



# OZ9HBO

EDR Holstebro  
Experimenterende Danske Radioamatører

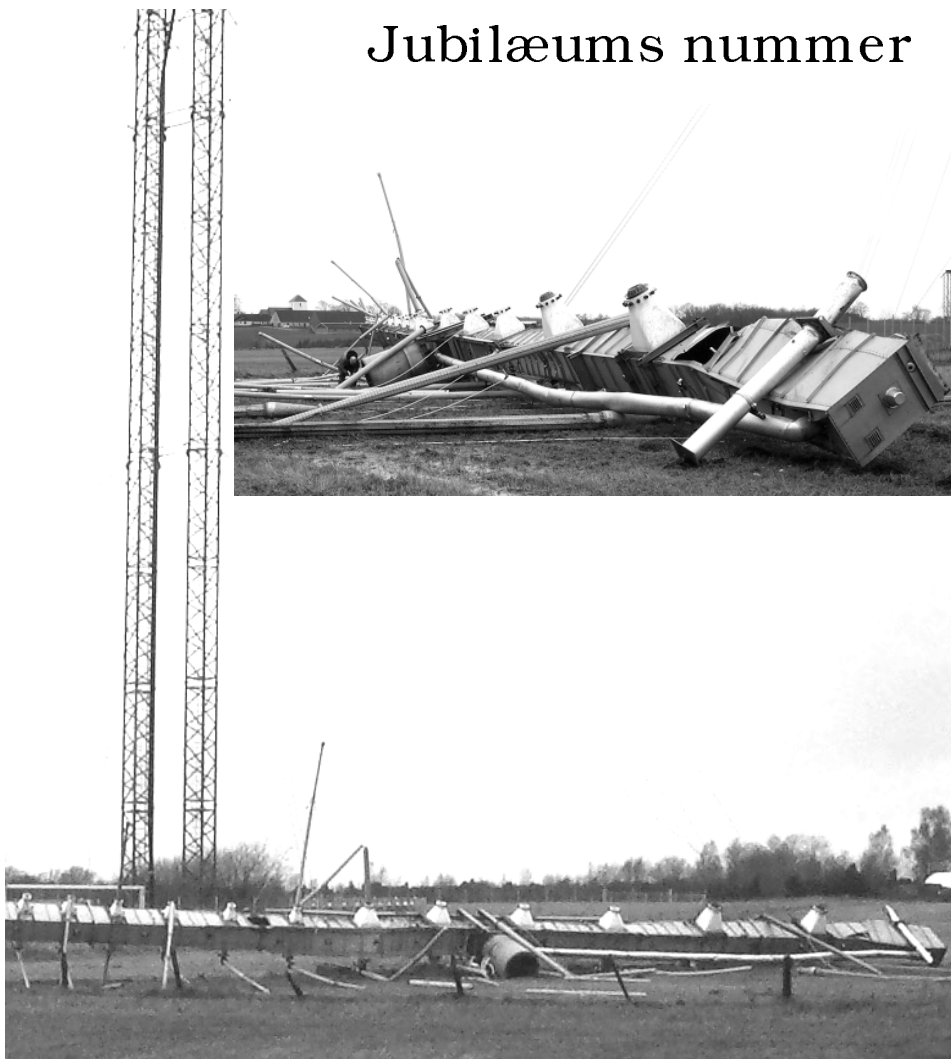


10. Årgang Nr. 1

AKTIVITETSPLAN

1. Kvartal 2000

## Jubilæums nummer



## Indhold

Information	2
Leder	3
Jubilæums program	3
Forsidebilledet	3
JOTA 99	4
OZ9HBO's historie	5
APRS	7
Forår	10
The Y2K Song	10
YAM Byggesæt	11
9k6 link til 8BOX	11
Millinium rævejagt ved Kilen	12
Betydningsfuld Kortbølgeopfindelse	13
Ombygning af AP	15
Program	16

## Aktivitetsplan

Dette blad udkommer ca. fire gange om året til EDR Holstebros medlemmer samt på internettet. Heri vil de planlagte aktiviteter i EDR Holstebro for det kommende kvartal fremgå. Endvidere indeholder bladet også artikler om vores radioamatør hobby.

## EDR Holstebro

EDR Holstebro er en lokalafdeling af landsforeningen Eksperimenterende Danske Radioamatører EDR.

EDR Holstebro er stiftet den 3. februar 1950. Vores klublokale er i Aktivitetscentret Danmarksgade Skole, 1. sal nr. 9, i Holstebro.

EDR Holstebros radioamatør kaldesignal er OZ9HBO.

