakt med specielle stationer der bruger call serien R22xxx og R11xxx (3 bogstaver i suffixet). Enhver kombination af de 3 bogstaver i suffixet er tilknyttet til Winter Olympic eller Paralympic sport (R22xxx er for winter olympic sports, og R11xxx for winter Paralympic sports. En total på 21 vil repræsentere de 21 sportsgrene. Disse calls er tilknyttet på følgende måder:

R11ALS - Alpine Skiing	R11ISH - Ice Sledge
R22 ALS - Alpine Skiing	Hockey
R11BIA - Biathlon (Paralympic)	R22LUG - Luge
R22BIA - Biathlon	R22NOC - Nordic Combined
R22BOB - Bobsleigh	R11PSB - Para-Snowboard
R11CRC - Cross Country (Paralympic)	R22SNB - Snowboard
R22CRC - Cross Country	R22SKJ - Ski Jumping
R22CUR - Curling	R22SKE - Skeleton
R22 FRS - Freestyle	R22SPS - Speed Skating
R22FIS - Figure Skating	R22STR - Short Track
R22ICH - Ice Hockey	R11WCU - Wheelchair Curling

Diplomet udstedes i 3 klasser:

- "Bronze" for kontakt med de specielle calls repræsenterende 9 sportsgrene
- "Silver" for kontakt med de specielle calls repræsenterende 14 sportsgrene
- "Gold" for kontakt med de specielle calls repræsenterende 18 sportsgrene

De specielle calls R1980M (Moscow), R1980L ("LENINGRAD", ny St. Petersburg), R7378TM, R7975TM og R7979TM kan erstatte 2 af de manglende sportsgrene. F.eks. R1980M kan erstatte R11ICG og R1980L kan erstatte R22SKE)

Award "OLYMPIC MARATHON"

Udstedes for kontakter med specialstationer som arbejder efter Olympics. Optjen 500 point.

QSOs men enhver russisk radio station som bruger et midlertidigt call, som er tilknyttet de Olympiske Lege i Sochi (lyt efter disse stationer hvis call bruger numrene 2014, 22, 11, 0000, og også fakkeltænderne R7378TM, R7975TM, R7979TM).

Den samme station må kontaktes på forskellige bånd og modes,

Point:

- Kontakt med enhver station R2014x, R22xxx, R11xxx, R22xx, R11xx (hvor x - bogstav), så vel som enhver ikke system radio = 1 point.
- Kontakt med stationer fra Sochi som bruger prefix

RC22xx, RO22xx, R2014S (hvor x er et bogstav) = 4 point.

- Kontakt med stationerne R1980M, R1980L, R7378TM, R7978TM, R7975TM = 4 point

Stationer som opnår 1000, 15800 og 2014 point vil blive belønnet med et special Award.

E-mail: (award ansvarlig) rk6ax@mail.ru

Internet: <http://qrz.com/db/R1980L>

Internet:

http://ok2014.ru/?&sel_lang=english (online engelsk)

Internet: <http://www.srr.ru/AWARD/sochi2014.php>

120th Birthday Of St. Maximilian Maria Kolbe (SP3RN)

75th Anniversary of Radio Niepokalanow

Dette diplom udstedes af Warsaw og Warsaw-Praga afdeling af PZK, i samarbejde med Radio Niepokalanow og ære mindet om St. Maximilian Maria Kolbe SP3RN en præst og fange i en Tysk koncentrationslejr som frivilligt melde sig til at dø i stedet for en fremmed i Nazi Tysk dødslejren Auschwitz, som var placeret i tyskbesatte Polen under 2. verdenskrig. Kolbe blev helgenkåret den 10. oktober 1982 af pave John Paul II, og erklæret martyr for næstekærlighed. Han er skytshelgen for narkomaner, politiske fanger m.v.

Diplomet udstedes for 2-vejs QSO's (SWL) med special-event stationer der arbejder for at fejre de to begivenheder i perioden fra 8. januar til 14. august 2014. Alle modes og alle bånd QSO's/SWL er gyldige. Følgende special event stationer forventes at være aktive fra Polen og Italien:

- HF120MK (Adam SP5APU), B3onie
- SN120MK (Edward SP5CGN) B3onie
- SN120MMK (SP5KOG Club) B3onie
- SN0MMK (SP5PEP Club) Warszawa
- HF0RN (Jurek SP5NZA) Milanowek
- SN0RN (Mariusz SQ5M) Teresin
- SN78RN (SP5PPA Club) Warszawa; Niepokalanow
- 3Z120SMK (Janusz SP9BRP, Henryk SP9JPA) Krakow (kun 08.01 - 28.01.2014)
- I12SMK (Luca IZ2SOG) Varese, Italien (kun 08.01. - 28.01.2014)

1 QSO/SWL med SN75RN er obligatorisk .

Diplomkrav:

For Europa: SN75RN plus 2 andre specialstationer.

Elektronisk diplom tilbydes uden gebyr. Sen ansøgning sammen med et Igbogsudtog til awardmanageren: Jerzy SP5SSB: dyplom.mmk.m@gmail.com
Hvid papir diplom ønskes, venligst inkluder til dækning af postomkostningerne 3 IRCs eller tilsvarende . send den skrevne ansøgning til: WOT PZK, P.O. Box 636, 00-950 Warszawa 1. Polen.

Ansøgning senest 30. september 2014.

E-mail: dyplom.mmk.m@gmail.com

Internet: St. Maximilian:

<http://stmaximiliansp3rn.blogspot.com>

Henryk SP9JPA: <http://sp9jpa.blogspot.com>

Radio Niepokalanow:

<http://www.radioniepokalanow.pl>

God jagt.

Vy 73 de OZ1DYI, Svend



Redaktion:

OZ88Z Benny Hansen
Kløvervangen 18
8541 Skødstrup
E-mail: OZ88Z@edr.dk

DX-ing og DX-nyt

Ny spalteredaktør

Efter forgæves at have ledt i nogle måneder efter DX-spalten i OZ, som jeg jo med glæde har læst i 50 år, følte jeg, at det ikke kunne blive ved med at gå. OZ må have en DX-Spalte og da ingen andre har meldt sig, forsøger jeg at tage handsken op. Hvis det bare bliver nogenlunde på højde med de seneste spalte redaktører er mit mål nået.

Jeg har forsøgt at køre DX de sidste 50 år, men naturligvis med perioder med meget ringe aktivitet.

Efter at være blevet pensioneret for 3 år siden, er jeg blevet ret så aktiv; man skal jo anvende den øgede tid man har fået, til noget man selv synes er indholdsrigt og spændende og det synes jeg DX-jagten er.

Min biografi kan læses på www.qrz.com

Om DX jagt

For at det skal blive ved med at være spændende, skal man jo jage noget nyt. Jeg begyndende med DXCC; det blev opnået i 1968 og alle lande var i hus december 2001 med P5 Nord Korea som den sidste.

Næste udfordring er så blevet båndlande - DXCC Challenge - Der er 3360 mulige, OZ1LO er jo mellem de højest placerede i hele verden med 3202 "lande". Han var på et tidspunkt nr. 2, men er fortiden nede på en 4. plads, men det er stadig utroligt flot. Jeg har kørt 2833 "lande". Jeg synes selv, at det er mange, men der er stadig 527 tilbage, så jeg jagter videre.

Da det går noget trægt med båndlandene, søgte jeg en ny udfordring, da jeg blev pensioneret og kastede mig over IOTA. (Jeg havde varmet lidt op). IOTA betyder jo "øer i verden", men da der jo næsten er uendelig mange, har man samlet dem i øgrupper og givet disse numre; det er blevet til 1165 grupper. OZ4RT har jagtet dem i mange år og ligger helt i toppen og som nr. 1 i Danmark med langt over 1000 bekræftede grupper. Jeg nærmer mig de 750. 750 er en milepæl, da man så kan få IOTA plaquetten. Da øerne ligger spredt over hele verden, er de fleste jo også en form for dx. Pile-uppen på iota stationer er dog ofte væsentlig mindre end på sjældne DXCC stationer, så hvis man føler, at man har svært ved at komme igennem til disse, er det et godt alternativ at prøve. Jeg vil fremover også omtale de største begivenheder for IOTA.

At køre DX har jo ændret sig kolossalt over de 50 år, jeg har været med. Da jeg startede, brugte vi det bibelske system, "søg og du skal finde" Det har så udviklet sig til det, det er i dag, hvor man kan få hjælp fra cluster, reverse beacon og oplysninger på internettet, for at nævne nogle af det vigtigste.

Jeg vil i kommende numre af OZ skrive lidt om alle "hjælpepidlerne".

Det har gjort det betydeligt lettere at finde dx-erne, men meget sværere at køre dem.

Nogle mener det er et tilbageskridt for DX-jagten, andre det modsatte - jeg mener det sidste.

I skrivende stund har vi lige overstået stormen Bodil, den første med navn, men sikkert ikke den sidste. Stormen var nummer to i efteråret 2013. Den var værre end den første, mange fik skader på antennerne. Selv slap jeg med mindre skader, der hurtigt blev udbedret. Værre var det for:

OH8X Radio Arcala

De havde bygget en 3 element beam til 160m og over den sad der en 3 element til 80 m - på en 100m høj gittermast. Det hele kom ned i stormen og ligger nu som en bunke forvredet jern.

Sådan så den ud før stormen:



Og efter stormen



P. S. de øvrige antenner overlevede.

En film kan ses på:

<http://www.youtube.com/watch?v=D2LOWn8ohJE>

OZ5E (OZ1ADL) Danish Contest Academy

Her havde man lige fået sat en 3 element beam til 40m op i det store tårn.

Men glæden varede ikke længe - det hele kom ned i stormen. Du kan læse mere på deres hjemmeside: <http://oz5e.dk/>

OZ3FI Finn

Det gik også hårdt ud over Finn, hans Versa tower knækkede sammen i tre dele.



I toppen havde Finn en Sommer XP8 - en temmelig stor beam (længste element 14m). Den ligger nu på græsplænen og som det kan ses på billedet er den blevet betydelig mindre.



Ud over dette havde Finn to 20 meter høje træ master, der er 40 cm. i diameter i bunden. Det har han ikke mere.



Nu er der kun en tilbage. Finn var uheldigvis ikke hjemme, da det skete, men på besøg ved Sejerø bugten, hvor stormen også var voldsom. Finn tror at årsagen til uheldet med Versatoweret skyldtes brud på en bardun. Var der andre store skader jeg ikke har hørt om?

Nu til DX stoffet:

Højsæson for forholdene og dermed aktiviteten er altid i månederne omkring forårs og efterårs jævndøgn, bortset fra de lave bånd, hvor vinteren er bedst og for 6m (båndlande til DXCC challenge), hvor det foregår forår og sommer.

Dette efterår, hvor alle bånd har været vidt åbne grundet de mange solpletter, har været helt forrygende med rigtig stor DX aktivitet.

Jeg vil nævne nogle af de største begivenheder:

C82DX Mozambique

Dette var et sydafrikansk ledet hold, der kørte ca. 20000 qso'er fra 15 til 23 oktober. Forholdene er jo altid gode til Mozambique, så der blev kørt 119 qso'er fra OZ af 59 forskellige stationer, men stort set kun på de høje bånd.

Deres hjemmeside er:

<http://www.c82dx.com/index.html>

K9W Wake Island

Wake Island ligger i Stillehavet og er et af de svære lande at køre fra Danmark - især på yderbåndene.



K9W holdet

Et amerikansk hold var taget hertil i november. Pileoppene var enorme, men de var flittige og kunne styre det, så det blev til over 100000 qso'er.

Der var gode forhold til OZ så 53 OZ stationer fik dem i loggen og kørte 178 qso'er, dog ingen på 160. Jeg kørte 4 og fik 2 nye båndlande (12 og 40)

Deres hjemmeside er: <http://www.wake2013.org/>

T33A Banaba island

T33A var et internationalt hold med overvægt af amerikanere. De var ligeledes aktive i november.

Banaba isl. er sjældnen og også en svær en fra OZ. Holdet var fantastisk til ikke at være aktive (10 og 12), når det pågældende bånd havde en chance for at være åbne til OZ.

De burde ellers have udstyr nok, her ser du containeren som de fik sendt til Banaba.



Banaba truck road

De kørte over 80000 qso-er. Det blev til qso med 42 OZ stationer, der kørte 96 qso-er, men ingen på 10, 12 og 160. Jeg kørte 3 og fik et nyt båndland (30)
 Deres hjemmeside er: <http://www.t33a.com/>

S21ZBC S21ZBB Bangladesh

Vi havde også et hold i Bangladesh. Det var et internationalt italiensk ledet team.

De kørte 52069 qsoer, sikkert med mange oz stationer. Her er det flotte qsl kort du kan opnå, hvis du kørte dem:



Deres hjemmeside er: <http://www.mdxc.org/bangladesh2013/team-3/>

Z81X South Sudan

I sidste halvdel af november besøgte Radio Arcla v. OH2BH og kompagni dette sidst tilkomne DXCC land. Der har været en del aktivitet herfra, men kun én stor DX-ekspedition før, lige da landet blev selvstændigt. Der var stor Pile-up på dem, men de håndterede det fint.

De kørte godt 41000 qso-er, heraf 227 med oz stationer fordelt på 95 calls.

Jeg havde 5 qso-er med dem og fik det sidste båndland (30m), som jeg manglede herfra.

J88HL St. Vincent

November 15 - December 2

Nu er St. Vincent jo ikke det mest sjældne, man kan køre. Et polsk team var taget hertil.



J88HL Teamet

De var meget flittige og Caribien ligger jo lige til højrebænet her fra. De kørte 78400 qso-er og det blev til 428 OZ qsoer med over 100 stationer.
 Deres hjemmeside er <http://j88hl.dxing.pl/>

XZ1J Burma

Burma har været inaktiv i nogle år, men nu er det tilsyneladende muligt at få licens hertil igen.

En stor international ekspedition ledet af JH1AJT kørte herfra fra 15-25 november.

De kørte knap 54000 qso-er. Heraf 238 OZ qso-er fordelt på over 100 stationer.

Deres Qsl kort:



Deres Hjemmeside er: <http://www.xz1j.org/>

VU7AG Laccadive island

VU7AG var aktiv fra 20 november til 10 december. Det var en stor Indisk gruppe. De havde et kraftigt signal på alle bånd og gjorde det godt. Der har været en tidligere ekspedition i år, men det kunne man ikke høre på pile-uppen. Den var massiv den første uge, men de støvsugede vist de fleste bånd og til sidst var det forholdsvis let at køre dem.

Mere end 100 OZ-ere kørte dem og lavede 350 qso-er. Selv kørte jeg dem på alle hf bånd og fik 2 nye båndlande (160+10).

Se mere på: <http://www.vu7ag.info>



VU7AG Teamet

Aktiviteter fra 15 januar til 15 februar:

FT8ZM Amsterdam island

Ca. 24 januar, med 18 dage på øen, tager et stort internationalt hold til Amsterdam Island. Det er en mammut ekspedition med et budget på over en million kr. Amsterdam Island har ikke været aktiveret i en del år og da var det med udstationerede franskmænd. Jeg har ikke kendskab til større ekspeditioner hertil. Pile-uppen bliver sikkert enorme, men med 18 dage på øen, skulle der være en god chance for at køre dem endda på flere bånd. Jeg mangler dem på 5 bånd, så jeg håber da på nogle nye båndlande.

Se <http://amsterdamdx.org>

ZS8C Marion Island

ZS8C Carson er stationeret på øen og vil være aktiv indtil april 2014.

Han har været ret aktiv på 10, 12 og 15m. Uheldigvis er han meget svag, så der skal være gode forhold, for at vi kan høre ham. Det er midt december 2013 lykkedes ham at køre 68 DXCC lande. Han kører SSB split og håndterer pile-uppen rimelig godt. Jeg var selv heldig at køre ham på 15m.

Han arbejder på at få en bedre og højere antenne, den skulle være på plads når dette læses. Vi håber på at det vil forbedre hans styrke.

S9TF Sao Thome

Et italiensk hold tager hertil 1-12 februar

De vil køre fra Principe isl. IOTA AF-044. AF-044 er kun kørt af 28% af IOTA jægerne;

så dette vil være både en IOTA og DX ekspedition.

Se <http://gmross.wix.com/principe-is-2014>

PJ4DX

Den meget aktive 9M6DXX Steve er nu flyttet til Boniare og kommet i gang som PJ4DX.

QSL via M0URX (OQRS Direct) eller via R5GB bureau.

YW0A

Et stort venezuelansk hold planlægger en tur til Aves Island. Det skulle blive i januar/februar, men de har endnu ikke fastlagt datoen.

Mere info (på spansk) på deres hjemmeside.

<http://avesisland.info/index.php/en>

J38XX Grenada

DL5AXX vil være aktiv herfra 3-18 februar.

YJ Vanuatu

N7OU Bill og NE7D Rocky Vil være aktive herfra 11-25 februar. De plejer og være meget flittige og til at køre, når de er ude.

