5. Aarg.
Nr. 10

OZ

OFFICIELT ORGAN FOR
EXPERIMENTERENDE DANSKE RADIOAMATØRER
AFDELING AF INTERNATIONAL AMATEUR RADIO UNION
PROTEKTOR: PROFESSOR P. O. PEDERSEN

15. Oktb.
1933

TIDSSKRIFT FOR KORTBØLGETEKNIK OG AM ATØR-RADIO.

E. D. R. er den danske Afdeling af „International Amateur Radio Union", hvis Formaal er at udbrede Kendskab til og Interesse for Kortbølgeteknik samt varetage Amatørsendernes Interesser. Som Medlem optages enhver Kortbølgeinteresseret, saavet Sender» som Modtageramatører. Kontingentet, Kr. 4.50 pr. Kvartal, kan indbetales paa Postkonto 22116. Foreningen udgiver Bladet „OZ", som erDanmarks eneste specielle Kortbølgetidsskrift; det tilsendesMedlemmerne d. 15. i hver Maaned. AHeOplysninger gives ved Henvendelse til E. D. R., Postboks 79, København K., eller helst direkte til Sekretæren, Postboksli, Ringsted.

„OZ" I NY KLÆDNING

Det undgaas vel næppe, at Læserne studser lidt, naar de faar dette Numer af „OZ" i Hænde. I Stedet for det gamle kendte Ydre fremtræder Bladet nu i specielt Omslag med en fiks og moderne Forsidetegning. De Udvidelser, der stadig er sket i Aarenes Løb, har hermed indtil videre fundet en passende Afslutning, idet „OZ" nu endelig — i hvert Fald hvad det ydre angaar — fuldt ud er de danske Kortbølgeamatører værdigt. Samtidig er et af Bladets Venner og Redaktionen længe næret Ønske blevet opfyldt.

Kun meget faa indenfor E. D. R. har været indviet i de Planer, der nu er kommet til Udførelse. Men naar den første Overraskelse har lagt sig, haaber vi, at Læserne med os vil glæde sig over den betydelige Forbedring, der er sket. Den smukke og særdeles smarte Omslagstegning er fremstillet af vor udmærkede Medarbejder, OZ7WB, som hermed viser os et nyt Udslag af sit mangesidede Talent. De kunstneriske Hensyn i Forbindelse med Ønsket om at skabe noget originalt har bevirket, at „OZ" maaske nu har den mest moderne Omslagstegning af samtlige danske Blade og Tidsskrifter. Lad dette være et Symbol paa Kortbølgeamatørernes Virke: Altid i Pagt med det nye — aldrig bagefter.

Der kan være Grund til at fremhæve, at den sidste Udvidelse af vort Blad er sket uden Udgift for Foreningens Kasse. Velyndere af Bladet, som ikke ønsker deres Navn nævnet, bekoster det hele, saalænge E. D. R. har nok i de øvrige Udgifter. Af økonomiske Grunde er Omslagspapiret endnu ikke det endelige. Maalet er et flødefarvet Kartonomslag. Foruden Forbedringen af Bladets Udseende opnaar vi ogsaa at faa en Tekstside mere til Raadighed, idet Annoncerne flyttes over paa Omslaget. Dette er ogsaa en Fordel ved Indbinding. Et Blad som „OZ" bør nemlig indbindes, fordi der altid vil være Brug for at staa tilbage i gamle Numre efter forskellige Oplysninger. Endelig vil Omslaget sikre Tekstsiderne imod for haardhændet Behandling fra Postvæsenets Side. Mange Medlemmer har sørgelige Erfaringer her.

En Del af Læserne vil sikkert have bemærket, at Bladets Stof tilrettelægges efter en vis Plan, ligesom der i Aarets Løb er sket visse Ændringer i Artiklernes Placering. Det tekniske Stof skal saa vidt muligt samles i Bladets forreste Halvdel. Alle Notitser og andet Smaastof samles under faste Rubrikker, saa det tidligere lidt rodede Indtryk forsvinder. At der er indført ensartet „Retskrivning" for alle Forkortelsers Vedkommende virker i samme Retning. Men alligevel undgaas det stereotype og kedelige, bl. a. ved rigelige Variationer i Overskrifterne. De ydre Rammer for at skabe et smukt Blad skulde saaledes være i Orden, og selv om mange af disse specielle Forhold bedst kan nydes af Fagfolk, haaber vi dog, at mange af vore Læsere forstaar at glæde sig derover.