## Postadresse

EDR Holstebro - OZ9HBO  
Postboks 1323  
7500 Holstebro

Der er også andre muligheder for at kontakte os.

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

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

**Tlf.:** **96 10 08 09**

(svare kun på programsatte aftener)

Lokal frekvens: 145,325 MHz

Nyhedsudsendelse: mandag kl.19.00

Klubaften: torsdag kl.19.30

## EDR Holstebros bestyrelse

Formand	OZ2ADC	
	Leif Korsgaard	
	Røde Møllevvej 10	
	Møborg	
	7660 Bækmarksbro	
	tlf.: 97 88 17 20	
Kasserer:	OZ1JMO	Anker
	tlf.: 97 42 25 41	
Sekretær:	OZ1JMO	Anker
	tlf.: 97 42 25 41	
Bestyrmedl.:	OZ9ABC	Jan
	tlf.: 97 86 50 35	
Bestyrmedl.:	OZ5KG	Tommy
	tlf.: 97 42 33 35	
Bestyrmedl.:	OZ2KMP	Karsten
Suppleant:	OZ2LSS	Lars

## Leder

Så kom vi ind i det nye år, og uden at det blev et værre ragnarok, Jeg håber at alle har haft en god jul og er kommet godt ind i det nye år.

Som alle jo nok ved er det i år at vi fylder 50 år, nemlig den 3. Februar. Det har vi jo lidt i jubikassen til, ikke så meget som vi kunne ønske os men det går nok alligevel.

Det skal fejres og det er mit håb at så mange som muligt vil bakke op omkring denne festlige lejlighed.

OZ2ADC Leif

## Jubilæums program

Hele Februar er der en Jubilæumsudstilling i Vestjysk Bank som omhandler vores hobby i de 50 år der er gået.

Der er ca 2 uger inden Jubilæummet, annoncer i lokalbladene og Holstebro Dagblad om vores jubilæum og Åben Hus.

Torsdag d. 3. Feb. Åben Hus for alle i vores Lokale i Aktivitetscenteret Hvor der serveres en snitte og et glas Rød/Hvidvin eller en sodavand.

Dørene åbnes kl. 1800 og vi starter kl 19.00 med den officelle del med velkomst v/ Formanden og derefter vil der jo nok være andre der vil sige et par ord. Vi slutter når sidste mand er gået. Forsætter på side 14.

## Forsidebilledet

De fleste radioamatører kan li store antenner, meeeget store antenner, men de færreste kan li blæsevejre.

Dette nummers forside billede, eller rettere billeder, er et eksempel på hvad der kan ske, når de to ting kombineres, en stor antenne og en orkan.

I starten af december blev vi ramt af en orkan, der forsagede store ødelæggelser. Dog ikke så slemt i vores region som visse andre. Vore svenske naboer fik også naturen at føle.

Billederne viser hvad der ind til december var en log periodisk antenne. Antennen, der blev anvendt af Sveriges radios kortbølge tjeneste, var monteret med rotor på to parallel stående master, som er 60 meter høje.

Hvis nogen skulle have lyst til at se flere billeder af de sørgelige rester, er der mere på Teracom's hjemmeside på følgende adresse: <http://www.rd.teracom.se/hurricane/hurricane.htm>

## Jota 99

Birkegruppen Stoholm deltog for første gang i JOTA. Vi fik hjælp af OZ2KMP, OZ3AFT samt OZ3MC, der lagde udstyr og husrum til formålet.

Der blev lyttet til åbningstalen på 80 meter, kørt samtaler med danske stationer og udvekslet SSTV. Samtaler over længere distance blev afviklet på 20 meter.

Vi chattede også på internettet, hvilket havde stor interesse hos spejderne. her var de fri for mikrofonskrækken. Det var de også på VHF, hvor de kunne snakke mere flydende med de nærmeste JOTA stationer.

På VHF havde vi et lille løb, hvor 2 hold skulle lede hinanden rundt i området for at finde poster, dette foregik ved hjælp af kort og kompas. Udover radioaktiviteterne, som spejderne i alderen fra 12 – 20 år deltog meget aktiv i, bød weekenden på overnatning i telt, madlavning, natløb, sang, spil og hygge. Det var 34 timer med stor aktivitet, og absolut en gentagelse værd, for det var spændende og sjovt at snakke med danske og udenlandske spejdere om noget "fornuftigt" nemlig spejder. Dette var en af weekendens positive bemærkninger blandt mange andre.

Birkegruppen Stoholm OZ3MC/J



SSTV billeder modtaget på HF under JOTA weekenden.