Båndlandelisten

CALL	1,8	3,5	7	10	14	18	21	24	28	TOTAL
OZ1LO	303(303)	328(327)	339(339)	339(339)	339(339)	339(339)	340(340)	334(334)	334(334)	2995 (2994) MIX
OZ1BTE	286(285)	325(325)	339(339)	336(336)	340(340)	339(339)	340(340)	333(333)	332(332)	2970 (2969) MIX
OZ7YY	304(304)	322 ()	338 ()	325 ()	340 ()	335 ()	336 ()	320 ()	327 ()	2947 (304) MIX
OZ8BZ	195(193)	275(274)	304(304)	323(321)	339(339)	329(329)	335(335)	300(299)	310(309)	2710 (2703) MIX
OZ1AXG	179(178)	278(273)	312(311)	300(298)	328(327)	319(318)	319(319)	301(296)	297(296)	2633 (2616) MIX
OZ1BUR	128(127)	234(231)	299(297)	313(310)	338(338)	319(318)	331(330)	311(306)	312(312)	2585 (2569) MIX
OZ1JTE	92 (77)	176(149)	281(242)	324(274)	331(316)	326(272)	316(292)	305(236)	296(262)	2446 (2120) MIX
OZ1ADL	139(113)	232(205)	273(256)	249(184)	322(321)	289(258)	304(291)	258(199)	275(252)	2341 (2079) MIX
OZ1NF	111(110)	248(238)	247(234)	249(231)	285(279)	256(252)	240(226)	215(201)	213(200)	2064 (1971) MIX
OZ6AGD	61 (53)	111(103)	202(179)	233(211)	266(247)	279(265)	278(264)	259(229)	263(242)	1952 (1793) MIX
OZ7DN	34 (27)	159(152)	201(190)	89 (78)	337(335)	275(246)	315(302)	217(190)	281(274)	1908 (1794) MIX
OZ8R	52 (40)	96 (75)	187(143)	128 (93)	316(285)	227(161)	292(238)	205(135)	279(241)	1782 (1411) MIX
OZ4ACK	17 (16)	63 (53)	157(127)	207(183)	260(239)	268(236)	287(263)	246(212)	273(258)	1778 (1587) MIX
OZ4B	75 (14)	131 (20)	173 (19)	209 (2)	237(127)	241 (60)	236(102)	240 (83)	231(131)	1773 (558) MIX
OZ6ABL	27 (19)	63 (57)	151(136)	192(169)	297(294)	250(233)	267(263)	236(228)	259(255)	1742 (1654) MIX
OZ2TF	141(105)	155(125)	220(157)	192(129)	265(209)	162(113)	219(174)	126 (89)	188(147)	1668 (1248) MIX
OZ2PBS	63 (52)	111 (89)	142(119)	47 (26)	275(243)	242(191)	259(223)	215(149)	247(212)	1601 (1304) MIX
OZ4VV	57 (47)	119(108)	149(129)	116 (72)	289(273)	153 (93)	275(249)	145 (95)	256(237)	1559 (1303) MIX
OZ7QB	8 (2)	113(110)	184(157)	161(126)	257(228)	165(107)	247(217)	121 (71)	201(164)	1457 (1182) MIX
OZ1IKY	72 (47)	90 (75)	153(126)	95 (57)	221(196)	197(164)	203(172)	172(129)	173(149)	1376 (1115) MIX
OZ6EI	47 (35)	87 (75)	124(110)	57 (38)	281(261)	128 (97)	293(278)	92 (53)	248(221)	1352 (1166) MIX
OZ4AAL	()	62 (33)	137 (90)	77 (28)	308(285)	155 (89)	263(220)	116 (53)	185(106)	1303 (904) MIX
OZ3ABE	42 (18)	81 (69)	138(112)	115 (61)	206(145)	132 (86)	215(180)	135 (98)	208(183)	1272 (952) MIX
OZ0A	46 (38)	71 (61)	121 (97)	52 (36)	227(192)	146(101)	218(175)	148 (82)	214(175)	1243 (957) MIX
5Q2J	56 (51)	81 (70)	130(110)	64 (49)	204(169)	144 (95)	213(178)	138 (87)	187(141)	1217 (952) MIX
OZ0J	57(55)	87 (77)	131(117)	71 (62)	196(172)	131(103)	189(164)	120(105)	189(176)	1180 (1031) MIX
OZ2PJ	()	25 (7)	89 (53)	88 (55)	192(108)	143 (53)	203(100)	157 (64)	205(112)	1102 (552) MIX
OZ3IC	4 (4)	57 (38)	127 (75)	65 (23)	259(209)	119 (29)	198 (71)	59 (10)	162 (40)	1050 (499) MIX
OZ3AEV	46(35)	73 (55)	137(106)	85 (66)	165(108)	127 (88)	139 (89)	112 (75)	116 (76)	1000 (698) MIX
OZ7NB	61 (45)	72 (53)	120 (69)	95 (57)	188(139)	98 (34)	133 (69)	85 (27)	133 (75)	986 (568) MIX
OZ1HHH	54(47)	66 (56)	102 (84)	()	169(128)	129 (80)	151(121)	121 (79)	126 (88)	918 (683) MIX
OZ7DK	23 (16)	44 (39)	82 (63)	56 (37)	167(128)	114 (62)	134(103)	119 (77)	157(114)	896 (639) MIX
5P12EU	42 (38)	61 (47)	105 (72)	87 (59)	132 (92)	128 (96)	126 (86)	98 (61)	93 (59)	872 (610) MIX
OZ4ZT	()	(36)	(67)	()	(214)	(56)	(198)	(25)	(103)	(797) MIX
OZ4ABH	1 (1)	29 (18)	62 (41)	48 (29)	121 (90)	104 (79)	149(113)	103 (75)	113 (82)	730 (528) MIX
OV2B	()	17 (9)	102 (77)	1 (1)	194(143)	56 (29)	148 (96)	1 (1)	161 (98)	678 (453) MIX
OZ4FF	2 (2)	54 (54)	87 (87)	23 (23)	133(133)	64 (64)	152(152)	45 (45)	118(118)	677 (677) MIX
OZ3RIN	56(45)	76 (58)	121 (94)	5 (1)	171(122)	45 (24)	130 (92)	12 (8)	55 (35)	671 (479) MIX
OZ1IWJ	()	(37)	(35)	()	(191)	(56)	(157)	(29)	(140)	(645) MIX
OZ4PC	3 (1)	21 (16)	42 (37)	40 (33)	78 (51)	30 (21)	51 (42)	20 (14)	41 (32)	326 (247) MIX
OZ2ELA	()	22 (2)	14 (2)	9 (3)	46 (3)	22 (3)	21 (4)	13 (3)	22 (3)	169 (23) MIX
OZ2R	()	30 (12)	35 (13)	()	43 (27)	()	31 (19)	()	23 (16)	162 (87) MIX
OZ1LO	302(302)	322(321)	339(339)	339(339)	339(339)	335(335)	338(338)	328(328)	325(325)	2967 (2966) CW
OZ1BTE	284(277)	312(299)	337(327)	336(336)	334(322)	331(320)	337(325)	325(310)	315(296)	2911 (2812) CW
OZ1BUR	128(127)	228(225)	296(293)	311(308)	335(334)	317(314)	327(326)	301(296)	307(306)	2550 (2529) CW
OZ1FAO	156(152)	252(250)	295(294)	301(295)	337(337)	298(287)	329(329)	270(262)	309(308)	2547 (2514) CW
OZ1AXG	176(174)	247(224)	304(295)	299(295)	311(299)	305(285)	304(285)	276(255)	262(239)	2484 (2351) CW

OZ2JI	63 (46)	176(138)	277(248)	273(226)	323(307)	286(251)	294(274)	235(186)	279(241)	2206 (1917)	CW
OZ2QL	69 (35)	162 (74)	252(134)	247(118)	310(163)	247(112)	302(159)	238(112)	276(130)	2103 (1037)	CW
OZ8SW	57 (47)	142(132)	233(216)	236(221)	301(299)	292(283)	285(289)	264(250)	255(251)	2065 (1988)	CW
OZ1NF	111(109)	248(235)	247(234)	249(231)	282(275)	256(251)	240(226)	213(199)	210(198)	2056 (1958)	CW
OZ6AGD	59 (49)	108(101)	198(170)	233(211)	238(216)	265(243)	256(216)	236(192)	220(164)	1813 (1562)	CW
OZ2TF	139(103)	153(122)	209(139)	190(129)	242(176)	160(113)	203(151)	121 (86)	170(127)	1587 (1146)	CW
OZ4ACK	16 (15)	56 (48)	142(110)	206(181)	218(192)	230(204)	229(202)	193(157)	220(190)	1510 (1299)	CW
OZ6ABL	21 (15)	50 (38)	134(120)	189(168)	244(210)	211(176)	225(198)	178(161)	178(138)	1430 (1224)	CW
OZ7QB	8 (2)	112(109)	180(155)	160(124)	244(214)	159(104)	237(208)	112 (66)	183(142)	1395 (1124)	CW
OZ4B	68 (0)	92 (0)	138 (0)	209 (2)	121 (4)	198 (4)	136 (0)	192 (7)	110 (3)	1264 (20)	CW
OZ4FF	()	103 (59)	145 (99)	62 (41)	250(172)	129 (95)	229(180)	102 (69)	207(150)	1227 (865)	CW
OZ6EI	47 (35)	79 (73)	120(107)	56 (38)	250(222)	115 (86)	254(227)	75 (32)	181(142)	1177 (962)	CW
OZ1JVX	16 (5)	65 (20)	110 (41)	158 (45)	206 (61)	185 (41)	196 (51)	100 (23)	132 (33)	1168 (320)	CW
OZ1IKY	66 (37)	82 (64)	130 (99)	95 (57)	184(155)	168(127)	162(124)	144(102)	120 (87)	1151 (852)	CW
OZ1GX	()	51 (36)	130 (83)	82 (54)	208(153)	145 (82)	183(117)	61 (29)	157(102)	1017 (656)	CW
OZ3ABE	29 (17)	59 (50)	113 (86)	101 (61)	161(112)	102 (72)	163(129)	86 (61)	153(130)	967 (718)	CW
OZ7NB	59 (38)	68 (51)	113 (65)	80 (50)	175(128)	91 (35)	130 (65)	79 (24)	122 (63)	917 (519)	CW
OZ0J	56(53)	68 (59)	109 (93)	71 (62)	156(133)	100 (82)	126(101)	81 (71)	126(107)	893 (761)	CW
OZ4CG	29 (24)	68 (62)	112(106)	79 (65)	158(150)	99 (86)	162(152)	78 (68)	91 (78)	876 (791)	CW
OZ1BII	51 (45)	74 (62)	119(105)	43 (24)	162(152)	50 (32)	158(141)	34 (22)	153(144)	844 (727)	CW
5P12EU	39 (32)	56 (43)	95 (57)	82 (59)	102 (67)	113 (82)	101 (61)	86 (53)	59 (26)	726 (480)	CW
OZ4ABH	1 (1)	28 (18)	61 (39)	48 (29)	114 (82)	102 (76)	138(102)	100 (73)	85 (61)	677 (481)	CW
OZ4VVV	54 (43)	67 (50)	98 (77)	67 (36)	133(105)	27 (15)	99 (80)	15 (11)	69 (56)	629 (473)	CW
OZ4KG	44 (6)	56 (40)	93 (74)	()	163(145)	()	118 (91)	()	89 (63)	563 (419)	CW
OZ7DK	15 (10)	14 (7)	24 (12)	42 (22)	67 (31)	59 (29)	51 (20)	67 (30)	75 (46)	414 (207)	CW
OZ3RIN	44 (36)	62 (46)	101 (76)	5 (1)	112 (71)	4 (1)	67 (41)	1 ()	13 (7)	409 (279)	CW
OZ7DN	4(4)	17 (12)	41 (36)	11 (9)	60 (52)	16 (12)	38 (35)	14 (12)	20 (17)	221 (189)	CW
OZ3AEV	8 (5)	17 (12)	37 (17)	34 (14)	29 (6)	12 (6)	18 (4)	5 (1)	22 (8)	182 (73)	CW
OJ2R	()	30 (12)	31 (13)	()	21 (10)	()	31 (19)	()	23 (16)	136 (70)	CW
OZ2PJ	()	()	3 (2)	8 (4)	13 (6)	12 (4)	8 ()	7 (2)	7 (4)	58 (22)	CW
OZ2ELA	(0)	4 (1)	4 (1)	7 (3)	8 (2)	7 (2)	8 (3)	7 (2)	9 (1)	58 (15)	CW
OZ2PBS	4 (3)	2 (1)	4 (3)	3 (2)	9 (6)	10 (7)	4 (3)	7 (4)	7 (4)	50 (33)	CW
5Q2J	()	1 (1)	5 ()	4 (1)	10 (2)	7 (4)	9 (8)	6 (3)	1 (1)	43 (20)	CW

OZ1BTE	129(106)	300(290)	333(324)	()	340(340)	337(332)	340(339)	326(316)	329(327)	2434 (2374)	SSB
OZ1LO	108 (94)	276(274)	315(314)	()	339(339)	337(336)	338(338)	324(322)	328(327)	2365 (2344)	SSB
OZ1AXG	82 (70)	211(194)	264(236)	()	316(305)	293(255)	302(288)	278(244)	286(272)	2032 (1864)	SSB
OZ1BUR	54 (46)	133(131)	200(197)	()	335(335)	303(295)	318(318)	294(288)	304(303)	1941 (1913)	SSB
OZ1FAO	65 (63)	146(136)	201(191)	()	327(321)	235(212)	321(319)	225(198)	304(298)	1824 (1738)	SSB
OZ7DN	31 (24)	157(149)	193(180)	()	334(332)	267(231)	313(298)	187(163)	275(268)	1757 (1645)	SSB
OZ1ACB	()	63 (61)	166(164)	()	326(326)	302(300)	315(315)	267(264)	302(301)	1741 (1731)	SSB
OZ1JVX	45 (20)	119 (61)	182(115)	()	295(223)	261(130)	275(157)	223 (75)	253(126)	1658 (907)	SSB
OZ2PBS	61 (51)	110 (89)	140(117)	1 (1)	273(241)	239(187)	258(222)	211(146)	246(212)	1538 (1265)	SSB
OZ4B	54 (14)	109 (20)	131 (18)	()	231(127)	210 (58)	227(102)	227 (81)	228(129)	1417 (549)	SSB
OZ6AGD	38 (31)	62 (48)	116(101)	()	219(179)	238(196)	261(214)	215(170)	252(217)	1401 (1156)	SSB
OZ6ABL	15 (11)	39 (35)	93 (74)	2 ()	261(246)	179(157)	227(207)	189(171)	233(220)	1238 (1121)	SSB
OZ4VVV	33 (20)	96 (82)	95 (71)	()	240(208)	120 (66)	253(216)	132 (89)	253(229)	1222 (981)	SSB
OZ5HP	()	21 (12)	67 (40)	()	258(207)	225(150)	251(182)	189(126)	197(143)	1208 (860)	SSB
OZ1KKH	3 (0)	62 (40)	105 (60)	1 (1)	226(175)	160(104)	254(199)	142 (81)	250(182)	1203 (842)	SSB
OZ0A	()	70 (61)	120 (96)	()	227(192)	145 (99)	217(174)	148 (82)	214(175)	1186 (914)	SSB
5Q2J	56 (51)	81 (70)	122(100)	()	189(155)	122 (71)	200(157)	123 (71)	181(135)	1075 (811)	SSB
OZ1HHH	54 (47)	66 (56)	102 (84)	()	169(128)	129 (80)	151(121)	121 (79)	126 (88)	918 (683)	SSB
OZ4ACK	3 (2)	35 (23)	64 (42)	1 ()	137(104)	118 (84)	196(152)	133(109)	205(175)	892 (691)	SSB
OZ1GX	()	70 (54)	67 (51)	2 (1)	223(183)	82 (48)	203(153)	47 (24)	173(125)	867 (639)	SSB
OZ0J	43 (34)	73 (65)	98 (85)	()	153(129)	78 (50)	163(135)	80 (66)	176(151)	864 (715)	SSB
OZ6EI	3 ()	49 (43)	58 (43)	2 ()	210(180)	48 (32)	234(211)	42 (29)	208(186)	854 (724)	SSB
OZ3AEV	42 (27)	71 (42)	129 (83)	8 (2)	151 (89)	116 (63)	127 (68)	98 (57)	98 (53)	840 (484)	SSB
OZ2PJ	()	12 (1)	57 (27)	()	149 (63)	87 (25)	149 (63)	117 (34)	187 (88)	758 (301)	SSB
OZ1IKY	35 (17)	51 (25)	95 (60)	()	145(109)	90 (70)	138 (89)	62 (39)	133(105)	749 (514)	SSB
OZ8RH	()	47 (42)	83 (24)	()	172(158)	90 (27)	135(103)	48 (21)	140 (97)	715 (472)	SSB
OZ1GCT	()	11 (10)	40 (33)	()	160(145)	97 (62)	123 (62)	93 (42)	135 (87)	659 (441)	SSB
OZ7DK	16 (12)	36 (27)	55 (40)	()	128 (91)	81 (39)	94 (61)	76 (41)	121 (75)	607 (386)	SSB
OZ2TF	64 (52)	61 (45)	93 (64)	()	167(100)	3 (2)	116 (82)	7 (4)	87 (69)	598 (418)	SSB
OZ1HWJ	()	(37)	(27)	()	(187)	(36)	(147)	(14)	(137)	(585)	SSB
OZ3RIN	51 (40)	62 (50)	98 (74)	()	151(111)	43 (23)	116 (76)	12 (8)	51 (32)	584 (414)	SSB
OZ1DYI	()	47 (43)	66 (55)	()	171(150)	46 (34)	109 (88)	14 (10)	86 (62)	539 (412)	SSB
5P12EU	36 (30)	45 (36)	80 (59)	()	105 (64)	84 (58)	60 (39)	29 (16)	66 (48)	505 (350)	SSB
OZ1LFI	()	40 (17)	71 (45)	()	82 (58)	61 (30)	90 (47)	65 (41)	77 (30)	486 (268)	SSB
OZ1AHH	()	11 (9)	3 (3)	()	123 (77)	17 (6)	112 (54)	7 (2)	58 (31)	331 (182)	SSB
OZ7QB	()	15 (14)	18 (11)	()	89 (68)	11 (7)	66 (48)	11 (6)	71 (53)	281 (207)	SSB
OZ4ABH	()	4 (3)	10 (8)	()	51 (28)	4 (3)	54 (38)	10 (4)	68 (40)	201 (124)	SSB
OZ2ELA	()	20 (1)	10 (1)	()	46 (3)	16 (3)	19 (3)	12 (3)	18 (3)	141 (17)	SSB
OZ4PC	1 (1)	4 (1)	7 (3)	()	32 (16)	10 (3)	11 (6)	4 (2)	13 (7)	83 (39)	SSB
OJ2R	()	()	4 ()	()	22 (17)	()	()	()	()	26 (17)	SSB

OZ1BTE	26 (21)	111 (90)	206(165)	229(180)	296(250)	255(205)	262(209)	202(153)	191(152)	1778 (1425)	DIGI
--------	---------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	-------------	------

OZ1BUR	41(32)	90(75)	170(149)	185(161)	291(281)	249(213)	271(252)	212(162)	220(178)	1729 (1503)	DIGI
OZ1AXG	52 (51)	87 (78)	185(163)	204(184)	262(243)	241(198)	238(208)	212(181)	193(166)	1674 (1472)	DIGI
OZ1FAO	23 (18)	74 (68)	142(133)	149(133)	291(288)	152(139)257(239)		125(100)	199(180)	1412 (1298)	DIGI
OZ1JTE	()	60 (48)	84 (66)	73 (42)	187(140)	105 (64)	175(116)	111 (65)	139 (95)	934 (636)	DIGI
OZ9GA	13 (10)	73 (72)	104 (91)	51 (38)	181(162)	63(46)	163(157)	32 (31)	116(103)	796 (710)	DIGI
OZ7DN	4 (2)	42 (38)	57 (41)	83 (72)	196(171)	77(57)	133(102)	70 (45)	85 (59)	747 (587)	DIGI
OZ4VW	4 (4)	69 (66)	88(71)	63 (44)	207(183)	34 (21)	153(130)	11 (5)	99 (81)	728 (605)	DIGI
OZ1JVX	11(8)	24 (6)	71(26)	93 (30)	182 (83)	81 (22)	105 (38)	71 (7)	55 (14)	693 (234)	DIGI
OZ3AEV	30(20)	46 (26)	84(67)	78 (58)	108 (69)	83 (55)	79 (44)	62 (37)	83 (42)	653 (418)	DIGI
5O2J	11 (7)	38 (29)	81 (69)	60 (47)	122 (96)	67 (52)	109 (90)	65 (47)	80 (58)	633 (495)	DIGI
OZ2PJ	()	15 (7)	61 (37)	84 (52)	116 (73)	73(42)	110 (56)	66 (33)	89 (53)	614 (353)	DIGI
OZ6EI	()	38 (23)	44 (23)	28 (15)	154(130)	39(23)	117 (85)	13 (2)	85 (53)	518 (354)	DIGI
OZ7DK	3(1)	37 (32)	64(53)	35 (27)	121(100)	38 (17)	87 (66)	50 (36)	77 (56)	512 (388)	DIGI
OZ2TF	2 (2)	64 (56)	79 (68)	18 (8)	125 (98)	2 (1)	63 (45)	()	48 (31)	401 (309)	DIGI
OZ4FF	()	6 (6)	32(25)	30 (14)	130 (69)	46 (27)	70 (50)	34 (18)	41 (30)	389 (239)	DIGI
OZ1GCT	()	2 (1)	36(26)	45 (29)	72 (41)	52 (29)	75 (28)	46 (16)	60 (26)	388 (196)	DIGI
5P12EU	1 (1)	36 (27)	25 (17)	44 (28)	83 (62)	35 (24)	67 (47)	15 (10)	41 (24)	347 (240)	DIGI
OZ4ACK	()	30 (28)	29(25)	16 (14)	95 (77)	17 (15)	49 (36)	22 (19)	62 (47)	320 (261)	DIGI
OZ1HPS	()	34 (27)	46 (29)	115 (51)	65 (44)	24 (13)	9 (5)	()	2 ()	295 (169)	DIGI
OZ4PC	2 ()	21 (16)	41 (37)	40 (33)	63 (43)	22 (19)	48 (41)	18 (13)	34 (28)	289 (230)	DIGI
OZ6ABL	1 (1)	7 (5)	13 (8)	14 (11)	103 (95)	20 (12)	63 (44)	12 (9)	43 (25)	276 (210)	DIGI
OZ4ZT	()	26 (13)	40 (22)	()	99 (55)	17 (8)	61 (23)	3 (1)	27 (14)	273 (136)	DIGI
OZ4CG	()	17 (7)	34 (12)	9 (4)	63 (35)	17 (15)	29 (20)	10 (7)	2 (1)	181 (101)	DIGI
OZ0A	16 (15)	19 (6)	26 (15)	50 (33)	43 (26)	9 (3)	2 (2)	5 (3)	10 (6)	180 (109)	DIGI
OZ2PBS	14 (4)	12 (6)	24 (13)	45 (25)	13 (5)	11 (5)	8 (5)	7 (4)	19 (7)	153 (74)	DIGI
OZ3RIN	()	5 (4)	17 (17)	()	26 (19)	()	5 (3)	()	()	53 (43)	DIGI
OZ2ELA	()	()	1 ()	5 (1)	8 (2)	7 (1)	3 (1)	4 (1)	2 ()	30 (6)	DIGI
OZ0J	()	()	()	()	4 (1)	()	1 ()	()	()	5 (1)	DIGI
OZ1DYI	()	()	()	()	3 (2)	()	()	()	()	3 (2)	DIGI

Båndlandelisten.

Listen viser kørte og (bekræftede lande) eller entities, som ARRL kalder det. Listen er splittet op i MIXED, CW, SSB og DIGI (alle digital modes). Tallene på listen er nugældende entities. Deletede entities må ikke tælles med. Der er i øjeblikket 340 gældende entities (Malyj Vysotskij er blevet deleted).