Vigtigere end Bladets Udstyr er dog naturligvis Indholdet, og det er rimeligt, at Læserne er mest interesseret

i saa Henseende, nu da vi staar overfor Højsæsonen. Vi tror ikke, at nogen skal blive skuffet, naar Hensyn tages til, at vi stadig maa spare lidt mere paa Klicheer m, m. end ønskeligt er. En Stab af gode Medarbejdere staar sammen med Redaktionen parat til at gøre det yderste, for at „OZ"s Indhold skal komme til at staa Maal med Bladets Ydre. Ingen Anstrengelser vil blive sparet, og alle rimelige Ønsker vil blive imødekommet.

„OZ" er Landets eneste specielle Fagskrift for Kortbølgeteknik, og vort Maal er at gøre det uundværligt for enhver Amatør, der dyrker de korte Bølger. Ligesaavel som „OZ" ejes og udgives af Amatørerne selv, er det ogsaa det eneste Blad, der udelukkende varetager Amatør-Interesser. Betydningen heraf kan næppe vurderes for højt. Lad os derfor være enige om at slaa Kreds om vort Blad, saa Grunden ikke kan slaas bort under det, selv om de kommende Maaneder skulde bringe et kraftigt Opgør mellem to adskilte Grupper indenfor E. D. R. Vi maa alvorligt opfordre til Besindighed og Maadehold i Valg af Midler til Kampen. I Løbet af utrolig kort Tid kan samvittighedsløse Individer slaa i Stykker, hvad andre har bygget op i aarelangt Slid.

„OZ" i sin nye „Klædning" er hermed præsenteret for Læserne, og Linjerne for dets Betydning og Nytte er trukket op. Skulde nogen — for blindt at følge sin egen egoistiske Indstilling overfor de foreliggende Problemer — virkelig ønske at sætte haardt imod haardt — ja, da kan vor stolte Bygning altfor nemt skydes i Grus. Og under Ruinerne vilde Bygningens Fundament: En Række Medlemmers uegennyttige Arbejde og store Offervilje være begravet — maaske for aldrig mere at komme til Syne.

H. F.

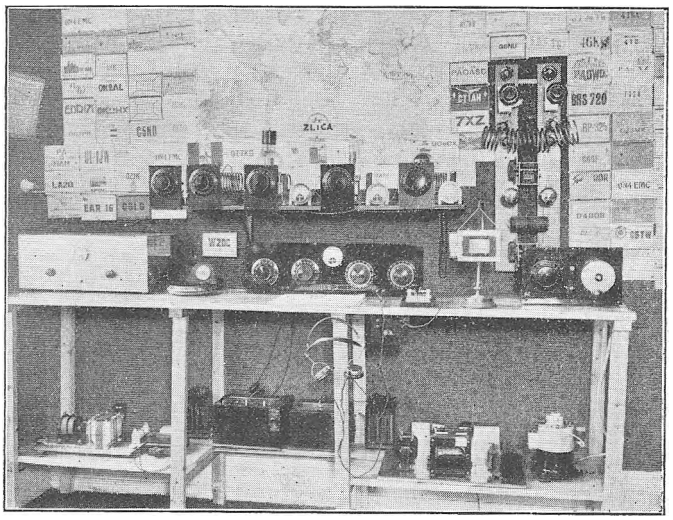
Kortbølgestation OZ7CV, København.

I flere Aar har jeg eksperimenteret med Radio, og som de fleste Amatører gjorde jeg mine første Forsøg med et Krystalapparat. Det var i 1924. Et Aars Tid efter begyndte jeg saa at eksperimentere med Lampeapparater, og i Foraaret 1932 byggede jeg en BCL Super. Paa den hørte jeg en Søndag Morgen en QSO mellem 7HL og 5G. Det var paa en Oversvingning.