## OZ9HBO's historie

I Dagbladet kunne man d. 8 Februar 1950 læse, at der var oprettet en lokalafdeling under Foreningen af Eksperimenterede danske Radioamatører, der igen er under Verdensorganisationen I. A. R. U. (Internationale Amatør-Radio Union).

Vi må hellere starte det rigtige sted, nemlig på konditoriet "Karoline". Der var indkaldt til stiftende Generalforsamling 3 februar 1950.

Der var mødt 14 radioamatører med det formål, at få oprettet en lokalafdeling under landsforeningen af E. D. R. (Eksperimenterende danske Radioamatører).

Fra referatet af mødet tillader jeg mig at gengive:

OZ3LM fra Struer havde vist den venlighed at komme til stede, og gav en udmærket instruktiv oversigt over afdelingsarbejdet i Struer og andre byer, samt anbefalede at vise 2 m. båndet særlig interesse.

Endvidere oplæste OZ3LM forslag til lovene, som efter at være kommenteret, vedtoges.

Der var derefter valg af bestyrelse og en afstemning gav følgende resultat:

OZ7L	J. Lindhardt	Formand
OZ3BO	Bent Olesen	Kasserer
OZ9F	W. Andersen	Bestyrelse
Verner Pedersen		Bestyrelse

K. Thomsen

Revisor

Efter denne anstrengelse blev kaffen serveret og indtaget under hyggelig diskussion om tingene i almindelighed og S. W. i særdeleshed.

C.J. K. Lindhardt.

### 12-2-1950

Meddelelse til Afdelingsleder OZ2KG O. Hansen Odense, om oprettelse af afdelingen samt fremsendelse af love til godkendelse.

### 15-2-1950

Svar på ovennævnte modtaget.

De fornødne tilmeldelser indenfor E. D. R. er foretaget, og lovene godkendt.

### 21-10-1950

Medlemsmøde hos OZ9F.

5 medlemmer mødt, OZ9F fraværende på grund af tjeneste.

Program for vinterarbejdet drøftet.

Nagstrup Knudsen har lovet at stille værksted til rådighed for byggeaftener.

Forslag om betaling 5 Kr. for deltagelse i Morse - og Teknisk kursus blev vedtaget.

### OZ okt. 1950

**Holstebro.** For første gang lader afdelingen høre fra sig gennem OZ.

Sidste vinter er der afholdt morsekursus med en overassistent som leder og teknisk kursus, hvor lokale

medlemmer gav deres bidrag. Resultatet er foreløbig blevet én ny licens, OZ3FP.

I sommerens løb er der afholdt indledende forsøg til rævejagt, som er et helt nyt felt her på egnen.

Næste sommer får vi nok lavet en rigtig jagt.

3BO har fine planer til nybygning, men endnu er det blevet derved.

3FP er aktiv på 3,5-7-14 mc, men har vanskeligheder med antennen på sidstnævnte bånd. TX er med 3 stk. CL6 på rad. Der fås gode europæiske resultater.

7L er aktiv på 7 og 14 mc. TX er med 4 trin og P50 i PA. VE og W giver helt gode kontakter, men endnu er de øvrige DX udeblevet.

Kursus i teknik og morse påregnes startet i oktober og interesserede bedes melde sig.

**7L.**

### OZ dec 1950.

**Holstebro.** Afdelingen er nu godt i gang med kursusarbejdet, der i vinter foregår på kommuneskolen, hvor et klasseværelse velvilligt er stillet til rådighed. Overassistent Hvasby fra P & T øver morse, og 3FP snakker teknik. Deltagerantallet er ca. 10, og der mødes op hver tirsdag kl. 20,00. Nye deltagere vil være velkommen.

**OZ7L.**

Det er hvad jeg har kunnet finde omkring starten og den første tid omkring klubben. Skulle der være andre der har haft berøring med klubben, har haft nogle oplevelser eller på anden måde kan fortælle noget fra de første år, er jeg meget interesseret i at høre om det, så vi kan gemme det for eftertiden.

Jeg kan ikke lade være med at nævne, at vor gode ven OZ7L blev medlem af E. D. R. allerede i året 1934 som nummer 742, og jeg synes vi på en måde skal være stolte over stadig at have ham iblandt os som medlem. Der kunne fortælles en hel del om tiden fra dengang. Han gemmer stadig QSL-kort fra 1934. Mere om dette måske en anden gang. Det fra radioens barndom.

**OZ1JMO** Anker.



I must have violated Ohms law !