OZ3SK og OZ7SM (SK) har til Danish DX Group sponsoreret 4 pokaler, som vi vil anvende på følgende måde: Vandrepokaler til hhv. MIXED, CW, SSB, DIGITALE modes, herunder også SSTV. For at det ikke skal være de øverste på listen, som vinder pokalerne hvert år, så bliver vinderen den, der i et kalenderår har haft den største fremgang på båndlandelisten indenfor en af de fire kategorier. Konkurrencen løber over et helt kalenderår. Var du på listen i januar 2013 i OZ, så har du mulighed for at vinde en eller flere af pokalerne, når dit nye resultat vises i januar 2014 i OZ. De, der i det forløbne år, har haft størst fremgang, får pokalerne. Pokalerne uddeles på DDXG's årsmøde (7. uddeling var den 1. juni 2013, hvor OZ4FF modtog pokalen for MIXED, OZ1BII for CW, OZ2PJ for SSB og OZ2PJ for DIGITAL).

Denne gang er der 3 nye amatører på listen, som er for alle danske radioamatører, også klubstationer. Deadline for næste liste er den 10. marts 2014. Oplysningerne sendes til OZ1ACB, Allis enten med postvæsenet, på e-mail oz1acb@wiland.dk med subjekt "båndlandeliste". Det vil være lettest for Allis, hvis I skriver jeres lister lodret. Husk at tælle tallene sammen og at angive mode.

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

God DX-jagt.

Vy 73 de OZ1IKY, Kenneth

OZ spot

Announcing af arrangementer

Afholder en lokalafdeling eller en gruppe et arrangement, stævne eller lignende, så kan man få annonceret herfor i OZ.

Der er ikke faste regler for, hvilke arrangementer man kan få i OZ; men som udgangspunkt, så skal det være for en bredere kreds end afdeling/gruppe.

Alt efter størrelse kan man få en halv til hel sides annonce samt en mindre opfølgingsannonce i måneden efter (eller forhåndsreklame i måneden før hovedannoncen).

Annoncerne er gratis, og der er ret vide muligheder for at opfylde afdelingen/gruppens ønsker.

Henvendelse sker til hovedredaktøren. Meget gerne i rimelig god tid, inden annoncen ønskes i bladet.

**Støt vore
annoncører
- de støtter os -
og husk at sige,
at du så annoncen i
OZ**

**Redaktion:**

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

VHF - UHF - SHF

Førstegangsforbindelser rapporteret i 2013

Oversigterne nederst på denne og øverst på næste side er et resumé over de førstegangsforbindelser, som spalteredaktøren har modtaget rapporter om - eller på anden måde kommet på sporet af - i perioden fra slutningen af 2012 og indtil denne spaltens deadline den 20. december 2013.

Som det fremgår af oversigten, så har 2013 været et år, hvor mange nye DXCC-entiteter er blevet kørt fra OZ-land for første gang. Oversigten indeholder dog også en del forbindelser fra både 2011 og 2012, som jeg først fik rapporter om i løbet af 2013.

Det fremgår endvidere, at der lavet nye førstegangsforbindelser på en stor del af vores bånd fra 50 MHz til 24 GHz. Den opmærksomme læser vil også kunne konstatere, at der et lille regiment af tordenskjolds soldater blandt de danske deltagere i forbindelserne. Således har OZ1LPR taget sig af alle førstegangsforbindelserne på 144 MHz og 10 GHz, medens OZ4MM har lavet alle firsts på 432, 1296 og 2320 MHz.

Den komplette liste over førstegangsforbindelser kan man finde på VHF-udvalgets hjemmeside: www.vushf.dk eller på min egen <http://www.qsl.net/oz8sl>

Diverse 4 m nyt

I "Dubus" har jeg læst, at 4 meter-båndet har været tilgængeligt for radioamatører i **Montenegro** - 4O siden april 2012.

At ingen endnu har kørt 4O-stationer på 70 MHz skyldes tilsyneladende, at der ikke er nogen QRV på båndet i Montenegro.

Frekvensallokeringen skulle være 70.000 - 70.450 MHz. Max. tilladt output er 100 hhv 25 watt, afhængig af licenskategori.

70.000 - 70.050 MHz er reserveret til beacons. I området 70.050 - 70.250 MHz må kun benyttes modulationsarter med en båndbredde på max. 2,7 kHz, og fra 70.250 til 70.450 MHz er max. båndbredde 12 kHz.

Det forlyder fra samme kilde, at myndighederne i Montenegro har allokeret et lille område omkring 40 MHz til amatørbeacons.

På hjemmesiden www.70mhz.org skriver OZ2M, at OK1TEH har oplyst, at radioamatører i **Tjekkiet** kan fortsætte med at benytte 4 meter-båndet i 2014. Antallet af OK-amatører, som kan få individuel tilladelse, fastholdes til 50.

VHF førstegangsforbindelser 2013

Prefix DXCC	Call 1	Call 2	yy-mm-dd	UTC	Mode
<u>50 MHz:</u>					
E6 Niue	OZ4VV	E6M	12-09-09	2342	MB
FK New Caledonia	OZ4VV	FK8CP	13-04-07	0422	MB
KH Hawaii	OZ4VV	KH7Y	13-03-25	0300	MB
TJ Cameroun	OZ1AXG	TJ3SN	13-05-11	1534	Es
TK Corsica	OZ1AXG	TK5JJ	12-05-28	1329	Es
TX Clipperton Isl.	OZ4VV	TX5K	13-03-02	0636	MB
<u>70 MHz:</u>					
A9 Bahrein	OZ1BNN	A92IO	13-06-19	1524	Es
HV Vatican	OZ2PBS	HV0A	13-06-19	1641	Es
SM Sweden	OZ2OE	SK3JR	13-05-31	1503	MS
SP Poland	OZ2ELA/p	SP1WSR	12-05-31	2200	Tr
Z3 Macedonia	OZ8ZS	Z320D	13-06-01	1318	MS
<u>144 MHz:</u>					
5W Samoa	OZ1LPR	5W0M	13-04-11	0530	MB
9G Ghana	OZ1LPR	9G5EME	13-04-11	1817	MB
9X Rwanda	OZ1LPR	9X0EME	13-06-25	2140	MB
3B9 Rodriguez Isl.	OZ1LPR	3B9EME	13-09-07	0852	MB
FP St. Pierre & Miquelon	OZ1LPR	FP/DJ4TC	13-09-14	1942	MB
YJ Vanuatu	OZ1LPR	YJ0HP	13-10-16	1605	MB

UHF og mikrobølger førstegangsforbindelser 2013

Prefix	DXCC	Call 1	Call 2	yy-mm-dd	UTC	Mode
<u>432 MHz:</u>						
5X	Uganda	OZ4MM	5X1EME	12-05-27	1835	MB
7P	Lesotho	OZ4MM	7P8EME	11-09-21	0424	MB
8P	Barbados	OZ4MM	8P9HP	11-11-14	0543	MB
9G	Ghana	OZ4MM	9G5EME	13-04-21	1653	MB
9X	Rwanda	OZ4MM	9X0EME	13-06-29	0531	MB
EY	Tajikistan	OZ4MM	EY8ZF	12-04-27	1454	MB
FG	Guadeloupe	OZ4MM	FG4KH	11-12-30	1608	MB
H4	Solomon Isl.	OZ4MM	H44HP	13-10-24	2329	MB
IS0	Sardinia	OZ4MM	IS0/OK5EME	11-10-22	0636	MB
J4	Dodecanese	OZ4MM	J45EME	13-08-25	2132	MB
J5	Guinea Bissau	OZ4MM	J52EME	12-04-04	2224	MB
TA	Turkey	OZ4MM	TA/PE1L	13-09-22	1950	MB
TK	Corsica	OZ4MM	TK/DL1YMK	12-05-18	0439	MB
XV	Vietnam	OZ4MM	XV4HP	12-04-01	1637	MB
YJ	Vanuatu	OZ4MM	YJ0HP	13-10-18	1735	MB
<u>1296 MHz:</u>						
7P	Lesotho	OZ4MM	7P8HP	11-09-16	2120	MB
8P	Barbados	OZ4MM	8P9HP	11-11-18	0559	MB
9X	Rwanda	OZ4MM	9X0EME	13-06-30	0040	MB
H4	Solomon Isl.	OZ4MM	H44HP	13-10-26	2250	MB
IS0	Sardinia	OZ4MM	IS0/OK5EME	11-10-23	0548	MB
J4	Dodecanese	OZ4MM	J45EME	13-08-24	2346	MB
SV9	Crete	OZ4MM	SV9/DF8DX	12-10-05	0505	MB
TI	Costa Rica	OZ4MM	TI2AEB	13-03-16	1706	MB
TK	Corsica	OZ4MM	TK/DL1YMK	12-05-17	0546	MB
XV	Vietnam	OZ4MM	XV4HP	12-03-31	1512	MB
YJ	Vanuatu	OZ4MM	YJ0HP	13-10-20	1758	MB
<u>2320 MHz:</u>						
GJ, MJ	Jersey	OZ4MM	MJ/DL1YMK	13-09-23	2234	MB
IS0	Sardinia	OZ4MM	IS0/OK1DFC	11-10-24	0439	MB
TK	Corsica	OZ4MM	TK/SA5BUN	12-05-19	0603	MB
YO	Romania	OZ4MM	YO2BCT	12-09-08	0527	MB
<u>10 GHz:</u>						
GJ, MJ	Jersey	OZ1LPR	MJ/DL1YMK	13-10-01	1109	MB
JA	Japan	OZ1LPR	JA4BLC	13-10-19	2110	MB
VK	Australia	OZ1LPR	VK3NX	13-10-20	2130	MB
<u>24 GHz:</u>						
W	USA	OZ1FF	W5LUA	13-03-11	1510	MB

Ifølge samme kilde er allokeringen 70.100 - 70.300 MHz og max. tilladt effekt er 10 watt ERP.

I følge Z31MA skulle en ny 4 m beacon være QRV fra Makedonien (Z3). Data er følgende:

Kaldesignal: **Z35MSK**, frekvens: 70.075 MHz, modulati-
onsart: A1A, QTH: Mount Vodno - KN01RX. Tilladt
effekt: 10 watt, antenne: foldet dipole.

Solen den 20. december 2013

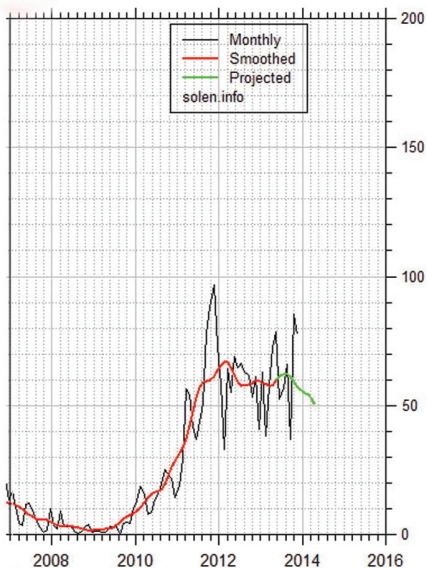
Desværre holdt solaktiviteten sig ikke på helt samme høje niveau, som i oktober og første halvdel af novem-

ber. Det betød, at der indtil nu, d.v.s. indtil 20. december, ikke har været F-lags åbninger til vores breddegrader på 50 MHz.

Frustrerede OZ-VHF-amatører må tage til takke med DX på 28 MHz, der, selvom dette bånd ligger på kanten af VHF-området, må betegnes som et HF-bånd. Her har der til gengæld været fremragende DX-forhold i efteråret og starten af vinteren i sidste halvdel 2013.

Bare lidt højere solaktivitet havde nok givet - om end ikke lignende forhold på 50 MHz - så dog noget, som ville have glædet en DX-hungrende 6 meter amatør.

Solcyklus 24



Forløbet af solpletcyklus 24 kan ses på ovennævnte kurver. Den takkede sorte kurve viser det månedlige middelsolpletantal indtil skrivende stund. Den røde kurve viser det udjævnede (smoothed) solpletantal, og den grønne forlængelse af den røde kurve indikerer det forventede forløb et par måneder ind i 2014. Som det ses, forventes dette maksimum at have to toppe, hvor top nr. 2 er mindre end top nr. 1, som ligger i starten af 2012. Det skal pointeres, at den grønne del af kurven er baseret på lidt usikre forudsigelser. Går det ikke som forudsagt vil forløbet naturligvis blive anderledes. Kurverne er udsmået af data, som man kan finde på Jan Alvestads hjemmeside, der har adressen : www.solen.info/solar/

Husk Dansk Vinter VHF dag 2014

Lørdag den 25. januar 2014
på Benløse skole, Præstevej 19, Benløse, 4100 Ringsted.

Se indbydelse og program på side 4
i dette nr af OZ

Båndrapporter

Som sædvanlig sidder jeg her ved min deadline for manuskriptet til VHF-spalten og leder efter rapporter fra amatører, som har kørt noget spændende på vores bånd over 50 MHz.

Men selv en avanceret søgning blandt mine indkomne mails giver intet resultat. Jeg kunne derfor fristes til at konkludere, at der ingen forhold havde været i den forløbne rapportperiode, eller at der overhovedet ingen aktivitet havde været fra OZ. Et kig på DX-summit giver dog et andet billede.

Her kan man konstatere, at der var aurora på 50 MHz den 14. december til LA, GM, OH, YL og OY.

I perioden 10. - 12. december var der desuden ganske gode tropoforhold, som stort set omfattede alle bånd fra 144 MHz til 10 GHz. Afstande på mere end 1000 km blev kørt fra OZ. Så helt stille har der altså ikke været.

For 50 år siden

STORNO FM modtager 156-174 Mc

En dobbeltsuper med 2 trin HF, xtalstyret osc., multiplexer, blander, 1ste MF 7,2-8,2 Mc, blander, 2den MF 2,1 Mc, 1ste og 2den begrænser, frekvensdetektor, squelch og LF. Krystalfrekvensen = signalfrekvensen + 2,1 Mc divideret med 17. Med 13 rør, 6AK5 - ECC 91 - 6AL5. Uden xtal. Med små ændringer i HF og osc. kan det blive en meget fin 2m modtager. Følsomh. ca. 1uV. Pris.. kr. 115 Alle dele til en 150V 6,3V strømforsyning.. kr. 60

STORNO FM sender 70-88 Mc

Xtalstyret osc., dobl., dobl., dobl., tripl. og PA, samt fasemodulator med 6AK5. Ændringsforslag til brug på 2m: Der dobles i PA og et nyt PA på 144-146 Mc tilsluttes. Pris uden 4 stk. QQC 04/15 og Xtaller kr. 65 Alle dele til en egnet strømforsyning fra 220V til 400V 300mA 6,3V med siliciumdioder kr. 140 Diagrammer til senderen eller modtageren kr. 10

Hvis man for 50 år siden ikke havde mod på, at bygge en 2 meter station op fra grunden, kunne man normalt altid finde noget udrangeret grej, som kunne ombygges.

Her er noget brugt Storno-udstyr til salg hos en af tidens store leverandører af surplus-grej: Sv. Bech-Hansen, OZ8AZ.

Annoncen er fra "OZ" januar 1964.

Satellitter

Status over amatørsatellitter med transponder/repeater

Ifølge flere forskellige amatørsatellitkilder på internettet skulle følgende amatørradiosatellitter var aktive og anvendelige til radiokommunikation medio december 2013:

- SO-50 (SaudiSat 1-C). FM repeater satellitte.
- NO-44 (NAV OSCAR 44 - PCSat). Digipeater

Satellitter med lineære transpondere:

- AO-7
- FO-29 (JAS-2)
- VO-52 (VUSAT, Hamsat)
- AO-73 (FUNcube-1)

Frekvensoplysninger for de enkelte satellitter:

SO-50:

Downlink: 436.800 MHz (FM)
Uplink: 145.850 MHz (FM)

NO-44:

Up/downlink: 145.825 MHz (FM, FSK, AX.25
1k2 og 9k6)

AO-7:

Mode A uplink: 145.850 - 145.950 MHz (USB)
Mode A downlink: 29.400 - 29.500 MHz (USB)
Beacon: 29.502 MHz (CW)
Mode B uplink: 432.125 - 432.175 MHz (LSB)
Mode B downlink: 145.925 - 145.975 MHz (USB)
Beacon: 145.975 MHz (CW)

FO-29:

Mode JA uplink: 145.900 - 146.00 MHz (LSB, CW)
Mode JA downlink: 435.800 - 435.900 MHz (USB, CW)
Beacon: 435.795 MHz (CW).

VO-52:

Uplink: 435.225 - 435.275 MHz
Downlink: 145.925 - 145.875 MHz
Beacon: 145.860 MHz (SSB, CW)

AO-73:

Uplink: 435.150 - 435.130 MHz
Downlink: 145.950 - 145.970 MHz
Beacon: 145.935 MHz (CW og BPSK)

Yderligere statusoplysninger og andre informationer om amatørsatellitter kan man finde på mange web-sider, bl.a. disse:

AMSAT-NA: <http://www2.amsat.org/>

AMSAT-OZ: <http://www.amsat.dk>

DK3WN satblog:

<http://www.dk3wn.info/satellites.shtml>

Live OSCAR satellite status page: <http://oscar.dccarr.org/>

JE9PEL All Satellites Frequency List:

<http://www.ne.jp/asahi/hamradio/je9pel/satslist.htm>



Redaktion:

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

Contestresultater

VHF - UHF - SHF

EDR Contestkalender

16. januar	19-23 DNT OZ	70 MHz contest
21. januar	19-23 DNT OZ	1296 MHz contest
28. januar	19-23 DNT OZ	Microbølge contest
4. februar	19-23 DNT OZ	144 MHz contest
11. februar	19-23 DNT OZ	432 MHz contest
13. februar	19-23 DNT OZ	50 MHz contest
18. februar	19-23 DNT OZ	1296 MHz contest
20. februar	19-23 DNT OZ	70 MHz contest
25. februar	19-23 DNT OZ	Microbølge contest

NAC resultater

Klasse 1, 50MHz Standard, November 2013

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	OZ7KJ	JO46ML	22	20	1261	20539
2	OZ7EDR	JO55EJ	10	8	1043	8249
3	OZ8SMA	JO55WA	2	2	237	1407
4	OZ1AOO	JO65FR	1	1	169	669

ODX: OZ7KJ - S57RR (JN65UM) 1261 km.

Klasse 2, 50MHz High Power, November 2013

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	OZ9KY	JO45VX	38	35	1418	41318

ODX: OZ9KY - IK5YJY (JN53PG) 1418 km.

Klasse 7A, 1296MHz, November 2013

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	OZ9KY	JO45VX	33	25	787	26064

2	OZ1FF	JO45BO	15	13	781	13170
3	OZ9ZZ	JO46QK	16	14	693	12477
4	OZ6TY	JO55XE	3	2	93	1209

ODX: OZ9KY - DF9IC (JN48IW) 787 km.

Microbølger ialt November 2012

Nr.	Call	Locator	Point
1	OZ9ZZ	JO46QK	29394
2	OZ1FF	JO45BO	27817
3	OZ1LPR	JO44UW	15932
4	OZ9PP	JO47VA	11612
5	OZ5N	JO46XI	10560
6	OZ2FF	JO66BA	7076
7	OZ7Z	JO44VW	1072
8	OZ7ALS	JO44VW	1072

Microbølge Klasse 7B2, 2,3 GHz, November 2013

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	OZ1FF	JO45BO	13	12	781	16822
2	OZ9ZZ	JO46QK	10	7	316	7148
3	OZ9PP	JO47VA	2	2	271	1918

ODX: OZ1FF - GM4CXM (IO75TW) 781 km.

Microbølge Klasse 7B3, 3,4 GHz, November 2013

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	OZ9ZZ	JO46QK	3	3	248	3132
2	OZ9PP	JO47VA	2	2	254	1324

ODX: OZ9PP - SM7ECM (JO65NQ) 254 km.

Microbølge Klasse 7B4, 5,6 GHz, November 2013

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	OZ9ZZ	JO46QK	6	5	248	6188
2	OZ9PP	JO47VA	2	2	254	2290
3	OZ1FF	JO45BO	1	1	120	984

ODX: OZ9PP - 5M7ECM (JO65NQ) 254 km.

Microbølge Klasse 7B5, 10 GHz, November 2013

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	OZ1LPR	JO44UW	13	9	542	15320
2	OZ9ZZ	JO46QK	11	9	306	12800
3	OZ5N	JO46XI	9	9	232	10560
4	OZ1FF	JO45BO	7	6	313	9885
5	OZ2FF	JO66BA	6	5	255	7076
6	OZ9PP	JO47VA	5	4	254	6080
7	OZ1ALS	JO44VW	1	1	5	530
8	OZ7Z	JO44VW	1	1	5	530

ODX: OZ1LPR - DL6NAA (JO50VF) 542 km.