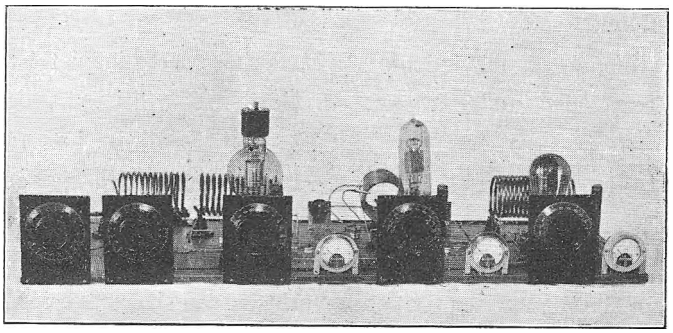
Interessen var nu vakt, og som Følge deraf indmeldte jeg mig straks i E. D. R., og nu aabnede der sig en ny Verden for mig — nemlig Kortbølgeamatørernes Verden.

Jeg fik hurtigt rigget en Hartley op med 8 Watts Input og Schäfermodulation.

Den næste Sender, jeg byggede, var en Push-pull T. P.T. G. med Anodemodulation, som jeg syntes var betydelig nemmere at arbejde med. Input var ca. 20 Watts med 220 Volt DC paa 2 Radio Record T34. Mine Kundskaber hvad angaar Prikker og Streger var dengang lig 0, men efter et 4 Maaneders Kursus hos Wendelboe, hjalp det, og den 1/5 Aar fik jeg min Licens.



Derefter blev der foretaget en større Udvidelse af Stationen. Min nuværende Sender er en CO-FD-PA, og den overstiger mine dristigste Forventninger. Af de mange gode Resultater, jeg har opnaaet, kan følgende fremhæves: ZL, VK, TI, W, CN, AU og CT2.



Som det ses af Billederne, er Senderen opbygget i Laboratorieopstilling. Styrerøret er Oxytrons 15-0-4/3 15 Watts Senderrør, som er et af bedste, jeg endnu har prøvet. Det svinger livligt i Opstillingen og varmer næsten ikke. Anodespændingen er 220 Volt DC fra Husinstallationen, og Gitterspændingen er 35 Volt. I Fordoblertrinet anvendes Oxytrons 25-0-16/4 25 Watts Rør, som egner sig fortrinligt her, og som Udgangsrør er det ogsaa fb. Jeg har prøvet Røret ved en Anodespænding paa 3000 Volt og en Anodestrøm paa 40 MA. Det synes jeg er godt klaret af et Rør i den Størrelse.

I Udgangstrinet, som ses længst til venstre paa Billedet, benytter jeg Oxytrons nye Rør 1000/50. Det vil jeg ikke kunne tale rosende nok om. Det skal ses og høres i Virksomhed. Man kan med dette Rørs 50 Watts Anodebelastning opnaa en Antennestrøm paa ca. 1 Amp. I denne Sender bruger jeg AC paa alle Rørs Glødetraade.

High-power Anlæget bestaar af 2 Eliminatorer, som leverer Pladespændingen paa henholdsvis 350 Volt, 75 MA og 1000 Volt, 125 MA til FD og PA Trinene. Jeg har haft en Del Bryderier med at faa Blokkene til at holde, men det er nu lykkedes mig ved at anvende 2 Stk. 5 MF i Serie. Uden Belastning er Spændingen ca. 1300 Volt. Jeg har udelukkende anvendt Oxytron Rør i Ensretterne: 1 Stk. OE 400 C til de 350 Volt samt 2 Stk. OE 400 F til de 1000 Volt. Disse sidste Rør kan jeg paa det varmeste anbefale, da deres Ydeevne er fortræffelig.

Til Frembringelse af Vekselstrøm bruger jeg en Etankeromformer, hvis Maksimalbelastning skulde være 100 Watts, men til Tider maa den staa for det tredobbelte. Der opstaar saa et temmelig stort Spændingsfald — op til 20 Volt — naar Nøglen er nede. Dette Spændingsfald udlignes ved Hjælp af en variabel Modstand og et Relæ, som er i Forbindelse med Nøglen og anbragt paa High-power Anlægets Panel.