## APRS

### Hvad er nu det ?

APRS er for alvor kommet frem, i forbindelse med at Kenwood har udviklet en ny håndstation ( TH-D7E ), den har indbygget APRS system. Det var ikke umiddelbart derfor at jeg købte den. Jeg læste om den i OZ, hvori der bl.a. stod at den havde indbygget TNC modem til både 1200 og 9600 bd. Eftersom jeg en måned senere var forbi Fyrskibet i Ebeltoft, kom jeg til at kende to mennesker fra Fyn, der egentlig har startet APRS i Danmark. De viste mig nogle af faciliteterne, og det var med til at jeg købte den.

TH-D7E'en er en Dualbander med 2m og 70cm. Den kan køre packet ved hjælp af et kabel, der forbinder håndstationen til en PC. Der skal således ikke et modem imellem, da det er indbygget i Håndstationen. APRS kan køres direkte fra håndstationen uden PC tilsluttet.

APRS ( Automatisk Packet/Positions Reporting System ) er forholdsvist nyt. Det har kun været brugt nogle år, med meget spredt aktivitet. Da det næsten er helt nyt i amatørkredse, er der heller ikke kommet så meget aktivitet i Danmark endnu. Jeg ved at på Fyn bliver der gjort rigtig meget i det.

Det startede med, at der var en på Fyn, som skulle have den nye Kenwood. APRS interesserede ham egentlig ikke, for han vidste jo ikke hvad det var for noget. Han fik så lokket en mere med, og de kunne nu sammen sidde og skrive sammen via digipeatere. Dersom tiden gik, var der flere af packetfolkene, som blev interesseret i det nye system. De kunne jo nemt se at der foregik noget på packet som der ikke plejede at gøre.

Alt hvad der bliver sendt på APRS bliver sendt som UI-Frames. Det betyder, at det sendes uden at man er connect til en BBS eller node. Ganske vist er det ikke så udbredt i Danmark, men hvis vi tager et lille kik over til USA, kan vi se at aktiviteten er meget mere udbredt der.

Hvad kræver det for at man kan køre APRS ?

Man behøver absolut ikke at fare ud og købe en håndstation, fordi at man vil til at køre APRS. Det eneste der kræves er, at man har en TNC og en PC med dertil hørende programmer. Et af de mest kendte programmer til Windows kaldes WinAPRS. Det er et virkeligt godt program. I Programmet består baggrunden af et kort, det kan enten være et verdenskort eller et Danmarkskort. Der findes også mere lokale kort. Når der så modtages et beacon på APRS, bliver der placeret et ikon på den

pågående position, som vedkommende befinder sig på. Ikonet kan bl.a. bestå af et hus med en antenne, hvis man sender hjemmefra. Det kan også være en bil, hvis man er mobil. Der findes masser af andre iconer. Udfra placeringen af ikonet kan man så se, hvor langt der er til den pågående person. Hvis han f.eks. er mobil og har en TH-D7E med tilsluttet en GPS, så kan man også se at bilen flytter sig. Man kan rent faktisk se hvor hurtigt folk kører. Nøjagtigheden skulle være helt ned til 12m. Hvis man ønsker at sende en besked, kan det også sagtens lade sig gøre. Beskeden bliver så digipeatet videre af digipeatere. Man skal således ikke nødvendigvis kunne nå personen direkte, alt hvad han sender og alt, der bliver sendt til ham, bliver digipeatet videre. Nu er der nok nogen, der sidder og tænker. Det er da fint nok med digipeating, men jeg kender altså ikke digipeaterene, som passer til lige præcis den rute jeg ønsker at sende til. Jamen det skal du heller ikke. Digicall'et er nemlig sat til RELAY eller WIDE. Det vil sige, at du kan f.eks. sætte din rute til RELAY, RELAY, WIDE. Det betyder, at data'erne først bliver digipeatet i en RELAY og derefter videre i en RELAY for til sidst at ende med en WIDE. Du skal altså ikke huske på nogle call's på digipeatere. Det er dog kun hvis de forskellige digipeatere er sat op til dette. For-

skellen på en RELAY og en WIDE er afstanden de dækker. En RELAY dækker typisk kun et område på 10-20 km, hvor i mod en WIDE typisk dækker et område på 70-80 km. Den direkte forskel ligger i afstanden på dækningsområdet.

Udover almindelige stationer er der også vejrstationer på. Der kan man så udlæse vindhastighed, temp osv. på de pågående steder. Der kan også være TCP/IP stationer sat op. Det betyder at APRS-nettet også er tilsluttet Internettet. Det kan også lade sig gøre ved hjælp WinAPRS, at koble op til APRS-nettet via internettet.