Microbølge Klasse 7B6, 24 GHz, November 2013

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	OZ1FF	JO45BO	1	1	120	1226
2	OZ9ZZ	JO46QK	1	1	121	1226

ODX: OZ9ZZ - OZ1FF (JO45BO) 121 km.

Microbølge Klasse 7B7, 47 GHz, November 2013

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	OZ1LPR	JO44UW	2	1	7	612
2	OZ1ALS	JO44VW	1	1	5	542
3	OZ7Z	JO44VW	1	1	5	542

ODX: OZ1LPR - OZ7Z (JO44VW) 7 km.

Klasse 3, 144MHz Standard, December 2013

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	OZ1DLD/P	JO45SK	79	39	768	4829
2	OZ7KJ	JO46ML	44	24	706	25780
3	OZ6TY	JO55XE	37	20	765	23504
4	OZ7EDR	JO55JJ	40	21	728	10712
5	OZ6EI	JO45TT	9	5	599	3770
6	OV7B	JO45VL	8	5	297	3395
7	OZ8SMA	JO55WA	9	4	170	2976
8	OZ3VJ	JO45UN	4	2	47	1116

ODX: OZ1DLD/P - SP7TEE (JO91QR) 768 km.

Klasse 4, 144MHz High Power, December 2013

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	OZ9KY	JO45VX	116	47	787	72239
2	OZ1BEF	JO46OE	73	35	807	46266
3	OZ2AR	JO65BT	53	26	802	29663
4	OZ3Z	JO45UM	37	20	736	20689
5	OZ1ALS	JO44UW	5	3	244	2202

ODX: OZ1BEF - DF9IC (JN48IW) 807 km.

Klasse 5, 432MHz Standard, December 2013

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	OZ1DLD/P	JO45SK	48	28	768	30458
2	OZ7KJ	JO46ML	29	17	706	15440
3	OZ8PG	JO66EC	28	17	671	15176
4	OZ9ZZ	JO46QK	22	14	534	11165
5	OZ6TY	JO55XE	15	11	321	7622
6	OZ2GM	JO56DT	13	7	378	5589
7	OZ1A00	JO65FR	8	5	228	3409
8	OZ9F	JO45UN	9	3	218	1919
9	OZ3EN	JO55XL	3	3	149	1704

ODX: OZ1DLD - SP7TEE (JO91QR) 768 km.

Klasse 6, 432MHz High Power, December 2013

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	OZ9KY	JO45VX	69	36	787	42916
2	OZ3Z	JO45UM	41	24	736	22661
3	OZ9PZ	JO46LC	23	15	764	13197

ODX: OZ9KY - DF9IC (JN48IW) 787 km.

Open Class 50MHz, November 2013

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	GM8OEG	IO86NM	11	10	1763	15515
2	G4FJK	IO80HV	6	6	1712	11152

ODX: GM8OEG - E55PC (KO38HJ) 1763 km.

Open Class 144MHz, December 2013

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	OK1KIR	JO70DH	38	24	779	29574
2	LY2FN	KO14XV	29	16	695	14348
3	SQ2SAT	JO83XG	22	15	609	14329
4	SP2DDV	JO83VE	20	14	602	13281
5	ON5AEN	JO10VW	16	12	687	12889
6	R1AO	KP40TG	10	9	601	7963
7	YL2PJ	KO36QM	8	8	632	6266
8	DL1DBR	JO41BN	26	6	504	5202
9	R1DM	KO49WP	7	7	638	3507

ODX: OK1KIR - YU7TRI (KN04KV) 779 km.

ON5AEN : A bit late in my shack...

Open Class 432MHz, November 2013

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	DL0VV	JO64AD	52	40	759	42551
2	SP1JNY	JO73GL	38	27	714	29235
3	G3XDY	JO02OB	52	27	861	26466
4	ON5AEN	JO10VW	14	10	687	10034
5	R1DM	KO49WP	9	7	669	9507
6	PA5DD	JO22IC	6	4	760	5190
7	R1AO	KP40TG	9	6	346	4678
8	DL1DBR	JO41BN	3	3	536	2272

ODX: G3XDY - SK7MW (JO65MJ) 861 km.

G3XDY : Very few planes flying over the North Sea, so no OZ tonight, but SK7MW good (on SSB at the end of the QSO). Some signals very weak.

Open Class 1296MHz, November 2013

Nr.	Call	Locator	QSO	SQR	ODX	Points
1	DL0VV	JO64AD	36	25	777	28218
2	G3XDY	JO02OB	27	19	861	18167
3	SP1JNY	JO73GL	23	15	685	14856
4	DJ5AR	JN49CV	17	14	693	14740
5	DG5ACXP	JO52IJ	17	13	648	1238
6	SP2DDV	JO83VE	9	8	511	6982
7	LY2FN	KO14XV	7	5	656	3958

ODX: G3XDY - SK7MW (JO65MJ) 861 km.

SP2DDV : Pozdrawiam!

Hvis du deltager i en contest, hvad enten det er på HF eller på VHF-UHF - SHF, så husk at indsende din log. Så hjælper du såvel constmanageren som de, du har haft QSO med.



Redaktion:

Brian Vind Borgstrøm, OX3IO
Box 740
3900 Nuuk
Email: OX3IO@edr.dk

Amatørradio og Computer

Rigtig godt nytår til alle OZ's læsere...

FiFi SDR, en artikel oversat fra ARRL



Denne kompakte modtager samles hurtigt og giver mulighed for en økonomisk overkommelig adgang til SDR teknikken.

Oversat af OX3XR, Peter og efterbearbejdet af OX3IO. Publiceret med tilladelse af Steve Ford, WB8IMY/Editor QST, ARRL. Copyright ARRL.

Denne lille software-defineret modtager - (SDR) og jeg mener lille - begyndte sit liv som et universitet forskningsprojekt i Meschede, Tyskland.

Målet med projektet var at udvikle en billig software-defineret modtager (SDR), der kan modtage LF, MF og HF signaler, har indbygget audioenhed og kan forbindes til en computer via et standard USB-kabel.

Adskillige versioner senere efter FiFi SDR modtageren gjorde sin debut på Deutsche Amateur Radio Club (DARC) Fichten Fieldday Field Day lejr, hvor deltagerne byggede SDR modtageren, der kom til at blive kendt som FiFi (for Fichten Fieldday) begyndte FUNKAMATEUR magazine at sælge FiFi SDR modtageren i sin web-shop, og den lille radios popularitet begyndte at få radioamatørernes interesse.

FiFi kan modtage fra 200 kHz til 30 MHz hvor modtagermode (LSB, USB, CW etc.) fastlægges af den software, du anvender. Den første udgave af FiFi var særligt følsom over for overbelastning, især fra nærliggende stationer. For at reducere overbelastning, er der tilføjet en preselector på et separat printkort med en række multiple filtre, der kobles ind og ud automatisk når der vælges frekvens. Begge printkort passer perfekt ind i den medfølgende kasser, der måler 3,5 x 2 x 1 tommer.

Hvis du køber en FiFi skal du selv samle den. Dette skal dog ikke afskrække dig. Printkortene leveres med alle SMD komponenter monteret. Det du skal gøre er at montere nogle stik og en IC.

FiFi samles

Når du køber en FiFi SDR, modtager du en pakke inde-

holdende 2 printkort med påmonterede komponenter de øvrige dele til samlesættet og en CD-rom, som vist i figur 1 herunder.



FiFi leveres som 2 printkort, en håndfuld smådele og et kabinet.

FiFi installationsmanualen er på cd'en (PDF-dokument) i folderen 'Baumappe'. Den er skrevet på tysk, og der er ingen engelsk oversættelse til rådighed (OX3IO: Her kan "Google translate" blive din hjælper). Dette vil af nogle blive opfattet som en 'show stopper'. Det er her vigtigt at understrege, at din eneste opgave er at lodde nogle få komponenter på printkortene, og så montere disse i FiFi monteringsboksen. Selv hvis du ikke kan læse et ord tysk, kan du stadig følge billederne og diagrammer i installations manualen og få samlet din FiFi SDR modtager. Jeg brugte blot 20 minutter til at samle FiFi modtageren.

Hvis du løber ind i vanskeligheder, vil jeg anbefale den engelske FiFi-SDR hjemmeside på

<http://o28.h2124190.stratoserver.net/fifisdr/trac>

Du kan finde en hel del oplysninger der, med en betydelig mængde af det på engelsk.

Tilslutning til FiFi foregår via to connectorer. Antennetilslutningen sker via et BNC-stik, som er et praktisk alternativ til de dyrere SMA-stik, der er så almindelige på andre software-definerede modtagere. FiFi bliver strømforsynet via USB kablet, så du behøver ikke en separat strømforsyning. FiFi leverancen inkluderer ikke den nødvendige USB 2.0-til-Mini USB-B kabel. Dette kabel skal du selv købe.

Fortsættes i næste udgave af OZ.

Raspberry PI og alternativer

Jeg har modtaget mine Cubieboard3 (CubieTruck) og installeret OS på dem. Det skal straks siges, at de er væsentlig hurtigere end Raspberry PI. På boardet, som er en anelse større end PI'en, er monteret 8GB flash

hukommelse, 2GB RAM, 2.4 GHz Wifi, Bluetooth, SATA harddisk connector og 10/100/1000MBit Ethernet-kort. Der er mulighed for tilslutning af HDMI og almindelig VGA skærm. Det ene af mine boards kører som medie maskine, med Android som OS. Her er bl.a. Netflix installeret og det kører glimrende. Det andet board har afløst min Raspberry PI, der kørte som server. Det gav et væsentlig løft i ydelsen. Især ved filkopiering over netværk har det hjulpet at komme op på 1Gbit. SATA hjælper også godt til. Måden man får sit OS til at køre på harddisken er anderledes end den til Raspberry PI, men ellers kan det jeg tidligere har beskrevet omkring backup osv. anvendes til disse boards. Der er for resten også en dejlig stor I/O connector som er interessant for os radioamatører. Jeg begik én fejl - jeg skulle ha ordret 3 board da de 2 jeg netop har modtaget allerede er optaget til anden side.

JT65 & JT9 på Linux

Der er omsider kommet stabil software til disse 2 modes til Linux. Programmet findes ligeledes til Windows og hedder WSJT-X. Link til siden: <http://www.physics.princeton.edu/pulsar/K1JT/wsjt-x.html> Programmet understøtter samtidig dekodning af JT9 og JT65. Installationen er beskrevet på linket herover og er lige ud af landevejen. Har du det svært med engelsk er resultatet på dansk, via Google Translate ganske brugbart. Figur 2 herunder viser programmet i drift.

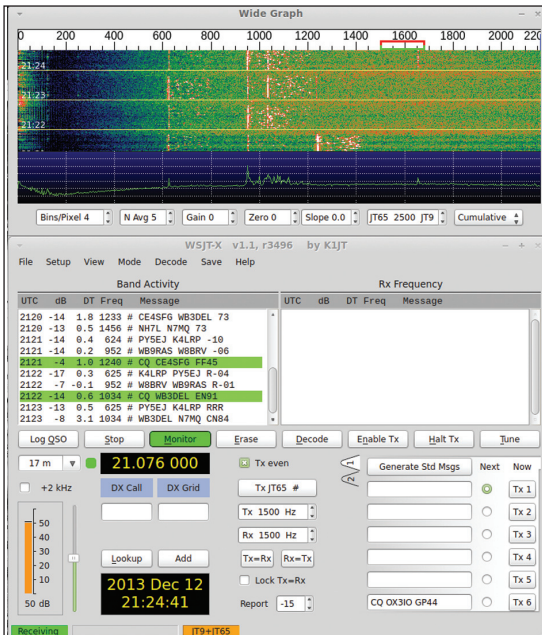
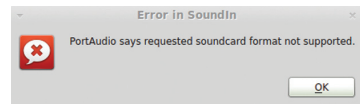
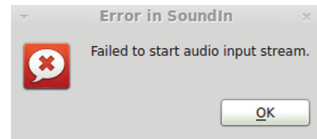


Fig 2

Programmet er delt op i 2 vinduer. Øverst vandfaldet og nederst hovedprogrammet. Det øverste, med vandfaldet, kan i øvrigt kan lukkes uden at det får indflydelse på hovedprogrammet. Det kan være en god hjælp til som ser fjernbetjener deres radio/PC.

Har du valgt at dekode både JT9 og JT65 samtidig skal du være opmærksom på at vælge den rigtige mode inden du sender. Ca. midt i hovedvinduet ser du en

knap hvorpå der enten står "Tx JT9 @" eller "Tx JT65 @". Et klik på knappen skifter mellem de 2 modes. Jeg har anvendt programmet i Linux og Windows og min erfaring med stabiliteten er rigtig god. Dog er jeg stødt ind i at det ikke brød sig om mit SignalLink USB lydkort. Jeg blev mødt af disse 2 beskeder da jeg valgte lyd kortet:



Det viste sig at være sample raten som gav problemer. Jeg løste det således i Linux:

1. Start en tekst editor
2. Indtast dette:

```
pcm.p148k {
    type plug
    slave {
        pcm "hw:1,0"
        format S16_LE
        channels 1
        rate 48000
    }
}
```

Linjen pcm "hw:1,0" er den eneste som skal tilpasses dit system. Du finder det rigtige ved at gå ind i opsætningen i programmet og vælge det lyd kort som ikke virker. Der vises hw id'en. Mit ser ud som i figur 5, vist herunder:

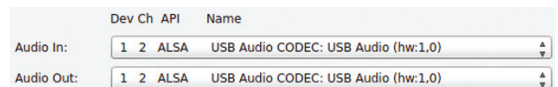


Fig 5

Står der f.eks. hw:2,0 hos dig er det blot at ændre til det.

Gem filen i dit hjemmekatalog (/home/<dit brugernavn>) og anvend navnet .asoundrc (Det er vigtigt, at du husker punktummet i starten af filnavnet).

Genstart din maskine (Log ud burde være nok, men lad os bare være helt sikker).

Når du igen er logget ind starter du blot WSJT-X og går ind i setup. Der optræder nu et lyd kort som hedder "p148k", som vist her på figur 6

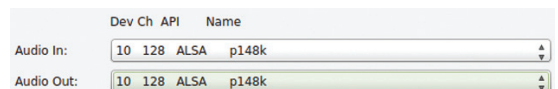


Fig. 6

Jeg har også testet programmet i Windows. Her oplevede jeg samme fejlmeddelelse om i Linux. Dette løste jeg ved at vælge som vist i figur 7.

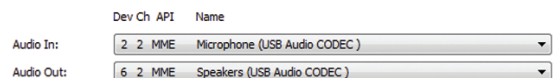


Fig. 7

Fælles for Linux og Windows er, at tiden på din PC skal være temmelig præcis. Jeg har tidligere, i min JT65 serie, i OZ beskrevet hvordan det klares i Windows. I Linux løses det lidt anderledes. På Ubuntu og afarter (Herunder Linux Mint). Det letteste er at gøre som så:

1. Start en terminal
2. Indtast: nano /etc/crontab
3. Indsæt denne linje: */10 * * * * root ntpdate 194.177.227.9

194.177.227.9 er Tele Greenlands NTP server (tids server). Her vil jeg anbefale at du finder din internetudbyders NTP server og anvender denne.

*/10 betyder at der opdateres med 10 minutters interval.

Gem og luk. Foretrækker du en anden teksteditor end nano er det blot at indtaste navnet på denne i stedet for.

Vil du teste om det virker kan du blot stille dit systemur forkert og vente max. 10 minutter og kontrollere om det har stillet sig korrekt.

Det er muligt, at programmet ntpdate ikke findes på din linux. Test det ved at indtaste det i en terminal.

Linux Mint 16

Er netop kommet på gaden. Det er, som du nok har opdaget, min favorit. Du vil ikke blive skuffet :-). Jeg kører pt. på en ældre PC (fra 2005, med 2 GB RAM) og alt kører overraskende godt. Figur 8 viser RAM forbrug med WSJT-X, Tekstbehandling, Google Chrome og et par andre småprogrammer kørende. På samme maskine med Windows 7, Word osv. kørende er stort set al RAM forbrugt. Det er da værd at tænke over, ik?

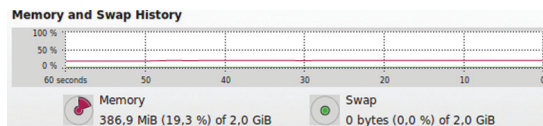


Fig 8

Har du noget som du mener spalten bør indeholde er du meget velkommen til at sendt mig idéer, oplæg eller en hel artikel. Det eneste jeg betinger er, at honoraret går ubeskåret til min lokalafdeling.

Vy 73 de OX310, Brian



Redaktion:

Steen Wichmand, OZ8SW
Ågerupvej 64,
2700 Brønshøj
Email: OZ8SW@edr.dk

CW - hjørnet

CW klubber (del 2)

I sidste OZ stod der i CW-hjørnet: "Man kan roligt sige, uden at lyve, at den som er medlem af mange CW klubber, har det sjovere, får flere interessante informationer, bliver mere motiveret til at sende, - end ham som ikke er medlem af nogen CW klub!"

Jeg fortsætter derfor gennemgangen af de europæiske cw-klubber som er optaget i EuCW. EuCW er forkortelsen for "The European CW Association" - hjemmeside <http://www.euCW.org/> - det er en sammenslutning af uafhængige klubber, med formålet at udveksle ideer og information, og skabe samarbejde om cw-aktiviteter. Kriteriet for optagelse med fuld stemmeret i EuCW er, at der er mere end 100 medlemmer i klubben.



Marconi og ITC Italien:

Den italienske Marconi CW Group, stiftet 1988, har over 800 medlemmer fra over 35 lande, - dog ingen danske iblandt. Medlemskabet i klubben giver ret til at kalde sig "Marconist" - som en betegnelse for en telegraferende person, som ærer Guglielmo Marconi. Hjemmesiden findes på <http://www.ariloano.it/marconiclub/> Der betales et mindre engangsbeløb ved opta-

gelse i klubben. Som sagt, er det Marconi, som spotlightet er på her, og det er måske mindre interessant for en dansker, som har Ørsted, Joh. P. Sørensen, Valdemar Poulsen, P. O. Pedersen o.a. som tidlige radio ikoner. Hjemmesiden rummer henvisninger til 17 forskellige morse-software, links til forskellige interessante ting, samt fortegnelse over Q-koder og cw-forkortelser.

En anden italiensk klub er ITC (Italian Telegraphy Club); hørende under ARI (Associazione Radioamatori Italiana). Optagelseskravet er bl.a. 20 QSL kort for CW forbindelser, et mindre engangsbeløb mm.

Naturligvis flest italienske medlemmer, men også en del udenlandske, dog ikke nogen danske. En lidt rodet hjemmeside på www.fabinet.it/in3vst/in3vst.htm med henvisninger til italienske cw-diplomer, high-speed cw konkurrencer, spejder aktiviteter, billeder fra udstillinger mm.



Polen og Ukraine:

Vender vi blikket mod syd-øst, har vi den polske SP-CW-C (Polski Klub Telegrafistow), grundlagt 1995. Flest polske medlemmer selvfølgelig, men også en del tyske og et par stykker fra hver af 24 andre lande. Ingen danske medlemmer. Medlemskab kan fås ved enten CW QSO med 3 forskellige medlemmer, eller ved bevis-

ligt at have haft 300 CW QSO'er indenfor det sidste år. Der er en hjemmeside på <http://qtc.radio.org.pl/spcwc/> med optagelseskriterier på engelsk, samt en billedsamling af morsenøglere.

Fem polske medlemmer, sammen med musikere og skuespillere, afholdt i efteråret 2013 en koncert, kaldet "fuga for telegrafer" på Copernicus Science Centret i Warszawa - det har sikkert været sjovt.

Den Ukrainske klub UCWC (Ukrainian CW Club)'s hjemmeside <http://ucwc.qrz.ru/> var i skrivende stund under opbygning, så der var ikke meget at hente. Deres medlems-certifikat, vist ovenfor, er meget flot. Under søgningen, hvor Google og Google Translate, samt Google pictures er et must, støder man på CW-entusiaster, som arbejder på at blive medlem af samtlige CW-klubber; se f.eks. IN3NJB eller DL4FDM under deres QRZ.com adresser. De må ha haft det sjovt under det slid, det må have været. Men det var et sidespring.



Monaco, Spanien og Schweiz

Det lille land Monaco har en aktiv cw gruppe, og en fin hjemmeside, som større lande kan misunde: se <http://www.arm.asso.mc/page9.html> for 3A-CW-Group. Stiftet året 1991, da Samuel Morse ville have fyldt 200 år, og med medlemmer i mange lande.