Paa 3,5 MC arbejder Senderen som CO-PA ved at udskyde Udganstrinet og bruge Fordoblertrinet som PA. Input er da 25 Watts. Der moduleres med Klasse B Forstærker (ses længst til venstre paa Bordet), og der bruges Oxytrons nye Klasse B Rør uden Gitterspænding og 2 Trins Forforstærkning. Denne Forstærker vil jeg gerne beskrive nærmere i næste Numer af „OZ". Det vil samtidig omfatte Foto og Diagram.

Modtageren har i Tidens Løb gennemgaaet mange Forandringer og er nu en ganske almindelig Schnell 0-SG-1. Skærmgitterrør som Detektor og Pentodeudgang er det nemmeste at faa til at arbejde tilfredsstillende. Desværre er mange QSO gaaet i Stykker paa Grund af Motor-QRM, som jeg bliver meget forstyrret af. Senderantennen er Zeppelin, 20,2 m lang og ca. 30 m over Jorden. I nær Fremtid skal jeg have den hævet med 4 m Jernrør til oppe paa Skorstenen.

Midt paa Bordet ses min transportable Xmtr. og Modtager, som desværre ikke har været benyttet ret meget paa Grund af manglende Tid. Det er en ganske almindelig Hartley Sender. Anodespændingen faas fra en Minac-Akkumulator paa 150 Volt. Modtageren er Schnell 0-V-1, og der skiftes med en sekspolet Omskifter.

Til Slut vil jeg blot bemærke, at jeg er til Tjeneste med alle Oplysninger angaaende Oxytron Rørene, og hvis nogen har Interesse af at se Stationen, er jeg som Regel at træffe mellem Kl. 14 og 15 daglig.

Valgard Christensen.
OZ7CV.

Danske Hams.

XI. - OZ2K.

OZ2K begyndte med Modtageforsøg i 1916, men kom først rigtig med i 1921. Morseøvelser paabegyndtes i 1924, og Interessen for de korte Bølger kom i 1927. Kortbølgevirksomheden fortsattes i følgende Stadier: DR-065 i Begyndelsen af 1931, Licens som OZ2K fra Oktober samme Aar (og, indtil Licensen kom, OZ2KL).

OZ2K har hovedsagelig arbejdet med Selvsvingere, men hemmes meget af Motor-QRM og især af paapasselige BCLs. Han er udpræget 7 MC-Mand, hvilket falder i Traad med hans Interesse for fremmede Sprog.

Modulation.

Af G6YJ i „T. & R. Bulletin".

Hvis man havde tilstrækkelige teoretiske Kundskaber og praktisk Erfaring, vilde det være muligt at skrive en næsten endeløs Afhandling om det interessante Emne: Modulation. Det er jo en Side af Sendetekniken, som helst skal gennemeksperimenteres fra Ens egen Station. I en Artikel som denne er det derfor umuligt at behandle Emnet i nøjagtige Detaljer. Dog vil jeg forsøge at skitsere Principperne for Modulation tillige med de mest anvendte Systemer.

Det er naturligvis bedst at begynde med en klar Definition af Udtrykket „Modulation". Senderens Oscillatorkreds

frembringer en kontinuerlig sinusformet Bølge af konstant Amplitude. Skal man bruge CW, vil en omhyggelig Indstilling af den nævnte Kreds resultere i et godt Signal, og man vil let kunne se bort fra eventuelle mindre Mangler. Vil man derimod udsende Telefoni, maa Senderens Indstilling foretages meget omhyggeligt, da saadanne mindre Mangler eller Fejl uvægerlig vil ødelægge Kvaliteten fra en ellers udmærket Telefonisender.

For at kunne udsende lavfrekvente Lydsvingninger, er det nødvendigt at bringe Amplituden af den kontinuerlige Bølge, der udsendes fra Stationen, til at variere nøjagtigt i Takt med Lydbølgerne. Det vil altsaa sige, at man paatrykker en Bølge af en meget høj Frekvens en anden Bølge med en lav Frekvens. Denne Proces kaldes Modulation og benævnes i dens fuldkomne Form „lineær" Modulation.