Hvad skal APRS så bruges til ?

Som navnet antyder, er det jo noget med rapportering af en position. Det kan f.eks. bruges til at dirigere folk i bil eller til at bestemme ens retning. Du kan også hele tiden følge med i, om ham, du skal have fat i, overhovedet er på. Derudover kan du se hvor han befinder sig. Hvis vi forestillede os at APRS-nettet var lige så stort som nettet af BBS'er og noder i Danmark, skulle man jo ikke tage hensyn til om man nu kunne række en digipeater. Man kan altså tage sin håndstation med over alt, og så stadig kunne skrive med dem man plejer. Der er også en slags garanti for, at man ved, om modtageren også har modtaget beskeden. Hver gang man sender en besked får man /ACK på,



at modtagen har modtaget den. Man kan selvfølgelig være uheldig, at man står med en håndstation, hvor man kan lytte digipeateren, men ikke sende til den igen. Derfor kan det godt lade sig gøre, at modtage en besked, hvor afsenderen ikke får et /ACK tilbage.

Egne erfaringer !

Jeg bor (uheldigvis) der, hvor der ikke lige er så meget liv på APRS endnu, så jeg har ikke de helt store erfaringer med APRS. Jeg kan dog fortælle om lidt fra min ferie på Sjælland. Jeg boede i et sommerhus ved Korsør. Jeg havde selvfølgelig taget min nye håndstation med. Efter et par forsøg kom jeg da også til at skrive med dem, jeg kender på Fyn. Jeg boede heldigvis tæt på en digipeater, så der var ingen problemer med at få data'erne digipeatet. Det tog ca. 1-2 sek. fra jeg sendte en besked, til at jeg fik /ACK på, at den var modtaget. Så man kan ikke sige, at det går langsomt. Jeg havde dog ikke PC'er med, så jeg kunne ikke se de andre på et kort. Jeg kunne kun se dem i beacon listen på håndstationen. Der kan man se en tekst, som man selv bestemmer, med deres position, afstand, ikon, retning, og man kan tilføje sendeeffekt og antenne højde.

Dette kunne være en beacon tekst:

=DDMM.hhN/DDMM.hhW#PHG3  
000/Test APRS

Det kan ikke umiddelbart læses, men der er altså gemt både positionen, stations ikonet, effekt og egentekst.

Hvis man skal sammenligne APRS med noget i hverdagen, kan man se at TAXA'er bl.a. bruger det. Med hensyn til beskeder, kan dette sammenlignes med SMS beskeder til mobiltelefoner. Der er altså masser af muligheder inden for systemet. Det skal også lige nævnes at hele APRS systemet er baseret på 1200 bd.

Hvis der er nogle, der har spørgsmål med hensyn til APRS eller til håndstationen, er de meget velkomne til at spørge mig. Jeg håber at der er flere, der vil være med til at eksperimentere med det. Jeg tror virkelig at det er en af måderne, til at fange de unge mennesker. Det synes jeg, at jeg kan tillade mig at skrive, da jeg selv er 17år gammel.

Det kan være at det lyder lidt forvirrende, men det er virkelig spændende, når man først er kommet i gang med det. Husk ! Jo flere der er med, jo sjovere bliver det.

OZ3AFT, Michael Brejner

## Forår

I Februar er der til to ting. For det første er det klubbens 50 års fødselsdag d. 3. Feb. 2000.

I den anledning vil klubben gerne invitere alle der har lyst, til et glas vin og en pindemad kl. 1800 i klubbens lokaler i aktivitetscenteret i Danmarksgade.

**Endelig har vi vor årlige generalforsamling, i år er det d. 24 feb. kl. 1930 i klubbens lokaler.**

**Dagsorden ifølge vedtægter.**

Nyhedsudsendelserne fortsætter naturligtvis uforandret, ligeledes klub-aftenerne.

Jeg kan ikke dy mig for at brokke mig lidt over det beskedne fremmøde til vort julearrangement. Der var mødt 15 sjæle til dette. Man kan så overveje, om det er umagen værd, at gentage dette. Personligt synes jeg det ville være en skam ikke at skulle, på den anden side er der den økonomiske. Kan vi ikke komme ud af det med skindet på næsen, må vi hellere lade være.

Foreløbig er der kun vores klubaf-ten, der kan samle medlemmerne. En ting, der ligger fast, er, at vi skal i gang med at gøre vort nyerhvervede PA – trin køreklar, den skulle gerne indvies her engang i løbet af Februar. Det kræver lidt forkundskaber, at ordne dette, men med hjælp fra et par ”gamle” amatører,

der kender til radiorørene og specielt senderørens finurligheder, skal det nok lykkes at få liv i dette PA – trin. Vi håber det vil blive til gavn for den kommende contestgruppe.