Klubbens formålsparagraf siger: At samle bosiddende radioamatører, for udveksling af ideer og information, at deltage i conteste, opmuntre til telegrafi, udvikle nye telegrafioperatører og lave aktiviteter som viser at telegrafi er en enkel og effektiv kommunikationsmåde.

For at blive associeret medlem (bosiddende i Monaco kaldes "aktive medlemmer", mens udenfor-boende kaldes "associerede medlemmer") skal man enten være indehaver af diplomtet 3A-CW-AWARD første klasse, eller, hvis man har 3A-CW- AWARD i basis udgaven, være nomineret ved afstemning blandt de aktive medlemmer, eller ved nomination af et aktivt og to associerede medlemmer. Lidt af en udfordring.

Spanien, som har en kæmpe population af radioamatører, i forhold til Monaco, blegner i forhold til Monacos hjemmeside. Adressen for EACW club er : <http://eacwclub.es/t/>

Siden er på spansk, men det klarer Google Translate. Der er ikke meget at hente. Faktisk ingenting.

Schweiz morseentusiaster samles i HTC Swiss (Helvetia Telegraphy Club) , med hjemmeside på : <http://www.htc.ch/> Stiftet i 1980, og idag med 150 medlemmer, - flest schweizere selvfølgelig - og medlemsafgiften er 30 CHF per år. Hjemmesiden er til et 10 tal, på en 10 skala: vælg mellem tysk og engelsk sprog, - få en ansøgningsformular for optagelse i klubben (flyer to download), med fyldig info om aktiviteter - henvisninger til relevante hjemmesider etc. Fremragende hjemmeside. Et medlemsblad, HTC-news, som udkommer 2 gange årligt, kan downloades fra hjemmesiden.

Klubben afholder om mandagen kl 19.00 z, 3.576 MHz, morsetrænings udsendelser, varighed 30 minutter og speed mellem 45 - 140 tegn/min. Et gratis morseprogram, udviklet af HB9HQX kan downloades fra hjemmesiden. HQX programmet kan eksaminere een ved hastighederne 80 - 100 - 120 tegn/min, med dan-

nelse af en fil, som sendes til HTC, som så, hvis man har bestået, udskriver et certifikat eller sender en nål. Morsetræning med delmål og anerkendelse, - det er noget som kan holde motivationen oppe.

På en national- bjerg- dag (3. Søndag i Juli, 6.00 - 9.59 z, 80 meter, kun CW) går Schweiziske stationer op på bjerge, hvis højde skal være over 800 m ASL, med udstyr, som max må veje 6 kg, i en contest, hvor man udveksler kodeord for hver QSO.

Og så er der i øvrigt på hjemmesiden Q-koder og forkortelser, båndplaner, CW-anvisninger, HTC frekvenser mm. En alsidig og aktiv klub.



I gennemgangen af de europæiske klubber er ikke slut - det mangler et par af de store, som kommer i næste OZ. Et overblik over samtlige klubber fås på: <http://www.eucw.org> EuCW's hjemmeside.

Godt Nyttår med masser af CW aktivitet, i conteste, i DXjagt og ved rag-chew QSO'er.

COMPUTER SOFTWARE DEFINET RADIO

OFFICIEL FORHANDLER

Salg og support - også fjernsupport af FlexRadio produkter og andet udstyr til SDR radio.



Synes du det kunne være spændende at stifte bekendtskab med SDR radio på din lokalafdelings antenner? Jeg er klar med demo radioer og kommer gerne helt uforpligtende og besøger jer.

Frank T. Thomsen, OZ0FT
Tlf. +45 24 84 70 44
info@computerradio.dk

Se prislister, options, sammenligningstabeller og modtager testdata på:

www.computerradio.dk



Redaktion:

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

Båndrapport

I december har der været pæne forhold på 10 og 15m, næsten dagligt kan man se stationer fra øst og vest. På 20m har YB0AN, Hakim fra Dakarta (Se foto), været aktiv i slutningen af november.



YB0AN modtaget på 20m

SSTV-Gateway.

Flere stationer bliver tilsluttet til Gateway nettet. Fra Danmark er følgende tilsluttet: OZ7SSTV, som passes af Martin, OZ2SYV og OZ9STV som er i Ballerup EDR afd. OZ7SSTV, QTH Maribo JO54RS. Frekvens 433.400 MHz. FT 7800 (10 W) og Antenne Comet GP3. OZ9STV, QTH Ballerup. Frekvens 144.500 MHz. DB0QF, QTH Rheinberg JO31GN. Frekvens 438.625 MHz

Det gælder for alle Repeaterne/ Gateways at du skal slå FSKID til hvis du vil sende dit billede ud på Internettet til de andre Repeatere.

Andre aktive stationer tilsluttet nettet: DB0UHF, DB0ZUS, DOOMAL, HB9ZF, VK7RTV
Du kan finde mere på de forskellige stationers hjemmesider:

www.dl0shg.de, www.hb9zf.ch, www.hb9zf.ch/db0qf.
Du kan hente softwaren hos dl5.dk.

Pocket Satellite

WREN ser ikke ud til at fungere helt efter hensigten. Hvad der er galt vides ikke, men forsøg på at aktivere satellitten fortsætter. WREN blev sendt op efter planen den 21.11.13 med en Dnepr raket og senere i kredsløb fra den Italienske satellit UNISAT-5.

Up-downlink frekvens: 437.405 MHz. +- dobblerskift på ca. 8 kHz. Modtageren i WREN har dog en båndbredde på 60 kHz, så du behøver ikke tage hensyn til dobblerskiftet når du sender kommandoer til den. Hvis WREN virker og du kan modtage den, kan du prøve at få et SSTV billede på denne måde:

Aktiver: 110011, vent på svar. Aktiverings kommando skal altid sendes først.

Kamera ON: 11111, vent på svar. Skal altid sendes før kommandoen til at sende SSTV billedet sendes.

Snapshot og Thumbnail billeder: 110. Dekodersoftwaren vil vise billedet i 12x14 pixels.

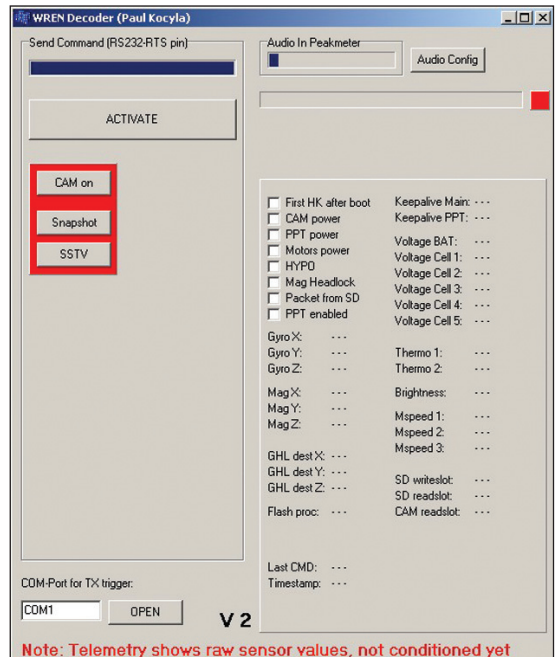
Send SSTV billede: 110100. Billedet sendes i Martin-1 mode (320x240 pixels).

WREN vil svare på kommandoerne inden for 2 sek. Kommandoerne sendes ved at taste bærebølgen på senderen ON= 1 og OFF= 0.

1 = 400-500msek. og 0 = 200-250msek. Pause 250msek. Du kan med fordel hente Kommando softwaren(Se foto), så er du fri for at sidde og fumle med tasten. Samtidig er der vinduer til at vise SSTV billedet og display til at analysere det indkomne signal.

Du kan hente kommando softwaren i Dropbox: <https://www.dropbox.com/sh/pvzyr01216dab1k/uf4MQW-En5y>

WREN_COMMANDER.ZIP. 2.08 MB. Du kan følge WREN på Facebook: <http://www.facebook.com/StaDoKo>



WREN dekoder software. Der er også vindue til SSTV og Spektrum. (Screen shot fra hjemmesiden).

Vy 73 de OZ9AU



Redaktion:

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

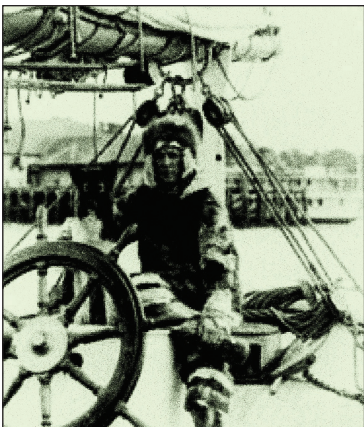
Det nostalgiske hjørne

John L. Reinartz, telegrafist på "Bowdoin".

Richard E. Byrd havde en plan om at nå Nordpolen med flyvemaskine. I 1925 prøvede han at føre denne plan ud i livet. Han var flyverløjtnant i den amerikanske flåde, men ønskede at inddrage den erfarne ekspeditionsmand Donald Baxter MacMillan i sine planer. Da han imidlertid vidste, at militæret så med mistillid på udefra kommende, ordnede han det således, at der formelt blev to ekspeditioner, Byrds ekspedition med tilknytning til den amerikanske marine og MacMillans civile, arktiske ekspedition, som ud over at skulle foretage videnskabeligt arbejde, skulle fungere som en hjælpe-ekspedition for Byrd, bl. a. ved at transportere noget af hans grej til Etah, en senere nedlagt bygd i Qaanaaq kommune. Den lå på Kap Alexander, Grønlands vestligste næs. Det var i sin tid verdens nordligste beboede bosætning.

Den blev fraflyttet på grund af hårdt klima med en konstant iskold nordenvind.

Byrds ekspedition blev imidlertid plaget af uheld, og han nåede ikke Nordpolen med denne ekspedition, men i 1926 fløj han sammen med Floyd Bennet fra Svalbard til Nordpolen og tilbage.



Donald B. MacMillan ved rattet i ms. Bowdoin

MacMillans ekspedition havde sat sig tre mål: At demonstrere hvorledes kortbølge radioudstyr kunne gøre opdagere i stand til at opretholde forbindelse med deres hjemmebase over globale afstande. For det andet at overvinde de atmosfæriske forhold, der gjorde langbølgeforbindelser fra nord for aurorabæltet umulige i dagslys, dvs. i hele polar sommeren. (Jeg husker selv, hvorledes der var fuldstændigt tavst på langbølge om sommeren i Nordøstgrønland, medens vi

i polarnatten hørte julehilsenerne fint over Kalundborg radio på 245 Khz). Endelig ville man demonstrere, hvorledes ekspeditioner med flyvemaskiner ville kunne udforske større områder af arktis på langt kortere tid end med hundeslæde-baserede ekspeditioner. De første to mål blev opnåede, men det tredje ikke.



Fru Reinartz med John's logbog

John Reinartz' deltagelse i ekspeditionen begyndte, efter at han havde modtaget et brev fra ARRL's præsident Hiram Percy Maxim, hvori han blev inviteret til at samarbejde med Donald B. MacMillan, som nu var blevet udnævnt til commander i US-navy, og E.F. MacDonald, Jr., præsident for Zenith radio, som var det firma, der skulle levere ekspeditionens radioudstyr. Reinartz hjalp derefter med til at designe og konstruere kortbølgestationen, der skulle installeres i "Bowdoin", en oliedrevet skonnert ført af MacMillan. Kaptajn McDonald, USNR, skulle føre "Peary", et kulfyret dampskib på ekspeditionen. Løjtnant commander Richard E. Byrd skulle lede ekspeditionens flyvemaskine-afdeling i sit første forsøg på at nå Nordpolen.

Ekspeditionen var fra starten knyttet til US Navy og National Geographic Magazine.

Under ekspeditionen skulle Reinartz fungere som telegrafist på Bowdoin.

Den første dato i Reinartz personlige radio log er den 16. juni 1925, medens besætningen var ved at forberede afsejlingen fra Wiscasset, Maine. Den dag og flere dage fremover var det mest amatører på 40 meterbåndet, der optrådte i loggen, og dagens meddelelse til National Geographic blev videresendt af disse amatører. Ekspedition rapporten skulle hver nat sendes til US Navy's station i Washington, men der var atmosfæriske problemer, og forbindelsen glippede meget tit. Her var der, at Arthur Collins, 9CXX, med sin amatørstation indlagde sig berømmelse, idet han nat efter nat fra Cedar Rapids i Iowa havde CW QSO med Reinartz i

Grønland, også når stationen i Washington intet kunne høre. Collins nedskrev rapporterne, og sendte dem via trådtelegraf til Washington fra posthuset i Cedar Rapids. Dette blev omtalt i alle landets aviser.

Her er nogle prøver fra Reinartz logbog:

June 26 - Sydney (Nova Scotia) at 9:15 AM. During radio watches worked NKF and 1QP (hans egen amatørstation i Connecticut, som senere skulle bemandedes med hans kone, Mrs. Reinartz), 1MY (en personlig ven), and several other Amateurs in 40-meter band.

June 28 - Atsea bound for Battle Harbor. Gave 1MY a message by voice at 7:20 PM in the 40-meter band.

July 1 - At Battle Harbor. Met Stanley W. Brazil who operates the northernmost Marconi radio station (langbølge) on Labrador coast. Made him a transmitter and receiver (kortbølge) operated entirely from dry batteries and expected that he would be able to keep in touch with me on the trip north, which he did!



Redaktion:

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

Forsidebilleder

Hver måned skal der bruges et godt billede til OZs forside. Eneste krav til motivet er, at det skal illustrere amatørradio på en eller anden måde.

Når jeg vælger forsidebilleder kigger jeg også efter billeder, der enten passer til årstiden eller måske til indholdet i det pågældende nummer.

Billedet kan være på papir eller elektronisk i et passende format f. eks. jpg eller lignende.

Teknisk skal det være i størst mulig opløsning (over 200 dpi) og kunne beskæres, så det er nogenlunde kvadratisk.

Du skal dog ikke hæfte dig så meget ved det tekniske, idet jeg har mulighed for at rette op på eventuelle mangler gennem billedbehandling.

I øjeblikket er lageret af gode billeder ret lille, så jeg opfordrer læserne til at kigge billedlageret igennem - eller tage nogle billeder - og sende mig de bedste.

Du skal ikke begynde at billedbehandle, men blot sende mig "råbilledet".

Bliver et billede anvendt på forsiden er det pt. et honorar på 200 kr. som tak. (Honoratet er skattepligtigt)

HR

Ny adresse?

Har du skiftet adresse, så husk at oplyse det til Erhvervsstyrelsen ERST således at oplysningerne i frekvensregisteret kan blive så rigtige som muligt.

Da der ikke mere opkræves et årligt gebyr for at være i besiddelse af et amatørradiocertifikat, er det nemlig

July 2 - Don't forget to learn the code better please - I want to hear you on the air when we are up north. (Dette var et brev til hans kone, sendt fra det sidste postkontor på vejen nordover, Battle Harbor)

August 2 - Etah at last. Had a great time today. Heard many 20-meter <Amateur stations and worked 9CXX, Cedar Rapids, Iowa, on 16 meters. Gave him message number 218 to Mrs. QP

I dette telegram til Mrs. Reinartz stod der:

"Am well and happy. Love via 20 meters from Etah the first time in history of radio at 3:40 PM.

Kewpie.

Dette telegram blev telegraferet til fru Reinartz af Arthur Collins og flere andre amatører, som havde modtaget det. Det var det første telegram nogensinde, som var sendt på kortbølge fra det frosne Nord om dagen

EDR nyt

den eneste måde registeret - og dermed også vor QTH-liste - kan holdes opdateret.

Bliver en certifikatholder silent key får ERST ikke automatisk oplysning herom, så , hvis en amatør bliver silent key.

Der er således behov for at amatørvenner gør de efterladte opmærksom på at certifikatet bør afmeldes hos ERST.

Stof til OZ

Redaktionen modtager gerne manuskripter, billeder mv. elektronisk. Vi kan læse de fleste almindelige formater eksempelvis word og works.

Billeder, diagrammer og lignende bedes medsendt som separate filer. Det ser stort set umuligt (for HR) at få et billede ud igen, når det først er kommet ind i tekstbehandlingsprogrammet.

Vi modtager selvfølgelig også manuskripter (såvel maskinskrevet som håndskrift) og billeder på papir. Lad os for en god ordens skyld minde om, hvem der skal have stoffet:

Teknisk stof til: Teknisk redaktør Jørgen OZ7TA
Amatørannoncer til: EDR's kontor
Afdelingsmeddelelser, læserbreve, ikke tekniske artikler, silent key mv til:
Hovedredaktøren Flemming OZ8XW

Se adresserne forrest i bladet

Indlæg sendes til:
Hovedredaktøren OZ8XW
mail: oz8xw@edr.dk

Nyt fra afdelingerne

Kreds 1

Hovedbestyrelsesmedlem:
Jorgen Lindberg Hansen, OZ5LH
Hoje Gladsaxe 11 9.tv, 2860 Søborg
Tlf.: 39 69 62 62 Mail OZ5LH@edr.dk

AMAGER - OZ7AMG/OZ7A

Modelokale: Tårnby Skole, pavillonen ved Husbyvej, 2770 Kastrup
Møde: Hver torsdag kl. 19.30, hvis intet andet er anført.
Formand: OZ9BD, Bjarne Jensen, Drogdengade 9,3 th., 2300 København S. Telf.: 32 59 79 04
E-mail: info@oz7amg.dk
Hjemmeside: <http://www.OZ7AMG.dk>
Støtter Davus-OZ7IGY &, Amsat-oz

Kære medlemmer af OZ7AMG og andre der læser dette :o) Så er året gået, og meget er sket i år 2013. Vi har haft en masse små byggeprojekter, vi har fået nogle nye medlemmer, og vi har fået kørt en masse radio. Året er gået rigtigt godt, og det tror jeg resten af medlemmerne vil nikke ja til. Kenneth - OZ1IKY har været en tur på Clipperton, og oven i købet som den første dansker på øen. Alex har deltaget i worldwide ssb contest hos A71A i Qatar, og formanden har fået ny bil ;o) Ja mange ting er sket i det forgangene år, og det har været sjovt at være med til, hvor enten det er i klubben, eller i den anden ende af en pile up. Vi fik afholdt vores årlige generalforsamling, hvor formanden kom med sin beretning. Flere ting blev snakket igennem, og alt forløb stille og i en god tone. Vi fik afholdt vores årlige julefrokost, og hold da op en fest.



Julemanden kom forbi og hyggede med os

Vi bliver flere og flere hvert år. I år slog vi rekord med 44 tilmeldte. Så mange har vi ikke været før, men vi fik stuvet os sammen, så vi alle kunne være der. Festen blev indledt med en god raket på himlen, og så var der ellers hygge for alle penge. Julemanden kom lige et smut forbi, selvom han sagde at han var en travl mand.



Per OZ1KNJ snakker antennesystemer over bordet

Han solgte lodder som vi har set det før, og han havde fine gaver med ;o) Han tog som de andre år sine rensdyr, og smuttede, så vi andre så kunne feste videre. De sidste af os gik fra klubben kl ca 5 om morgenen. Tak til alle deltagere. Lad og gøre det med ligeså stor succes til næste år. Vi laver en lille opsamling af vores Audoino kursus, og det gør vi torsdag den 30 januar fra kl 20:00 Det var alt for denne gang. Håber i alle har haft et rigtigt godt år, og jeg ser frem til at komme i klubben i hele år 2014 ;o)

Vy 73 de OZ7AKT Mikkel
www.oz7akt.dk

BALLERUP - OZ5BAL

Adresse: Foreningscentret "TAPETEN", Magleparken 5, 1. sal, lokale 11, 2750 Ballerup
Mødedag: Torsdag fra 19.00 til 22.00
Postadr.: EDR Ballerup-OZ5BAL, "Tapeten", Magleparken 5. lokale 11, 2750 Ballerup
Formand: OZ1JTE, Thomas Gosvig, Linde Alle 28, 2750 Ballerup, Tlf.: 44 68 17 73
E-mail til formanden: oz1jte@mail.dk
Lokalfrekvens: 144.575 / 434.750 MHz
E-mail: oz5bal@oz5bal.dk
Hjemmeside: <http://www.oz5bal.dk>

Så fik vi overstået både Jul og Nytår, og vi fik holdt Julefest og hygge arrangementer i december måned. Nu er vi så klar til at genoptage de puslerier der igen skal udfylde de mørke aftener her i vinter.

Som løbende projekter i klubben har vi gang i 50 MHz Rør PA (4CX1000), Arduino digitalt SWR/Power meter, og også vores 2M setup burde tilsluttes lidt mere permanent omkring PA trinnet og sequencer styringen mm., da vi har snakket om igen at deltage i de månedlige aktivitetstester på 144 MHz.