Den Grad, hvori Bærebølgens Amplitude forandres, kaldes Modulationsgraden, og der er naturligvis en Grænse for, hvor højt man kan bringe den op. I en korrekt konstrueret og rigtig indstillet Telefonisender er det muligt at variere Bærebølgens Amplitude fra Nul til en Værdi, der er den dobbelte af dens umodulerede Amplitude og alligevel samtidig bibeholde den lineære Modulation. Naar dette er Tilfældet, siges Modulationsgraden at være 100 $^0/_0$. Hvis disse 100 $^0/_0$ overskrides, brydes Bærebølgen i Modulationens Maksimums- og Minimumsamplituder, hvorved der frembringes en voldsom Forvrængning.

Da en Telefonisenders Rækkevidde forøges meget betydeligt ved blot en ringe Forøgelse af Modulationsgraden, er det indlysende, at man skal stræbe efter at opnaa den størst mulige Modulationsgrad ved lineær Modulation. At opnaa dette er ingen let Opgave, og i Praksis naar man sjældent større Modulationsgrad end 70 til 80 $^0/_0$ Ved Forsøg har man fundet, at den Styrke af Bærebølgen, der kræves for at opnaa en given Rækkevidde, i det store og hele er omvendt proportional med Modulationsgraden i 2. Potens.

Man kan anvende forskellige Metoder ti! at bestemme en given Senders Modulationsgrad, men de er allesammen temmelig unøjagtige og beror for en stor Del paa Ens personlige Skøn. Derfor har disse Metoder ingen Plads i denne Artikel. Dog skal nævnes Modulationsmeteret, ogsaa kaldet Modulameteret, der er udførligt beskrevet i 7. Udgave af „The Radio Amateurs Handbook". Det er tilstrækkeligt her at sige, at dette Instrument maaler Bærebølgens maksimale Amplituder med og uden Modulation. Ved derefter at indsætte disse Værdier i en passende Formel, kan man finde den nøjagtige Modulationsgrad.

Den Vanskelighed, der først melder sig, naar man vil søge at opnaa 100 % Modulation, er Frekvensmodulation. Som ovenfor omtalt bestaar Modulation i, at man ændret Bærebølgens Amplitude i Takt med Talesvingningerne. Men uheldigvis har ogsaa Frekvensen en udpræget Tendens til at lade sig variere ved høj Modulationsgrad. Herved opstaar Ustabilitet (QSX), Interferens samt Forvrængning af en højst ubehagelig Natur. De bedste Modulationssystemer (de som giver den største Modulationsgrad), kræver altid store Variationer af Input, og det er derfor let forstaaeligt, at de højfrekvente Kredsløbs Konstanter vil forskyde sig, medmindre der tages ganske specielle Forholdsregler herimod. Dette foraarsager Frekvensvariationer, som omtrent er proportionale med Spændingsvariationerne. Selv om Senderens Frekvens er styret af et Kvartskrystal, kan disse uønskede Variationer give sig Udslag i en stærk Forvrængning.

Der findes mange Metoder til at undgaa denne alvorlige Vanskelighed, men alle gaar de ud paa een Ting — nemlig at opnaa den størst mulige Stabilitet i hvert af Senderens Trin ved at holde den højfrekvente Energi borte fra de lavfrekvente Kredsløb. Jeg skal senere i denne Artikel komme nærmere ind paa Frekvensmodulation, efterhaanden som det bliver paakrævet.