Vel mødt i det nye år. Skulle der dukke et par nye medlemmer op skal de være velkomne.

Jeg håber I må få rigtig mange gode DX –forbindelser.

Vy 73 de OZ1JMO, Anker.

## THE Y2K SONG

(with apologies to "Santa Claus is Coming to Town")

You better watch out,  
The lights might go out,  
The TV shuts off,  
Then everyone shouts  
Y2K is coming to town

They say that we'll be  
Safe as can be  
But don't drink the water, naturally  
Y2K is coming to town

If everyone is ready  
Why do we hold our breath  
They're telling us to hoard water  
And it's scaring folks to death!

So you'd better prepare  
Your grab-and-go kit  
If everything fails guys  
Looks like we're it

Get those batteries charged!  
Y2K is looming!  
Amateurs are ready for Y2K!

--Kim Paquette, N8YWX (Asst EC, Adams County, Ohio) via ARRL Letter No. 50

## YAM Byggesæt

Vi har i Silkeborg afdelingen besluttet os til at gøre det nemmere for radioamatører at komme i gang med packet på 9k6 og har derfor sammensat et byggesæt til et YAM 9k6 modem.

Modemet er Nico Palermo - IV3NWW's konstruktion og printet er opfrisket af Holstebro afdelingen og nu fremstillet i en professionel kvalitet.

Vi har valgt at tilbyde modemet som byggesæt (249,-) færdigsamlet (349,-) færdigsamlet i kasse (498,-).

Selvom man vælger at købe det færdigsamlet er der nok at tage fat på fordi man skal anskaffe / bygge / ombygge en radio så den er i stand til at køre med den større båndbredde.

Vi kan ikke tilbyde egentlig service men det skulle nu heller ikke være nødvendigt fordi der er masser af links på nettet og fordi der allerede er nogle i vores afdeling der kører 9k6 og som er villige til at dele ud af deres erfaringer.

Hvis du vil læse mere om modemet eller bare se et billede kan du gå ind på:

OZ7SAC, Silkeborg afd. hjemmeside - [www.keyseven.com/oz7sac](http://www.keyseven.com/oz7sac)  
OZ9HBO, Holstebro YAM-side - <http://www.oz9hbo.mira.dk/elektronik/yam/index.html>  
IV3NWW - <http://www.microlet.com/yam/>

73  
de  
OZ1DW, Nicolaj

## 9k6 link til 8BOX

Lidt før jul kom der hul igennem til OZ8BOX i Silkeborg på den nye 9k6 link, der er etableret mellem OZ2DXE-8 ved Skive og OZ8BOX. Linken, der er et fælles projekt mellem 8BOX og 6PAC/2DXE, vil håndtere BBS forward mellem Holstebro og Silkeborg. 6PAC har således fået en solid forbindelse til det østjyske packet-net samtidig med at den gamle 1200Bd link til OZ2PAC i Thisted forsat vil køre forward nord på.

Mellem 2DXE og 6PAC deler BBS forwarden linket med DXC trafikken. For at minimere trafikken, er det derfor ikke muligt, for den normale packet bruger, at connecte 8BOX via den nye link.

OZ2KMP

## Millinium rævejagt ved Kilen

Årets første rævejagt blev afholdt i smukke omgivelser ved Kilen lidt nord for Struer.

I OZ9HBO blev vi indbudt af Per OZ4ABK der jo er en garvet rævejæger. Nysgerrige som vi er, sagde vi ja tak.

Vi var 4 nybegyndere: OZ2KMP, OZ4AL, OZ3AFT og OZ9ABC og med deltagelse fra bla. formanden fra Silkeborg afdelingen kom vi op på 12 jægere. Efter en velkomst af OZ1FSM Allan blev de gamle rævejægere sendt afsted, og dermed blev der ro til en instruktion af os nybegyndere. Det var dejligt at der var nok modtagere til at vi kunne få en hver.

Der blev sat en test sender op 10m væk som vi kunne øve os på og snart var vi klar til at komme igang.

Rævesenderne var programmeret til at skulle melde deres call hver 5minut, og med de 5 sendere blev det 1minut til hver. Båndet var 160M

Vi fik nogle flotte kort over skoven og så var det bare med at komme afsted.

Virkemåden af modtageren er at når et signal modtages, rettes ferritantennes ende ind mod hvor signalet dykker og er svagest.