Vores nye lowband antenne på volden har vist sig guld værd her i de mørke måneder, og helt som forventet har den klaret alle storme og udfordringer i øvrigt, til UG.

Denne gang skal vi igen hilse et nyt medlem velkommen. Det er Kai OZ5KX, som har fundet vej til vores klub, og vi ser frem til at lære hinanden at kende.

Vores 10M SSTV robot som normalt altid kan findes på 28.680 MHz har virkelig kørt på højtryk i de sidste måneder hvor 10M har været helt fantastisk, og det er altid en fornøjelse at kikke ind på www.oz9stv.dk hvor man kan se alle de flotte SSTV billeder der er blevet modtaget på den. I øvrigt kan billederne fra 2M og 6M robotterne også betragtes her.



Det ene Julefrokost bord med masser af hygge

Husk gæster altid er meget velkommen i afdelingen.
Check som altid hjemmesiden for detaljer, og nyheder.

Program:

- 23/01 Klubaften
- 30/01 Klubaften
- 06/02 Klubaften
- 13/02 Klubaften

Vy 73 de OZ1JTE Thomas.

HVIDOVRE - OZ7HVI - OZ0P

Mødelokale: Byvej 56, 2650 Hvidovre, Tlf. 46 95 07 73
Mødedage Tirsdag og Torsdag fra kl. 19 30 til 22 00
Formand: OZ1JZS Michael Rosengaard Gildbrovej 54,1.Tv
2635 Ishøj E-mail: oz1jzs@gmail.com Tlf. 4073 0245
Postadresse:
EDR HVIDOVRE AFDELING, Byvej 56, 2650 Hvidovre
Giro: >01< 6 28 29 11
Hjemmeside: www.oz7hvi.dk

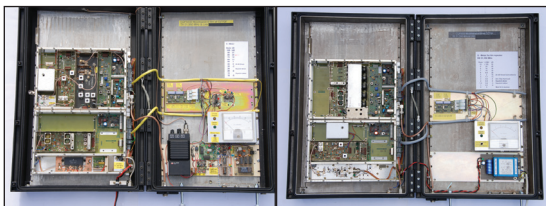
Under henvisning til foreningens vedtægter, indkaldes der hermed, til:
Afdelingens generalforsamling
kl. 19:30 tirsdag den 18. februar 2014
i EDR Hvidovre Afdeling, Byvej 56, 2650 Hvidovre.

Program:

- 14. Jan. Klubaften
- 16. Jan. Klubaften
- 21. Jan. Klubaften HF Aktivitetstest
- 28. jan Klubaften
- 4. feb. Klubaften VHF Aktivitetstest
- 11. feb. Klubaften UHF Aktivitetstest
- 18. feb. Generalforsamling
- 25. feb. Klubaften

Nu har Hvidovre fået opsat en 6m repeater, der har været en hel del problemer med et duplexnedslag på 18 db, ligegyldigt hvor mange filtre der blev monteret hjalp det ikke, (hvis man málte på repeateren uden antenner var der ikke noget problem,) så løsningen blev at montere modtageren i skorstenen på H.C.Ø. og senderen i Hvidovre Vandtårn og så forbinde de to enheder med en link på 23cm.
TX frekvens 51,950 MHz 100 Watt
RX frekvens 51,350 MHz følsomhed 0,3 uV
Der skal bruges pilottone på 82,5 Hz
Linken bruger også pilottone men ikke 82,5 Hz
Med en afstand mellem TX og RX på ca. 5 km kan man helt undvære duplexfilter.

Der bliver udsendt morse ID en gang i timen, uden pilottone, så hvis man ikke vil høre på dette, kobler man bare sin pilottone modtager til.



Vy 73 de OZ7QF

KØBENHAVN - OZ5EDR

Mødelokale og postadresse: Vandtårnsvej 106, 2860 Søborg.
Mødeaften: Hver mandag kl. 19.00
Formand: OZ5LH, Jørgen Lindberg Hansen, Høje Gladsaxe 11,
9. tv. 2860 Søborg. Tlf.:39 69 62 62
E-mail: edr@hamradio.dk
Hjemmeside: www.hamradio.dk



Et udsnit af deltagerne ved årets velbesøgte juleafslutning

Program:

- 20-01 Klubaften
- 27-01 Klubaften
- 03-02 Klubaften
- 10-02 Klubaften
- 17-02 Klubaften
- 24-02 Klubaften

Tirsdage: Certifikatundervisningen er i gang.

Byggeprojekt: Vi fortsætter byggeprojektet med en SDR - Software Defined Radio - bygget over en digital TV-tuner. Principet for radiomodtageren er omtalt i OZ april fra i år. Hvis du er interesseret i at deltage så kom til vore mandagsmøder i afdelingen.

Ret til ændringer forbeholdes. Se også hjemmesidens kalender med mulige ændringer.

Gæster er altid velkomne og der er varm kaffe på kanden. Har du et teknisk problem, vil vi gerne hjælpe dig med at finde en løsning.

Vy 73 de OZ5SO, Steen

Kreds 2

Hovedbestyrelsesmedlem:

Franz Primdahl, OZ8FG
Odinsvej 68, 3000 Helsingør
Tlf.: 49 20 04 09
Mail: OZ8FG@edr.dk

FREDERIKSSUND - OZ6FRS-OZ2KRT-OZ2AR

Mødelokale: Foreningscenteret Pedersholm,
Roskildevej 161, 3600 Frederikssund.
Mødeaften: Hver onsdag ca kl. 19:15
Postadresse: Postboks 6, 3600 Frederikssund.
Formand: OZ1DUG, Joakim Soya,
Blommevej 1, 3660 Stenløse. Tlf.: 47 17 11 22
Bankforbindelse: Reg. nr.: 15 51 Konto nr.: 1 62 50 39
Hjemmeside <http://www.oz6frs.dk>
E-mail:oz6frs@hotmail.com



I december havde vi fornøjelsen af et μ -bølge foredrag ved Kjeld, OZ1FF. Foredraget viste endnu et spændende aspekt af

vores mangesidede hobby. μ -bølger er en ganske fascinerende verden - måske ikke så meget for selvbyggeren, som for den der ønsker at eksperimentere med udbredelsesbetingelserne som funktion af frekvens og atmosfæriske forhold.

En QSO-rækkevidde på 770.000 km. kan klares på 10GHz EME, men er jo noget vanskeligt at realisere på HF.

Kjeld fremførte sit foredrag på en yderst engageret måde, og for at sige det kort - til dem der vil vide noget om μ -bølger: spørg OZ1FF.

Vi har også lige afholdt D-, B- og A-licensprøve for 9 deltagere, så der er heldigvis stadig tilgang af nye eksperimenterende radioamatører.

Årets sidste arrangement var juleafslutning med gløg og æbleskiver.



Program for Januar/Februar:

15/01 Virksomhedsbesøg.
22/01 Klubaften.
29/01 Klubaften.
05/02 Klubaften.
12/02 Klubaften.
19/02 GENERALFORSAMLING.

Vy 73 de OZ3NR, Niels W.

HELSENGØR - OZ8ERA

Mødelokale: Gl. Hellebækvej 63A, 1. sal

Mødeaften: Onsdag kl. 19.30.

Postadresse: formanden

Formand: OZ8FG, Franz Primdahl, Odinsvej 68, 3000 Helsingør, Tlf.: 49 20 04 09

Hjemmeside: <http://www.oz8era.dk/>

E-mail: oz8era@oz8era.dk

Lokalfrekvens: 145.525 og 434.425 MHz

Lokalsnak på 3658 kHz hver dag kl. 10.00 (QRP)

Onsdag den 11. december holdt vi klubbens traditionelle juleafslutning med gløgg, æbleskiver og småkager.

Efter gløggen blev der uddelt opgaver. Den første var en tipskupon med 14 tekniske spørgsmål, hvor 2 deltagere havde alle rigtige. Heldigvis havde Sven og Rene sørget for 2 præmier. Den anden opgave var også en tipskupon, men med spørgsmål i almen viden. Den var væsentlig sværere. Her var der 2 som havde lige mange rigtige svar, og her var der også præmier.

Generalforsamlingen i 2014 bliver afholdt lørdag d. 15. februar kl. 14.00. Vi starter som sædvanlig med smørrebrød kl. 13.00. Tilmelding til smørrebrød til OZ8FG, Franz.

Indkaldelsen til generalforsamlingen bliver udsendt i januar. På valg er Formanden, kassereren og sekretæren. Formand og kasserer genopstiller, sekretæren genopstiller ikke.

NB! Husk at melde adresseændringer til Erhvervsstyrelsen.

Program:

15/1 Klubaften. Teknik.
22/1 Klubaften.
29/1 Klubaften. Teknik.
5/2 Klubaften.
12/2 Klubaften. Teknik.
15/2 Generalforsamling kl. 14.

19/2 Klubaften.
26/2 Klubaften. Teknik.
5/3 Klubaften.
12/3 Klubaften. Teknik.
19/3 Klubaften.
26/3 Klubaften. Teknik.
Ret til ændringer forbeholdes.
Check også hjemmesiden.

Vy 73 de Franz, OZ8FG

Kreds 3

Hovedbestyrelsesmedlem:

Kjeld Ove Nielsen, OZ4OW
Brovangen 27, 3700 Ronne
Mail OZ4OW@edr.dk

BORNHOLM OZ4EDR-OZ4CHR-OZ4HAM

Mødelokale: Radioamatørernes Hus,

Remisevej, Nørrekås, Ronne.

Mødeaften: Onsdage kl. 19,30: klubaften.

Formand: OZ4NE, Jørn Engel Nielsen.

Peter Ipsens vej 89, 3700 Ronne. Tlf. 47384677.

Bank: Nordea, Reg.nr. 0650, Konto nr. 6505 861 068

Repeaterfrekvens: 145.650 MHz. Lokalfrekvens 144,650 MHz

E-mail: mail@oz4edr.dk

Hjemmeside: www.oz4edr.dk

Program i Januar - Februar 2014

15/1 -14 Klubaften
22/1 -14 Klubaften
29/1 -14 Klubaften
5/2 -14 Klubaften
12/2 -14 GF
19/2 Klubaften

Den 12-02-14 er der GF i klubhuset kl:19.30

Den 11-12 var der Juleafslutning med Gløg og Æbleskiver
OZ1LBM Lars Benny har fået en B licens tillykke med det.

Kom og vær med på vores Klubafstener om onsdagen kl.19.30

OZ4EDR er aktiv på HF og VHF båndene på Klubafstenerne.

Vi er også aktive på Bornholms repeateren på 145.650 MHz.

Husk Klubhuset er blevet røgfrit

73 de OZ4NE Jørn

Kreds 4

Hovedbestyrelsesmedlem:

Ivan Stauning, OZ7IS
Bartholinstræde 20
2630 Tåstrup
Tlf.: 43 52 33 14 Mail: OZ7IS@edr.dk

Kredsens mailgruppe: edr_kreds4@groupcare.dk

Tilmelding: <http://www.groupcare.dk/da/group.asp?groupid=582133>

KALUNDBORG - OZ1KLB

Mødelokale: Elledøvej 63, 4400 Kalundborg

Klubaften: hver tirsdag kl. 19.30.

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

Tlf.: 59 59 77 19

Postadresse: formanden

Giro: 677-8933

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

Tirsdag 14Januar. Teknisk kaffehygge mødeaften..

Tirsdag 21Januar Teknik og The/ Kaffe og Computer

Tirsdag 28Januar Helt ordinær klubaften

Tirsdag 04Februar Same procedure as last tuesday

Tirsdag 11Februar Den Årlige Generalforsamling kl 1930

General Forsamlingen

Tirsdag d. 11Februar

Dagsorden:

1. Valg af dirrigent

2. Bestyrelsens beretning
3. Kasserens fremlægger regnskab
4. Fastsættelse af kontingent
5. Indkomne forslag
6. Valg af formand
7. Valg af 1 bestyrelsesmedlem
8. Valg af revisor
9. Eventuelt

Kig forbi der er kaffe på kanden, kolde øl i skabet, og et stykke brød m ost. Hver TIRSDAG! og ikke mindst gør din indflydelse gældende til Generalforsamlingen MØD OP!

VY 73 de OZ1PAW

KØGE - OZ7HAM

Mødelokale: Kildemosegård, Hastrupvej 26.

Mødeaften: tirsdag kl. 19.00 - ?

Formand: OZ7IT, Jørgen Balslev, Ærtebjergvej 34, Lund, 4673 Rødvig-Stevens. Tlf.: 29 94 56 52

E-mail: post@oz7ham.dk

Hjemmeside: <http://www.oz7ham.dk>

Postadresse: formanden

Lokal frekvens: 145.475 MHz & 433.425 MHz

OZ7HAM blev også ramt af stormen "Allan". Vores Steppir antenne blev alvorligt beskadiget. Antennen er nu nede og vi afventer foråret hvor mast og antenne skal renoveres.

Julefesten var igen i år en succes. Årets radioamatør blev i år OZ1FJB Lars. Lars har med sin store indsigt og gode humør været en "driver" 2013.

Se program for foråret på hjemmesiden eller lyt til bulletinen.

Indkaldelse til ordinær generalforsamling 2014

Ifølge vedtægterne indkaldes hermed til ordinær generalforsamling i OZ7HAM.

Generalforsamlingen finder sted på klubbens adresse
Hastrupvej 26, 4600 Køge
den 25. marts 2014 kl. 19.30.

Bemærk at forslag til generalforsamlingen skal være
bestyrelsen i hænde senest
8 dage før generalforsamlingen afholdes.

VY 73
Nils Bo, OZ1ETA

ROSKILDE - OZ9EDR - OZ5W

Mødelokale: Foreningshuset, Vestergade 17, 4000 Roskilde.

Mødeaften: Hver torsdag kl. 19.30.

Formand: OZ1RH, Palle Preben-Hansen, Soderupvej 104, Ågerup Mølle, 4000 Roskilde. Mobil 40 36 77 67

Postadresse: OZ7QC Ingolf Schau, Solsortevej 8, 4000 Roskilde
Giro: 1 60 73 40

Hjemmeside: www.oz9edr.dk Mail: oz9edr@oz9edr.dk

Lokal frekvens: 145.525 og røret 434.600

Dansk Vinter VHF dag

Vi deltager som sædvanligt med en række praktiske gøre mål under Dansk Vinter VHF dag.

Kalender

- | | |
|------|--|
| 16/1 | Klubaften |
| 23/1 | Klubaften og check af om alt er klart til DWD |
| 25/1 | Dansk Vinter VHF dag på Benløse skole i Ringsted |
| 30/1 | Klubaften |
| 4/2 | 144.280 NAC fra Gyrstinge |
| 6/2 | Klubaften |
| 13/2 | Klubaften |
| 20/2 | Klubaften |

Husk at læse mails fra <http://groups.yahoo.com/group/oz9edr/> hvor evt. ændringer bekendtgøres.

73 de OZ1RH, Palle.

SYDSJÆLLAND-MØN - OZ8SMA

Mødelokale: Vordingborg Firma Sport, Præstegårdsvej 11, 4760 Vordingborg.

Mødeaften: Hver torsdag kl. 19.00, telf. 55 28 91 64.

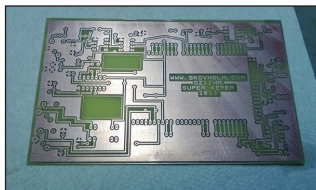
Formand: OZ9ABQ, Erik Jakobsen, Fanefjordgade 130, 4792 Askeby. Telf. 55 81 72 26

E-mail: oz8sma@gmail.com

Hjemmeside: <http://www.oz2hns.dk/oz8sma>

- | | |
|------|---|
| 16/1 | Klubaften, programmering, hyg & byg |
| 23/1 | Klubaften, programmering, hyg & byg |
| 30/1 | Klubaften, programmering, hyg & byg |
| 04/2 | 2m test |
| 06/2 | 10m test, klubaften, programmering, hyg & byg |
| 11/2 | 70cm test |
| 13/2 | 6m test, klubaften, programmering, hyg & byg |
| 20/2 | Klubaften, programmering, hyg & byg |

Her sidder du så med årets første OZ. Og uden at dette skal opfattes som en nytårstale vil jeg alligevel udtale følgende: Mit ønske for det nye år er først og fremmest at vi kan holde det aktivitetsniveau som vi har haft hen over sommeren og sidste halvdel af 2013. Der er virkelig blevet eksperimenteret med nogle forskellige, og spændende ting. Ikke nødvendigvis direkte radiorelateret, men elektronik er det da i det mindste.



Siden sidst er der nogle af os der er blevet til rene fotoprint hajer - når nu vi selv skal sige det. Der er derfor også blevet fremstillet nogle fine print. Her ses et print til OZ1JHM's Arduino baserede superkeyer.



Der arbejdes med printfremstilling i vort lille værksted. Der arbejdes med printudlæg i flere forskellige programmer. Den 12. dec. blev igen en hektisk klubaften. Det endte faktisk med nogle helt hæderlige print. OZ1JHM, Hjalmar lavede lige et lille forsøg med en form for silketryk på komponentensiden af printet. Det lykkedes også, men det er noget der lige skal forses lidt mere i. Det blev sent inden vi nåede til aftenkaffen.

De fotos jeg bruger her i OZ kommer ofte fra vores FB gruppe. Husk altid at holde dig opdateret på klubbens hjemmeside og i klubbens facebook gruppe.

Programændringer, eller breaking news har vi i sagens natur bedre mulighed for at få opdateret dugfriske der - som f. eks aflysningen af klubaften den aften i december da det var orkan/stormvejr.

Vel mødt i klubben og på frekvenserne.

Vy 73 de OZ7NQ, Niels

Kreds 5

Hovedbestyrelsesmedlem:

Bjorn Madsen, OZ6OM
Øderløkken 20, 5240 Odense NØ
Tlf.: 20 66 73 88
Mail: OZ6OM@edr.dk

Kredshjemmeside: www.oz5fyn.dk

Kredsens e-mail adresse: oz6om@edr.dk

NYBORG - OZ2NYB

Mødelokale: Skaboeshusevej 104, 5800 Nyborg.

Postadresse: Andekæret 55, 5300 Kerteminde.

Mødeaften: hver torsdag kl. 19.30

Formand: OZ3TQ, Nicholas Plutte

Andekæret 55, 5300 Kerteminde. Telf: 29 87 95 44

E-mail: oz3tq@post8.tele.dk

Bankkonto: reg. nr. 5055 konto nr. 0001106268

UHF repeater OZ8REB: Bankkonto: reg.nr. 5055 konto nr.

0001106268, mærket UHF-rep

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

Der er nyhedsudsendelse på 145250 MHz hver mandag kl. 21.
Erling OZ9YB er redaktør.

Program.

Vi bruger januar til at varme op til forårssæsonen, efter at de gule ærter har ligget godt i maven ved vores nytårsparole!

- | | |
|-------------|--|
| 16. januar | Klubaften. |
| 23. januar | Hans OZ4HGA vil fortælle om udviklingen indenfor Danmarks elnet og Smart Grid projekter. |
| 30. januar | Klubaften. |
| 2. februar | 80M Aktivitetstest. |
| 6. februar | Klubaften. |
| 13. februar | Klubaften. |

Vy 73 de Nick OZ3TQ

ODENSE - OZ3FYN

Lokale: Øksnebjergvej 15 C, 5230 Odense M.

Postadresse: Øksnebjergvej 15 C, 5230 Odense M

Formand: OZ1LQH, Rene Olsen,

Nyborgvej 319,4 th, 5220 Odense SØ, Tlf. 72337487

Hjemmeside: <http://www.oz3fyn.dk>

Program: Januar/februar

- | | |
|------|--|
| 13/1 | Klub- Xyl aften |
| 20/1 | Foredrag i klubhuset kl. 19.30. OZ3MK vil på opfordring igen holde foredrag om diverse digimodes herunder JT65 mm. |
| 27/1 | Klubaften |
| 3/2 | Klubaften |
| 10/2 | Ordinær Generalforsamling for OZ3FYN kl. 19.30 i klubbens lokaler. |
| 17/2 | Klubaften |

Generalforsamlingens dagsorden

1. Valg af dirigent
2. Formandens beretning
(Herunder udnævnelse af årets radioamatør)
3. Fremlæggelse af revideret regnskab til godkendelse
4. Fremlæggelse af budget til godkendelse
5. Fastsættelse af kontingent
6. Fremlæggelse af byggefondens regnskab
7. Indkomne forslag og vedtægtsændringer
8. Valg af formand
9. Valg af bestyrelse
10. Valg af revisorer
11. Eventuelt

Se efter eventuelle ændringer i programmet på vores hjemmeside.