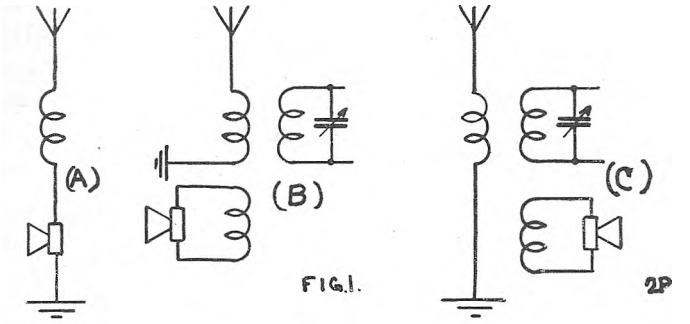
Det er ikke min Hensigt at skrive en hel Afhandling om Mikrofoner. Men en Beskrivelse af, hvorledes den mest brugte Type virker, vil sætte Læseren i Stand til bedre at forstaa Modulationsprocessen til de mindste Detaljer. Naar Mikrofonen paavirkes af en Lydbølge, forandres Trykket paa Kulkornene. Følgelig forandres Mikrofonens Jævnstrømsmodstand i Takt med Talesvingningerne.

Dersom Membranen ikke paavirkes af nogen Lyd, er Modstanden konstant, og der flyder derfor en jævn Strøm gennem Mikrofonen. Saasnart Membranen begynder at vibrere, frembringes der Variationer i den konstante Strøm. Værdierne af de saaledes frembragte Strømme er direkte proportionale med Svingningerne (Forandringerne) i Mikrofonens Modstand. Derfor er det indlysende, at hvis en Mikrofon indsættes i et af Senderens strømførende Kredsløb, er det muligt at foraarsage tilsvarende Ændringer i det paagældende Kredsløbs Strøm. Det vil igen bevirke lignende Svingninger i Bærebølgens Amplitude. Da disse Strømvariationer ogsaa er direkte proportionale med den Lydmængde, der falder paa Membranen, følger det deraf, at Forandringerne i Bærebølgens Amplitude ved „lineær" Modulation ogsaa vil være proportionale med de frembragte Lydsvingninger.

Jeg vil nu behandle nogle praktiske Systemer for Modulation af Sendere. Der er to principielt forskellige Metoder at modulere paa: 1) Modulation af Senderens HF-Output. 2) Modulation af Senderens DC-lnput. Naturligvis er der flere „Underafdelinger" af disse to Systemer, og de, der hører ind under den første Kategori, vil først blive behandlet.

Modulation af Senderens HF-Output vil som oftest betyde Modulation af Oscillatorens Output, og *Modulation af en hvilkensomhelst Oscillator er absolut forkastelig* — særlig da, hvis man modulerer HF-Output. Dog kan det undertiden lykkes at opnaa en ganske god Kvalitet

paa Trods af denne Kendsgerning. Selv om mange af disse Systemer er højst primitive og ofte foraarsager ulovlig Interferens, er de alligevel meget belærende og hjælper til at erhverve en fuldstændig Forstaaelse af Modulationens Princip.



Den Metode, som først tilbyder sig, vilde være at forandre Modstanden af Antennesystemet i Takt med de lavfrekvente Svingninger, idet man derved opnaar Variationer i Antennestrømmen og følgelig ogsaa tilsvarende Svingninger i den udsendte Bærebølges Amplitude. Hvis en Mikrofon derfor bliver forbundet i Serie med Antennespolen i den Ende, der er beliggende paa det laveste Potential, som i Fig. 1A, kan der opnaas saadanne Variationer i Bærebølgens Amplitude, som vil resultere i dennes Modulation. Dette kan kun lade sig gøre, naar Antennestrømmen er lille, da Mikrofonen ikke kan bære ret store Strømstyrker.

En ubetydelig Forbedring af dette System kan opnaas ved at forbinde Mikrofonen i Serie med en Spole paa et Par Vindinger og koble den induktivt til Antennespolen, som er vist paa Fig. 1B, med det Resultat, at den foraarsagede Interferens ikke er helt saa slem. Dette kaldes Absorbtionsmodulation.