Da der er to ender på antennen kan det man pejler være enten frem eller tilbage. Ved at vende modtageren 90grader til siden feks til venstre og trykke på "sense" vil signalet blive svag til een af siderne og derved har man retningen.

Vi havde en masse skæg og grin og blev efterhånden ret skrappe til at pejle. Man kan stå 3-5m fra en ræv uden at kunne se den. Der er ikke andet at gøre end at pejle.

Efter 2timer og et par svedperler på panden havde vi fundet alle rævene. Vi må indrømme at vi snød lidt ved at fordele os rundt i skoven og krydspejle da vi ikke havde helt styr på kortlæsningen og kompasset. Normalt er det en enkeltmands præstation, men vi havde det rigtig hyggeligt.

Da vi kom tilbage til bilerne var der hjemmelavet kage og den bedste kaffe jeg har smagt længe. Vi har helt sikkert fået mod på næste rævejagt.

Vi siger tak for en god oplevelse til OZ4ABK og OZ1FSM.

OZ9ABC Jan

## Betydningsfuld Kortbølgeopfindelse

Jeg har i den senere tid været lidt optaget af at læse i ældre litteratur om radio m. m.. I den forbindelse er jeg faldet over en artikel, som jeg synes kunne være interessant for andre at læse, så her er den. Artiklen er fundet i et blad der hedder, eller rettere hed, POPULÆR RADIO, det er gået ind for flere år siden, fra år 1931.

Her er så indholdet:

I slutningen af maj blev der på radiostationen tilhørende selskabet Le Mateériel Téléphonique ved Trappes nær Paris demonstreret et nyt system for radioteleferi med korte bølger. Det nye system muliggør radioteleferi over store afstande med en sikkerhed, der praktisk talt er lige så stor som telefoni over luftledninger eller kabler, og hvor usikkerhed hidrørende fra atmosfæriske forstyrrelser, fading eller forstyrrelser hidrørende fra andre stationer praktisk talt er fjernet.

I de senere år har radioteknikere mange steder forsøgt i praksis at anvende enkelt sidebånd til kortbølgeteleferi, efter at det med fordel er anvendt ved lange bølger og ved bærebølgeteleferi og = teleferi over

ledninger. Forskellige forudseende Telefonselskaber har allerede haft indrettet deres kortbølgestationer på en sådan måde, at det nye system kan installeres med et minimum af omkostninger, når udviklingen er nået så langt, at dette kan lade sig gøre. De tekniske vanskeligheder har dog hidtil været uovervindelige.

Fordelene ved anvendelsen af systemet er både talrige og betydelige, f. eks. Anvendes kun en sjettedel af den energi, der almindeligvis er nødvendig ved sendestationen. I praksis betyder det, at med samme energi udsendes der seks gange så stor styrke, hvorved man kan opnå forbindelse under forhold, hvor det tidligere har være umuligt. Udeldelsen af overflødige dele i radiobølgerne fjerner også forskellige årsager til forvrængning, hvorved man opnår, at den overførte tale er mere klar og tydelig. En anden fordel er, at man kan arbejde med omtrent dobbelt så mange radiostationer, uden at der opstår forstyrrelser imellem dem.

Siden det nye system blev fuldført for nogle uger siden har det været i virksomhed hver nat og er blevet underkastet alle tænkelige prøver med hensyn til pålidelighed. Først efter at det i uger stadig bestod disse prøver besluttede ingeniørerne, der var ansvarlige for dets konstruktion, at vise det for den tekniske verden

og offentliggøre resultatet af deres eksperimenter.

Det ventes, at systemet med enkelt sidebånd i den nærmeste fremtid vil blive anvendt ved mange af vigtige internationale radiotelefonforbindelser, som er således konstruerede, at det let kan indføres. Nogle af disse er RUGBY-BUENOS AIRES, MADRID-BUENOS ARIES, SANTIAGO-MADRID, TENERIFFA-MADRID OG SANTIAGO-RIO DE JANEIRO. Det vil uden tvivl blive anvendt i høj grad ved fremtidige internationale radiotelefonforbindelser.

For øjeblikket er der ikke udsigt til, at opfindelsen kan anvendes ved radiorundkastning på grund af, at modtageren er forholdsvis kompliceret, men hvis det i fremtiden viser sig, at udviklingen går i retning af anvendelse af udsendelse fra store centrale stationer til mindre retransmissionsstationer, enten det bliver for fjernsyn eller tale og musik, så vil dette system også finde anvendelse til dette.