73 OZ3FYN v/OZ2JJ

SVENDBORG - OZ7FYN

Mødelokale: Rødeledsvej 72, 5700 Svendborg.

Mødeaften: Torsdag kl. 19:00

Formand: OZ9HX, Jørgen Andersen

Pederstrupvej 2, 5900 Rudkøbing. Tlf. 62 50 22 72

Postadresse: Rødeledsvej 72, 5700 Svendborg.

Bank: Jyske Bank, Kto.: 5054 1208943

Repeatere: 145.750 MHz, 434.875 MHz og 51.970 MHz

Repeaternes giro: 100 815 05

Hjemmeside: www.oz7fyn.dk

Mail adr.: oz7fyn@live.dk

Program:

- | | |
|-------|--|
| 23/01 | Svendborg repeaterne gennemgås af bestyrerne OZ1JPG / OZ1LLA |
| 30/01 | Klubaften |
| 06/02 | Antennearbejde og klubaften |
| 13/02 | Generalforsamling |
| 20/02 | Besøg hos OZ2NYB, Nyborg afdelingen |

Vy 73 de OZ2JOM, Jens-Otto

VESTFYN - OZ5VF

Mødelokale: STU, Jernbanevej 21, 5592 Ejby.

Mødeaften: Onsdage kl. 19.30.

Formand: OZ6MU, John Lindberg Blaabjerg,

Engdraget 10, 5450 Otterup. Tlf. 64 82 50 05 / 40 82 36 77

Email: oz6mu@otterup-fyn.dk

Postadresse: OZ9IS, Ib Skov Pedersen

Søndergade 16, 5500 Middelfart.

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

PROGRAM.

- | | |
|------|---|
| 15/1 | Hjælp til dine konstruktioner. |
| 22/1 | Det nye OZ. |
| 29/1 | Sådan retter du en dårlig printtegning. |
| 5/2 | Alm. klubaften. |
| 12/2 | Hjælp til dine konstruktioner. |
| 19/2 | Det nye OZ. |

Vy 73 de OZ9IS Ib.

Kreds 6

Hovedbestyrelsesmedlem:

OZ7ALN, Anne-Lene Nansen
Tirslundvej 16, Tirslund, 6541 Bevtoft.
Tlf. 74 83 22 45.
Mail: oz7aln@edr.dk

Kredsens hjemmeside: www.kreds6.com

LØGUMKLOSTER - OZ5LKO

Lokale: Plantagevej 42B, 6240 Løgumkloster.

Mødeaften: Onsdag lige uger

Formand: OZ1GHK, Kaj Nauschütt, Åbenråvej 35, 6780

Skærbæk, Tlf: 3026 0721

Postadresse: formanden

E-mail: oz1ghk@bbsyd.dk

Hjemmeside: <http://www.oz5lko.dk>

2 meter repeater: 145612,5

Den 12. november 2013 valgte OZ2BAS Bernd og OZ9ADF Christel at melde sig ud af OZ5LKO. Da OZ9ADF var sekretær og OZ2BAS var suppleant, måtte den sidste suppleant overtage pladsen i stedet for OZ9ADF.

Bestyrelsen i OZ5LKO består indtil næste generalforsamling af følgende: Formand OZ1GHK, Kasserer OZ6IG, Sekretær OZ1LZH, Revisor OZ1GGQ og revisorsuppleant OZ1LZH.

- | | |
|---------|-----------|
| 22/1-14 | Klubaften |
| 5/2-14 | Klubaften |
| 19/2-14 | Klubaften |

Den 11. december havde vi juleafslutning hvor klubben var vært til gløgg og æbleskiver, som 7 af klubbens medlemmer nød godt af.

Den 1. februar er vi inviteret til grønlangkålsspising ved vores kollegaer fra Översee i Tyskland. Prisen vil være mellem 10 - 15

Euro pr. person. Tilmelding til dette arrangement er nødvendig og kan gøres til OZ6IG Ingemann på telefon 3172 1944 senest d. 25/1.

VY 73 de OZ1LZH Erik

NORDALS - OZ1ALS

Lokale: Svenstrup friskole, Svenstrup, 6430 Nordborg.
Mødeaften: hver torsdag kl. 19.30
Formand: OZ1CCJ, Arthur Tølbøl Petersen, Sjellerupvej 32, Guderup, 6430 Nordborg, Tlf: 7445 8709
Bankkonto: Broager Sparekasse 9797-0001906712
Email: arthurlpetersen@pc.dk
Hjemmeside: www.oz1als.com

Siden sidst:

Vi havde en hyggelig juleafslutning, selv om fremmødet var begrænset.



Vi er så heldige at have fået hele kælderrummet til rådighed nu, hvor ungdomsklubben ikke er der mere. Men, som også ses på fotoerne, så trænger væggene til en mere passende farve, så vi har besluttet at male rummene. Til det har vi brug for alles hjælp, og vi vil gerne om nogle vil donere et beløb, stort eller småt til indkøb af maling.

73' OZ6TR/Bent

SØNDERBORG - OZ1SDB

Mødelokale: "Bakkensbro Skole. Bakkensbro 6. Ullerup, 6400 Sønderborg.
Mødeaften: Tirsdag kl. 19.30 i ulige uger .
Formand: OZ1KVB, Erik Simonsen, Postboks 195, 6400 Sønderborg.
Bank: Broager Sparekasse Reg 9797 Kto. 0001386859
Postadresse: Postboks 195, 6400 Sønderborg.
E-mail: oz1sdb@gmail.com
Hjemmeside: http://www.oz1sdb.dk

Afdelingen er flyttet til nye lokaler på Bakkensbro skole hvor vi har fået et lokale på 60 m2 og et fælles værksted til rådighed. Samt andre lokaliteter. Vi afholder det første klubmøde og byggeaften Tirsdag D 28 januar i uge 5. Og igen Tirsdag D 11 februar kl 19.30.

Husk kontingent indbetaling via bank husk at angive call. Den årlige Generalforsamling er fastsat til . Tirsdag D 11 Marts KL 19.30

Vel mødt på Bakkensbro NB 2 Sal.

VY 73 DE OZ1KVB

AABENRAA - OZ6ARC

Mødelokale: Klubhuset, Rugkobel 234, 6200 Aabenraa.
Mødeaften: torsdag kl. 19.30.
Formand: OZ7UE, John Hoeg, Hokkerupvej 13, 6340 Kruså.
Tlf.:30 31 53 58
Postadresse: Rugkobel 234, 6200 Aabenraa
E-mail: oz6arc@qrz.dk
Hjemmeside: http://oz6arc.qrz.dk
Afdelingskrekvensen: 145.525 MHz

GODT NYTÅR.. Venner!

Så starter vi igen på en frisk!
Vi glæder os over den medlemstilgang vi har haft, og vil fortsat bestræbe os på at gøre vores klubaftener så alsidige som mulige, indenfor vores hobby.

På gensyn til vores klubaftener i 2014.

PROGRAM:

- 16/01 TIPS til alle Apple - produkter v/1bmo
Gert er vild med teknologien!
- 23/01 RUNDT om PC'en.. v/ 7ue, 6iq
Den årlige aktuelle PC- aften!
Werner's RADIOKLENODIER v/6aq
Populær aften med demo & gennemgang af udvalgte emner.
- 06/01 RADIO@SELVBYG v/6aq, 5jan, 5wk
Vi arbejder videre på sæsonens selvbyg "DONGLE" HF-KONVERTER.
- 13/01 ARDUINO / Rasperry Pi v/7ue
Hvem har ikke læst og hørt om disse?
John vil demonstrere og fortælle!
- 20/02 LEIF's Hjemmebyg v/4ls
Vi ser på og får demonstreret Leif's sidste nye Hjemmebyg!
- 27/02 EDR - og hvad så ? v/ 7aln
Vores HB-medlem vil informere og lytte til vores konstruktive ideer !

HUSK:

- aktuelle nyheder ligger på www.OZ6ARC.dk
- vores lørdags QSO kl. 9,45 på 3,707 MHz +- QRM
- den daglige QSO på lokalafdelingsfrekvensen 145.525 MHz omkring kl.17.

Vel mødt i klubhuset

73 de OZ5WK, Kalle.

Kreds 7

Hovedbestyrelsesmedlem:

Jan Hübner, OZ1INN
Rolfsgade 87, 6700 Esbjerg
Mail OZ1INN@edr.dk

Amatørnyt via Thyrepeateren (145.700) hver mandag kl. 18.30
Stof: OZ1JLZ, Poul tlf. 97 58 40 87

ESBJERG - OZ5ESB

Mødelokale: Gammelby Fritidscenter, Darumvej 110, 6700 Esbjerg.
Mødeaften: onsdage kl. 19.30 DNT
Formand: OZ1FF, Kjeld Bülow Thomsen, Uglevej 4, 6853 Vejers Strand, Tlf.:73526050
Postadresse: Postboks 94, 6701 Esbjerg
Hjemmeside: http://www.oz5esb.dk
E-mail: info@oz5esb.dk

PROGRAM:

- 15/1 Aktivitet under endelig planlægning
- info på hjemmeside
- 22/1 Almindelig mødeaften.
- 29/1 Aktivitet under endelig planlægning.
- info på hjemmeside.
- 5/2 Almindelig mødeaften.
- 12/2 Aktivitet under endelig planlægning. -
info på hjemmeside.
Sidste frist for forslag til GF.

19/2 Almindelig mødeaften.
26/2 Generalforsamling.
Mandags åbent i værkstedet kl. 19.00 til kl. 21. 00.

Hermed indkaldes til ordinær generalforsamling:

Onsdag d. 26. februar 2014 kl. 20.00.

Dagsorden ifølge vedtægterne. Forslag der ønskes behandlet skal skriftligt afleveres senest d. 12. februar.

BILLUND og OMEGN - OZ5DD - OZ6EDR

Formand: OZ6KH Villy Hansen Kronhedevej 4 7200 Grindsted
Tlf.: 75 32 26 80 E-mail: oz6kh@oz5dd.dk
Mødelokale: Grenevej 9D, 7190 Billund
Hjemmeside: www.oz5dd.dk

Program:

16. jan. Alm. klubaften.
23. jan. Teknisk aften (bygge aften?)
30. jan. Alm. klubaften.
2. feb. Hf 80 meter test.
4. feb. VHF 2 meter test.
6. feb. Ordinær generalforsamling.
DAGSORDEN.
1. Valg af dirigent.
2. Formandens beretning.
3. Fremlæggelse af regnskab.
4. Indkomne forslag.
5. Valg.
6. Eventuelt.

Bestyrelsen forbeholder sig ret til ændringer i programmet. Er du i tvivl, kan du ringe til et af bestyrelsesmedlemmerne. Ret-telser vil også være på hjemmesiden. Telefonnumrene er på afdelingens hjemmeside: www.oz5dd.dk www.oz6edr.dk www.oz0epc.dk Mail til afdelingen: oz5dd@oz5dd.dk
Webmaster: OZ1HVL - Kent.

B = Billund Klubafntnerne starter kl. 19,00 i klubhuset, hvis ikke andet er nævnt.

Certifikatkurser afholdes efter behov, kontakt OZ6KH - Villy.

Vy 73 de OZ1HPS - Lars

HOLSTEBRO - OZ9HBO

Lokale: Mozartsvej 5, 7500 Holstebro
Mødeaften: hver torsdag kl. 19.30-22.00
Formand: OZ5AFH Eric Bach Mysundevej 43 7500 Holstebro.
Tlf:97454522
Postadresse: formanden
Bankforbindelse: Vestjysk Bank, 7600 4092862
Lokalfrekvens: 145.325 MHz
E-mail: info@oz9hbo.mira.dk
Hjemmeside: http://www.oz9hbo.mira.dk

Så er vi kommet over jul og nytår og er klar til endnu en torn.Vi er jo i en situation, hvor der på nuværende ikke er medlemmer nok til at kunne holde klubben som sådan i live, så vi må vente og se hvad fremtiden vil byde på.

Jeg vi her komme med en rettelse til sidste måneds indlæg. Jeg skrev, at vi lukker klubben pr. 31 Januar. Det er i sig selv rigtig nok, det eneste der knnne opfattes forkert er, at vi holder klubben i live, så der er en mulighed for at klubben kan startes op igen, såfremt der viser en mulighed for dette. Det gør, at klubben stadig lever, blot med de få medlemmer der er tilbage, og at vi stadig kan være med i OZ.

VY 73 de OZ1JMO Anker.

RINGKØBING-SKJERN

Mødelokaler: Vardevej 11, 6880 Tarm
(Se vejledningen på oz0edr.qrz.dk)
Mødeaften: Tirsdag kl. 19.00
Formand: OZ7ADZ, Niels Krogsgaard
Postadresse: Muldbjergvej 26, 6971 Spjald
Lokalfrekvens: 145.600 Vestjylland Rep.
E-mail: mail@oz0edr.dk

Når dette læses er vi trådt ind i et nyt år . Jeg håber alle er kommet sig over stormen Bodil og har fået sat antennerne op igen .

Vestjylland Repeateren var lige kommet i gang igen efter en del støj søgning hvor det endte med at 1750 tonen blev pillet af så den nu kun køre med 77 Hz subtone mistede antennen, men en ny er på vej i skrivende stund

Et godt nytår skal lyde herfra og tak for året der er gået med alle projekter og hyggelige samtaler samt diskutioner i klubben.

Vi afholder generalforsamling Tirsdag d 4 Feb kl 20 i klubbens lokaler, Indkommende forslag senest 8 dage før i henhold til gældende vedtægter.

Vy 73 de OZ2EVP/Erik

SKIVE - OZ7SKV & Contestcall OZ7KJ

Mødelokale: Tambohus, Frederikdals Alle 7A, 7800 Skive
Møde: Hver mandag kl. 19.00
Formand: OZ7MKS Michael K. Sørensen Vindevej 50 7800 Skive
Tlf.: 61771230
Postadresse: formanden
E-mail oz7mks@qrz.dk
Giro/netbank: Salling Bank reg.nr. 7890 kontonr. 5039232
Hjemmeside: http://www.oz7skv.dk
Lokalfrekvens: 145,350 MHz
Repeaterfrekvenser: 145,750 MHz / 434,875MHz
Siden sidst er vi kommet godt i gang igen i det nye år og det første er indkaldelse til:

Den ordinære generalforsamling mandag 27 januar 2014 Kl. 19:30 i klubbens lokale, med dagsorden i. flg. vedtægter gældende for lige år.

For en ordens skyld skal kontingentet være betalt for at ha' stemmeret og det er her DU kan gøre DIN indflydelse gældende.

Ligeledes er der udsigt til den årlige auktion på Øst Vildsund Færgetro til februar.

Velmodt i klubben og husk amatørnyt mandage 18:30 på 145,750 MHz. Se evt. hjemmesiden.

Vy 73 de OZ1JBE Poul-Erik

Kreds 8	Hovedbestyrelsesmedlem:
	OZ5KM, Kjeld Majland, Lindbjergvej 8, Ejer, 8600 Skanderborg. Tlf. 86 57 92 42 e-mail: oz5km@edr.dk

FREDERICIA - OZ1FRD - Contestcall OZ3PY

Mødelokale: Lollandsgade 2-4, Depotgården i garagefløjen ved masten.

Mødeaften: torsdage kl. 19.00 - 22.00

Formand: OZ9F Leif Lindy Hjørringgaard, Nordre Dybbølvej 18 7000 Fredericia. Tlf. 4277 6813

Postadresse: formanden

E-mail:leif@oz9f.dk

QSL-manager er OZ3VJ Viggo Jacobsen

Lokalfrekvens: 145.475 , 51.475 samt 434.900

Program:

- | | |
|------|----------------------------|
| 16/1 | Klubaften. |
| 23/1 | Klubaften. |
| 30/1 | Klubaften. |
| 6/2 | Klubaften. |
| 13/2 | Foredrag, se opslagstavlen |

Nu hvor jeg sidder og skriver dette er 2013 ved at rinde ud! Vi er flere i klubben der har været ramt af naturkræfterne og har, måtte erkende at vores antenner ikke var for små! Vi har jo et arbejde med at klargøre masterne og antennerne igen. Der er dog, nu hvor dette skrives ikke vejr til det endnu, idet det er alt for varmt til antenne arbejde, 9 graders varme! Jeg vil gerne opfordre medlemmerne til at benytte afdelingen lidt mere, det ville være dejligt hvis der kunne være lidt mere liv om torsdagen.

Der er stadig nogle byggeprojekter der mangler at blive afsluttet, det er der jo mulighed for at få lidt hjælp til i klubben.

For jer der måske har lidt svært ved at gennemføre CONTEST hjemme fra, er der jo mulighed for at gøre det fra klubben. Torsdag er jo den aften hvor der gennemføres 10 og 6 meter test, så kom og lad OZ3PY komme i luften. Vel mødt i det nye år.

OZ9F - Leif

**Alle foredrag i EDR afdeling Fredericia er
at betragte som EDR - foredrag
Og alle er velkomne**

Vy de 73 OZ 4BT

HORSENS - OZ6HR

Mødelokale: Parallelvej 6A, 8751 Gedved
Formand: OZ3VB, Viggo Berland, Fjordglimtsvej 18, 8700 Horsens, Tlf.: 75 62 49 77
Postadresse: Fjordglimtsvej 18, 8700 Horsens
E-mail: post@oz6hr.dk
Hjemmeside: www.oz6hr.dk
Lokalfrekvens: 145.425 MHz

Program:

9/1	Teknisk aktivitetsaften.
13/1	Klubaften.
16/1	Byggeprojekt: Opstart på projektet - Digitalt mil-iWatt-meter.
20/1	Klubaften.
23/1	Teknisk aktivitetsaften.
27/1	Klubaften.
30/1	Teknisk aktivitetsaften.
3/2	Klubaften.
6/2	Teknisk aktivitetsaften.
10/2	Klubaften.
13/2	Intro: Læs et diagram, komponentkendskab mv.
17/2	Klubaften.
20/2	EDR-foredrag: Portabel aktivering v/ OZ7AEI Jakob
24/2	Klubaften.
27/2	Teknisk aktivitetsaften.

Bemærk: Vi har fået nye lokaler. Den nye adresse er Parallelvej 6A, 8751 Gedved.

Normal åbningstid: kl. 19.00 - 22.30.

Aktiviteter starter: kl. 19.30.

LAN Party: Fredag kl. 17.00 - Lørdag kl. 21.00.

VY 73 de OZ3VB, Viggo

SKANDERBORG - OZ7SKB

Mødelokale: Niels Ebbesens Skolen, Højvangens Torv 4, 8660 Skanderborg
Mødeaften: Hver torsdag kl. 19:30 i skolens åbningstider.
Formand: OZ8CTH, Peter Ravn, Fasanvej 5, 8370 Hadsten, tlf: 86 98 23 08/24630692
Lokalfrekvens: 144.525 MHz + 433.525 MHz
E-mail: mail@oz7skb.dk / formandens: oz8cth@mail.dk
Hjemmeside: <http://www.oz7skb.dk>
Postadresse: Formandens

Kommende programmer:

Vi har en række praktiske opgaver at få løst i afdelingen. Det drejer sig f.eks. om vores antenner på skolens tag efter besøg af en XYL der hedder Bodil.

Men også nogle indretningsting i bibliotek og målerum.

Det sidste er et rum som en del andre afdelinger kalder "laboratoriet", så hvorfor ikke?

Vi fordeler arbejdet over nogle klubmøder og sætter derfor en række torsdage af til formålet. Vi kalder dem "klubaften".

23. jan:	Klubaften
30. jan:	Klubaften
6. feb:	Klubaften

13. feb: Klubaften

Hvis der skulle komme ændringer til programmerne så husk at der altid er ajourføring af torsdagene på hjemmesiden [www. OZ7SKB.dk](http://www.OZ7SKB.dk)

Pbv. 73 Bent OZ4BM

VEJEN og OMEGN OZ1VJO

Mødelokale: Lokale P13, Pavillon, Baungårdsvej 2, 6600 Vejen.
Mødeaften: Hver torsdag kl. 19.30
Formand: OZ1AMK, Poul Damberg, Snerlevej 24, 6600 Vejen.
Tlf.: 50 55 64 08
Lokalfrekvens: 145.525 MHz + 144.760 MHz
Hjemmeside: www.qsl.net/oz1vjo

Godt nytår til alle radioamatører og deres familier.

Vi startede 2014 den 9. januar med opsamling på sidste års byggeprojekter.

Program :

23/1	Byggeprojekt "Superlygte" - 100 Watt LED eller lidt mindre.
30/1	Klub/emne aften.
6/2	Konstantstrømsgenerator til 100 Watt LED lygte.
13/2	Klub/emne aften.
20/2	Byggeprojekt "Superlygte" færdiggøres.