Dette var så artiklen og vi kan jo konstatere, at udviklingen er gået den vej. I dag er det jo hverdagskost med ESB, enkelt sidebånd. Det er i grunden en fantastisk udvikling der er sket i de 60 til 70 år der er gået, ja egentlig begyndte det hele sidst i 18 hundrede tallet, så det er nærmere ca. 100 år, der er gået. De næste

hundrede års udvikling på denne front vil sikkert ikke løbe så stærkt, og dog, med den digitalisering der er i gang kan man aldrig vide, så der er noget for vore unge mennesker at tage fat på.

OZ1JMO

Jubilæums program forsat fra side 3.

Lørdag d. 5 feb. Samler vi klubbens medlemmer med xyl/yl og specielle indbudte gæster til en lille fest på Vilhelmsborg Kro Det er selvfølgelig til amartørvenlige priser nemlig kun 200.00 kr. pr. kuvert

Menuen er: Velkomstdrink fra kl.18.00 til 18.30ForretLaksecoktail Hellefisk, Rejer, Laks. m. m. Hvidvin.Hovedret

Helstegt Oksefilet m/ grønt, hvide katofler m. m. RødvinDessert

Issymfoni Med diverse.

Derefter ser vi hvad resten af aftenen byder. Der er musik fra en cd som vi kan nynne med på eller danse til .

Tilmelding er nødvendig og skal gøres senest d. 1. Feb. Da vi skal give besked om antallet d. 2.feb.

Tilmelding kan ske til Anker OZ1JMO eller til mig Leif OZ2ADC.

Leif OZ2ADC

## Ombygning af AP 3633/3733 til 9k6 packet

Duplexfilteret N19 fjernes, og der indbygges et egnet antennerelæ, relæet indkæbles med hvidblik.

Relæ af typen RG1-12v er et 900 MHz relæ til ca. 100 kr.

Udskift X-tal i tx- syntest til et 5,35 MHz der opfylder AP37 specifikationerne, det kan være nødvendigt at sætte en lille parallel kapacitet over.

CPU delen N15 og modem N14 fjernes. Derved bliver der let adgang til 44 polet stik række.

Med alle ben åbne til programering vil rx vco svinge på 505.575 Mhz

Ved frq 434.450 skal følgende ben til stel

$505.575 - 434.450 - 21.4 = 49.725$  træk nu det højeste tal fra til du kommer på 0

Eksempel på forskellige kanaler:

ben	4	5	6	7	9	10	11	12	13	14	15	16
frq.	51.2	25.6	12.8	6.4	3.2	1.6	800	400	200	100	50	25
434.450		x	x	x	x	x				x		x
432.500	x							x			x	x
433.750		x	x	x	x	x	x					x
435.975		x	x	x	x				x			

Ben nr. 8 forbindes med diode og modstand på 150 ohm i serie til ben 23 = tast.

Højtaler til pin 8 i 25 pol sub stil.

LF ud og ind på de skrå baner på bundprintet.

Se og så **OZ juni 1998 side 293**. Her er også vejledning i justeringer mv.

OZ3MC Martin

## Program

### Januar

Mandag	3	Første nyhedsudsendelse	19.00
Torsdag	6	Klubaften	19.30
Torsdag	13	Klubaften	19.30
Torsdag	20	Klubaften, Zepp antenneprojekt	19.30
Torsdag	27	Klubaften, Zepp antenneprojekt	19.30

### Februar

Torsdag	3	Åbenhus 50 års jubilæum	18.00
Lørdag	5	Spisning for medlemmer (tilmelding senest 27/1)	
Torsdag	10	Klubaften	19.30
Torsdag	17	Klubaften	19.30
Torsdag	24	Generalforsamling	19.30

### Marts

Torsdag	2	Klubaften	19.30
Torsdag	9	Klubaften, Fieldday debat	19.30
Torsdag	16	Film aften Heard Island	19.30
Torsdag	23	Antenner og Mininec med 5KG	19.30
Torsdag	30	Klubaften, Beslutning om fieldday deltagelse	19.30

### Husk Generalforsamling

Torsdag den 24. februar indkaldes der til ordinær generalforsamling. Dagsorden ifølge vedtægterne.

Her er en mulighed for at udtrykke din mening om hvordan fremtiden skal være for OZ9HBO, så mød talstærkt op!

### Antenner med 5KG

Den 23. marts vil Tommy 5KG fortælle om antenner.

Som han selv udtrykker det: ”Noget med jordens indflydelse på forskellige antenners udstrålingsvinkel i afhængighed af deres højde over forskelligt ledende jord”.

Så er der lagt op til en spændende aften for de antenne interesserede.