Vy 73 de OZ1AMK, Poul

VIBORG - OZ4VBG

Mødelokale: Soldaterforeningernes lokaler, Cafeteriabygningen 1.sal, Viborg kaserne, 8800 Viborg.
Formand: OZ1IVQ, Erik Olsen, Gl. Århusvej 368, 8800 Viborg.
Tlf.: 8663 9593.
Postadresse: Formanden
Lokalfrekvens: 145.475 Mhz
E-mail: oz4vbg@qrz.dk
Hjemmeside: <http://www.oz4vbg.dk>
Bank: Regnr.7670 Kontonr. 2295744

Der er nu igen gået et år. EDR Viborg har klaret sig, selv om vi har kørt på lav blus. Det er en lille trofast skarpe der møder op til møderne; men hvis klubben skal blive ved med at eksistere er det vigtig med opbakning fra medlemmerne.

Opbakning; det havde vi onsdag den 11. december, hvor vi holdt juleafslutning på Den kinesiske mur i Viborg. Vi var 18 medlemmer og XYL's der nød en dejlig kinesisk buffet med juleislæt.

Husk at møde op til generalforsamlingen onsdag den 29. januar.

Ud over det sædvanlige program ifølge vedtægterne, er det vigtigt at så mange som muligt møder frem; så vi kan få fastlagt et program for klubmøderne og diskutere fremtiden for klubben.

Det vil være en god ide at betale kontingentet inden generalforsamlingen. Kontingentet vil fortsat være 100,-kr.

Næste almindelige klubaften : Onsdag den 26. februar.

Vy 73 de OZ1IVQ Erik

ÅRHUS - OZ2EDR

Mødelokale: KFUM Spejderne "Skjoldhøjen", Holmstrupgårdvej 36, DK-8220 Brabrand.
Mødeaften: torsdage kl. 19.30
Formand: OZ1KKH, Erik Nielsen, Hindbærhaven 83, 8520 Lystrup. Tlf.: 86 22 32 29
E-mail: oz1kkh@direkte.org
Girokonto: 3 09 19 29
Postadresse: Formandens
Hjemmeside: <http://www.qsl.net/oz2edr>
E-mail: oz2edr@qsl.net

Så er vi i gang igen. 2013 sluttede af med endnu et velbesøgt foredrag af OZ1LQO Søren. Denne gang handlede det om D-star og det medbragte materiel blev demonstreret. Snakken gik og kaffen flød, en rigtig god aften.



"D-star foredrag incl. kaffe og ostemadder")

Næste foredrag handler om programmering i Python. Går du rundt med en lille programmor i maven, men mangler bare at komme igang? Så er dette en aften for dig! Python er et populært, gratis, objekt orienteret, programmeringssprog, der er let at komme igang med. Vi starter helt fra bunden med de mest basale emner, syntax og funktioner. Foredraget er ment som en introduktion og der vil være en række eksempler til at illustrere hvordan det virker.

Program:

16/1	Alm. klubaften
23/1	Teknikaften
30/1	Alm. klubaften
6/2	Alm. klubaften
13/2	Alm. klubaften
20/2	Foredrag: Python programmering

Alle klubaftener starter kl. 19.30

Vy 73 de OZ1ISY Søren

Kreds 9

Hovedbestyrelsesmedlem:
Finn Bjerregaard Johansen, OZ5HZ
Jørgen Sonnes Vej 45, 9000 Ålborg
Tlf. 30 27 92 99
Mail: OZ5HZ@edr.dk

SÆBY - OZ5GX

Mødelokale: Bunkerens, Sæbygårdvej 40, 9300 Sæby,
Mødeaften: 1. og 3. onsdag i hver måned kl. 19.30
Formand: OZ1IPU, John Sørensen, Sølystvej 13, 9300 Sæby
Postadresse: Formandens
E-mail: alfa@oz5gx.dk
Hjemmeside: <http://www.oz5gx.dk>

Program:

15.01	Virksomhedsbesøg hos Gomspace
02.02	80 meter aktivitetstest
05.02	Klubaften
19.02	Generalforsamling
02.03	80 meter aktivitetstest
06.03	Klubaften
20.03	Klubaften

Vi har endnu ikke lavet program for de aftener, hvor der kun står "klubaften".

Yderligere information kommer via e-mail. Hvis der sker ændringer i programmet, vil I også blive orienteret via e-mail.

Siden sidst

I november havde vi vinterens første filmaften, og i december afviklede vi afdelingens julefrokost med rigtig mange deltagere.

Virksomhedsbesøg

Første klubaften efter nytår er onsdag den 15. januar kl. 19.30, og da tager vi ud og besøger Gomspace i Aalborg. GomSpace er et firma, der trækker på erfaring og forskning fra projekter gennemført på Aalborg Universitet indenfor småsatellitter, ubemandede flyvende systemer, og robotteknologi.

Generalforsamling

Generalforsamlingen er onsdag den 19. februar kl. 19.30.
Dagsorden:

1. Valg af dirigent.
2. Formandens beretning
3. Kassereren fremlægger det reviderede regnskab.
4. Indkomne forslag.
5. Valg af formand.
6. Valg af 2 bestyrelsesmedlemmer.
7. Valg af 1 bestyrelsesmedlem
8. Valg af revisor.
9. Eventuelt.

På valg denne gang er formanden OZ1IPU, John og bestyrelsesmedlemmerne OZ6ABA, Leif og OZ7QB, Bent samt bestyrelsesmedlemmet OZ1GWD, Jørgen.

80 meter aktivitetstest

Interesserede er velkommen, vi mødes i afdelingens lokaler kl. 9 og starter med en kop kaffe.



Så slappes der af efter veloverstået aktivitetstest. Operatør OZ1HNE, Jørgen og logfører OZ1AKZ, Flemming, nyder en kop kaffe og et stykke Dagmartærte.

vy 73 de OZ7QB, Bent

AALBORG - OZ8JYL

Mødelokale: Forchhammersvej 11, 9000 Aalborg.
Telf.: 9813 9535
Mødeaften: onsdag kl. 19.30
Formand: OZ1JEE Bjarne Poulsen
Præstevej 78, 9530 Støvring, Tlf.: 30 27 40 08
Repeaternyt: Mandag kl. 19.00 via OZ4REN - 145.650
E-mail: oz8jyl@oz8jyl.dk
Hjemmeside: <http://www.oz8jyl.dk>



OZ1IKY Kenneth fortæller omkring DX ekspeditionen TX5K.

Onsdag den 4. december var der foredrag omkring Clipperton, TX5K af OZ1IKY Kenneth. Mange interesserede var mødt op for at høre omkring planlægning, udstyr, operationsteknik, deltagelse og resultater fra sådan DX ekspedition. Samtidigt fik vi en kort peptalk omkring optagelse i DDXG og deres arbejde.



EDR foredrag

Onsdag den 5. februar 2014 klokken 19:30
QRV på mikrobølge - sker der overhovedet noget på disse bånd?

Jeg vil komme ind på: De forskellige bånd, udbredelsesforhold og operationsteknik. Hvordan kommer man i gang. Stationsopbygning, antenner m.v., nyttigt måleudstyr. Hjælpe midler.

Jeg medbringer eksempler på måleudstyr samt EME-stationer til 10 og 24 GHz og en 144 MHz SDR-radio. Via internettet kan vi lave opkobling på min station på hjemme-QTH-en (afhænger lidt af vejret om min mast kan være rejst).

Som jeg vistnok nævnte, så holdt jeg foredrag hos OZ8JYL tilbage i 1976. Emnet var vistnok VHF/UHF. Så jeg glæder mig meget til at vende tilbage og missionere lidt for aktivitet på endnu højere bånd, hvor Nordjyderne tilbage i 1980-erne var pionerer.

Vy 73 de OZ1FF - Kjeld

Alle er velkomne.

Ordinær generalforsamling Onsdag den 26. februar 2014 klokken 20:00

Dagsorden ifølge vedtægterne §5
På valg er formanden, sekretæren, bestyrelsesmedlem 1, revisor, suppleant og revisor suppleant.

Forslag, der ønskes behandlet, skal være formanden i hænde senest tirsdag den 18. februar 2014.

Følg med i klubbens aktiviteter på hjemmesiden, eller lyt til repeaternyt hver mandag fra klokken 19:00 på 145.650MHz.

vy 73 de OZ6ADL Nils Thøger Møller

Silent key

OZ2HIR

Det er med dyb sorg at skulle oplyse at OZ2HIR Andy Østergaard ikke er blandt os mere. Andy døde onsdag den 20. november efter kort tids sygdom. Han kæmpede en kamp mod kræften, men det holdte ham ikke tilbage for at tage en tur til Amator Træf Fyn i Odense. Han vil blive savnet, for hjælpen var altid nær, når man skulle bruge en hånd eller to.

Æret være Andy's minde.

OZ8JYL, Aalborg afdelingen.

OZ8XM

OZ8XM Orla Nielsen (66 år) er gået QRT torsdag den 12. september. Orla var i mange år en markant skikkelse i Aalborg-afdelingen, som blandt andet i forbindelse med renovering af afdelingens nuværende klubhus nød godt af Orla's håndværksmæssige kunnen. Orla huskes som en aktiv amatør på HF, hvor han specielt havde interesse for RTTY. I de senere år levede Orla en tilbagetrukket tilværelse, men han bevarede til det sidste interessen for radio-hobbyen og man hørte han til stighed på Aalborg VHF repeateren.

Ære være Orla's minde.

OZ8JYL, Aalborg afdelingen.

OZ9ZI

Det er med stor sorg at vi har modtaget beskeden om Steen - OZ9ZI's alt for tidlige død.

Ud over at være familie menneske, motorcyklist, kommunikations ekspert, mekaniker og meget andet, fik han gennem en menneskealder sat sit præg på amatørradio i OZ land.

Afholdelse af VHF/UHF arrangementer, Bygning og drift af Søborg repeateren, aktiv i EDR København og EDR Frederikssund, artikler om PA trin til OZ (senere udgivet som bog).

Steen var der altid, støtte, opmuntring og inspiration - hold-spiller når det var vigtigt og solist når det nødvendigt.

Steen var altid leveringsdygtig i løsningsforslag på hårdkoder - uden beregning og meget ærligt, både om tekniske udfordringer, men også i forbindelse med EDR og andre af livets forhold.

EDR, og radioamatørene har mistet en driver, initiator og problemløser - Steen vil blive savnet, overalt og også i EDR Frederikssund.

Joakim, OZ1DUG.
EDR Frederikssund.

OZ9AC

Det var med stor sorg, da Kajs kone ringede til mig og fortalte, at Kaj var sovet ind.

Der var nok ingen tvivl om, hvilken vej det ville gå med hans svære sygdom, som havde ramt ham.

Jeg mindes Kaj som en rigtig god kammerat og han var altid behjælpelig med problemer eller opgaver. Vi har haft mange gode stunder og fælles interesser sammen. Det var altid hyggeligt at besøge Kaj og hans kone i hjemmet og man følte sig meget velkommen.

Mine tanker går til Kajs familie.

Æret være OZ9AC's minde.

OZ9QL/Kaj

OZ9AC

En pioner er død.

Medlem nr. 3798 - Kaj Nielsen, OZ9AC, er ikke længere i blandt os. Efter længere tids sygdom døde Kaj på hospice d. 15. december 2013, 81 år gammel.

Kajs betydning for dansk amatørradio, specielt for VUSHF området, kan ikke overdrives.

Medlem i EDR fra 1947, contest og konstruktionsaktiv op igennem halvtredserne, tresserne o.s.v, talrige konstruktionsartikler i OZ,

Ansvarshavende og primus motor for OZ7IGY fra 1957 - 1969, Medforfatter af Kortbølgeamatørernes Håndbog 1960, VHF-spalteredaktør fra 1964 til 1972, leder af radiodivisionen i foreningen Fregatten Peder Skrams Venner, - og medlem af EDRs hovedbestyrelse, for blot at nævne nogle af Kajs mange berøringsflader!

Med Kajs bortgang har vi mistet en makant profil i EDRs historie.

Vi vil forsøge at fortsætte i dine fodspor Kaj.

For EDRs VHF udvalg og DAVUS, OZ7IGYs støtteforening.

Ivan Stauning - OZ7IS.

AMATØRANNONCEAA

EDRs medlemmer kan gratis få optaget amatørannoncer i OZ. Såfremt det ønskes kan annoncen forsynes med et billede af det annoncerede. Billedet medsendes annoncen og skal være i jpg eller lignende format i en opløsning på min. 72 dpi (helst 200 eller derover)

Annoncer sendes sammen med medlemsnummer til: **EDR, Klokkestøbervej 11, 5230 Odense M, mail: kontor@edr.dk**

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: DRAKE PA L 75 inc. manual Kr. 7.000,00
 DRAKE MN-2000 Kr. 1.900,00. ICOM, IC-756 PRO II Kr. 9.000,00. ICOM SM-20 Kr. 800,00. ICOM SP-23 Kr. 9.000,00. STRØMFORS. DIAMOND GSV-3000 Kr. 1.400,00

Egon Gadeberg, OZ3SK
 Tlf.: 75627388 / 40357388

M.W. ELECTRONIC

Køb og salg af nyt og bedre brugt radioamatørudstyr og tilbehør



Dansk importør og forhandler af Acom og SPE Expert PA-Trin

Roshagevej 30 - DK-7730 Hanstholm
Tlf: 9796 2247 - www.mwe.dk

Mail oz6fh@mwe.dk

CVR: 1368 5738 - Bank : Danske Bank.

Mandag til torsdag 19. 30 - 21. 00 - lørdag - søndag 13.00-16.00
 Ring gerne for et uforpligtende tilbud
 Altid amatørvenlige priser

Aarhus Camping - tæt på storbyen, ude i naturen

Åben hele året

16 Amp på alle pladser

15% rabat til EDR medlemmer

6 Randersvej 400, Lisbjerg, 8200 Århus N
 Tlf: 86 23 11 33
www.aarhuscamping.dk inf@aarhuscamping.dk

OZ 2 ANC / OZ 8 NN

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

Announceindex

Flex Radio	38
M.W. Elektronik.....	52
Radioamatørernes forlag ApS.....
.....omslag v. forsiden, bagsiden
Århus Nord Camping	52

De kommercielle annoncer i OZ koster:

1/1 side	1.650 kr.
1/2 side	890 kr.
1/4 side	585 kr.
1/8 side	360 kr.
1/16 side	240 kr.

Forhør venligst nærmere rabat ved flere indrykninger, mulighed for opsætning m.v.

Henvendelse vdr. annoncer:

Kjeld Egon Petersen
 Østermarken 6, Stevning, 6430 Nordborg
 tlf. 74 45 86 25
 E-mail: oz9qq@edr.dk

EDR - SÆBYAFDELINGEN OZ5GX



Først lidt vendsysselhistorik

Det begyndte den 1. december 1940 - den første af de to strenge krigsvintre med masser af sne og polarkulde. Der blev den dag truffet beslutning om oprettelse af en lokalafdeling af EDR. Det var en Vendsyssel Afdeling. Den stiftende generalforsamling blev afholdt på Højskolehjemmet i Hjørring den 4. maj 1941 - årsdagen for befrielsen 4 år senere.

Vendsysselafdelingen overlevede - i al fald indtil midten af 1950'erne - men fik i den mellemliggende tid mere og mere karakter af en Hjørringafdeling samtidig med, at der blev oprettet lokalafdelinger i Skagen og Frederikshavn - måske også i Brønderslev.

I alle tre afdelinger var der dengang og i mange år derefter stor medlemstilgang og fremragende klubvirksomhed.

Men entusiasmen omkring klubberne i Vendsyssel kølnedes, som årene gik. Frederikshavns og Skagens lokalafdelinger ramtes i 80'erne af medlemsflugt og led begge strådeden - desværre, men sådan gik det! Hjørringafdelingen hev i en årrække efter vejret, men udåndede så også. Fire medlemmer herfra meldte sig under - ja, hvilke faner?



Sæbyinitiativet

-Jo, i Sæby havde 11 VHF- og UHF- interesserede unge ildsjæle åbnet ballet og etableret en lokalafdeling under EDR den 27. december 1996. De unge mennesker var af helt forståelige grunde udvandet fra den skrantende Frederikshavnsafdeling og fik hurtigt følgeskab af amatører herfra. I 2013 har klubben, som vi kalder os, godt 40 medlemmer.



OZ5GX fik sig for få år siden kantet ned i en Beredskabsbunker - ikke en almindelig bunker, men en med en fortid som kommandocentral. Den var udstyret med alle nødvendige klubfaciliteter og lidt til, såsom køkken, toiletter, el, vand og varme - ren luksus for en radioklub! Bunkeren rummer til vores disposition et meget stort klublokale og et mindre, men rummeligt operatør- m.m. lokale. Klubben mangler intet, og gør den det, så skaffer vi det! Radioen afvikles i en velkomponeret operatørline - ICOM 7400 til analog- og digital HF samt en lille transportabel til VHF og UHF. Dertil alskens accessories og målegrej mv.

Ikke mange afdelinger har så gode betingelser for opsætning af antenner som OZ5GX. Tidligere ejer af godset Sæbygaard, godsejer og entreprenør Julius Arenfeldt, stillede den fornødne mark ved bunkeren til rådighed for os. Han leverede tillige 3

ranke skibsmaster, hvori der spændtes en 80-meter Delta Loop antenne. (Se beskrivelsen heraf på OZ5GX' hjemmeside <http://www.oz5gx.dk>). Desuden har klubben en 5-element yagi.

Klubben har efter resultatløs forhandling med forsvarret om "husleje" for montering i en militær gittermast på højdedraget Kikud flyttet sin Kenwood TKR 750VHF- repeater OZ3RET til noget så eksotisk som Sæbys gamle vandtårn. Det ligger nu på slagteriet Danish Crowns grund.

Tårnet har repeateren fælles med 5 beacons for de højere frekvenser. Det er nu ca. 5 år siden, og vi har endnu ikke set skyggen af en regning fra Danish Crown. OZ5GX er en "radioaktiv" afdeling: Årets sociale hovedbegivenhed er julefrokosten med vore XYL'er og YL'er. Dertil VHF-contesten fra højdedraget Øksnebjerg med udsigt over Kattegat mod Læsø og Sæby og HF-contesten fra formanden OZ11PU Johns mark ved hjemmet på Sølstvej.

Til sidstnævnte ankommer hvert år 4 hollandske radiovenner tonsende i en kassevogn tungt læsset med radio- og antennegrej. De elsker Vendsyssel og kan slet ikke undvære os de hollændere. I to år har klubben i samarbejde med Bangsbo Fort i stor opsætning i en kommandobunker

formidlet den hemmelige danske radioforbindelse med England under 2. verdenskrig. Det blev fin museal markedsføring af hobbyen! Ellers går tiden med sædvanlige klubaktiviteter som foredrag, videoer om DX-pedition, aktivitetstests, bistand ved opnåelse af certifikater o.m.a. Jo, OZ5GX' medlemmer lever og har det rigtig godt med hinanden og med radioen.

Til sidstnævnte ankommer hvert år 4 hollandske radiovenner tonsende i en kassevogn tungt læsset med radio- og antennegrej. De elsker Vendsyssel og kan slet ikke undvære os de hollændere. I to år har klubben i samarbejde med Bangsbo Fort i stor opsætning i en kommandobunker

formidlet den hemmelige danske radioforbindelse med England under 2. verdenskrig. Det blev fin museal markedsføring af hobbyen! Ellers går tiden med sædvanlige klubaktiviteter som foredrag, videoer om DX-pedition, aktivitetstests, bistand ved opnåelse af certifikater o.m.a. Jo, OZ5GX' medlemmer lever og har det rigtig godt med hinanden og med radioen.



Afsender

EDR, Klokkestøbervej 11, 5230 Odense M



SMP - ID-nr.42479

ARRL håndbogen

91. udgave

Håndbogen, der siden 1926 hvert år har bragt de seneste nye informationer om elektronik, teknik og kommunikation



Pris i webshop 595,- kr

Årets udgave, der er med til at markere ARRLs 100 års jubilæum, er blevet grundigt opdateret og revideret.

Nu 1320 sider, der omhandler alt om amatørradio

Inklusive CD-ROM - med en fuldt søgbar digital udgave

Radioamatørernes
Forlag
Klokkestøbervej 11,
5230 Odense M
webshop:
www.edr-forlag.dk

Telefon 66 15 65 11
Fax 66 15 65 98

E-mail: kontor@edr.dk

Forsendelsesomkostninger
skal lægges til prisen