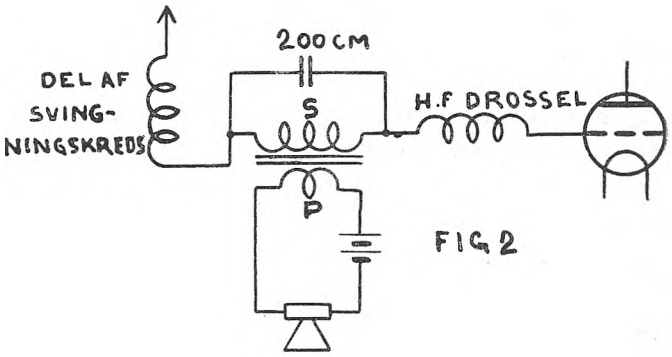
Man kan ogsaa koble Mikrofonkredsløbet i Fig. 1B induktivt til Gitterenden af Oscillatorens Svingningsspole, hvorved man opnaar Gitter-Absorbtionsmodulation (Fig. 1 C). I Praksis kan man opnaa meget god Lokaltelefoni med dette System, men der vil altid være en udpræget Tendens til almindelig Instabilitet og Frekvensmodulation. Som Regel er en Spole paa 3 Vindinger passende. Kredsløbet virker paa følgende Maade: Magnetiske Kraftlinier, frembragt af Oscillatoren, inducerer en Spænding i Mikrofonspolen. Denne absorberer Energi fra Oscillatoren, og jo større Absorbtionen er, jo mere vil Bærebølgen dæmpes. Naar der tales i Mikrofonen, forandres Absorbtionskredsløbets Modstand, hvorved der opstaar forskellige Grader af Absorbtion. Dette vil derfor frembringe Modulation som Følge af, at Dæmpningen af Bærebølgen forandres i direkte Proportion til Lydbølgerne.

De hidtil beskrevne Systemer lider alle af de samme Fejl: Mikrofonkredsen er „levende" af HF-Energi, saaledes at den hjælper til at frembringe Instabilitet og Frekvensmodulation. Man kan ellers opnaa en rigtig god Modulationsprocent og en *nogenlunde* forstaaelig Lokaltelefoni. Men Bølgen vil altid være tilbøjelig til at blive frekvensmoduleret og vandre frem og tilbage i Baandet.

De Modulationssystemer, der nu skal beskrives, beror hovedsagelig paa Modulation af Senderens DC-Input og kræver altid Brug af en speciel Mikrofontransformator. Nogle faa Ord om denne Komponent kan derfor være af Interesse for den Amatør, der vil give sig i Lag med Telefoni. Denne Transformator er af Lavfrekvenstypen, men Omsætningsforholdet er meget højt — fra 1 : 15 til 1 : 100. Naar man tilstræber en god Kvalitet, bør Omsætningsforholdet imidlertid være temmelig lavt, og Forstærkningen i de enkelte Trin i Forstærkeren bør ogsaa holdes indenfor rimelige Grænser. Tilmed bør Primærviklingen være i Stand til at bære en Strøm paa ca. $^1/_2$ Ampére. Strømmen kan tages fra et Batteri paa mellem 2 og 16 Volt — alt efter Mikrofonkredsløbets Modstand. Primærmodstanden skal naturligvis afpasses efter Mikrofonens Gennemsnitsmodstand. Derfor er det vigtigt at afpasse disse to Instrumenter ret nøje efter hinanden.

Sedundærens Impedans er fra 1000 Ohm og opefter og maa nødvendigvis være et Kompromis. Den ohmske Modstand er ikke nær saa kritisk. Forfatteren har fornylig lavet en almindelig LF-Transformator af høj Kvalitet (Primæren var overbrændt) om til en Mikrofontransformator ved at vikle en ny Primær paa. Der brugtes 300 Vindinger Nr. 33 emaljeret Traad til Omviklingen. En Sammenligning med en kommerciel 1 :100 Mikrofontransformator gav det Resultat, at den hjemmelavede var bedst.

Naar vi nu er færdige med Mikrofontransformatoren, har vi naaet det Punkt, hvor vi kan behandle de Modulationssystemer, der paavirker Senderens DC-Input, og hvor Mikrofontransformatoren altid er af yderste Vigtighed.



Gittermodulation er det første af disse Systemer, der skal beskrives, da det principmæssigt fører op til det bedst kendte System: Heising Modulation. Det kaldes Gittermodulation, fordi det paavirker Input til Senderrørets Gitter (Figur 2). Man vil lægge Mærke til, at en Blokkondensator er shuntet over Mikrofontransformatorens Sekundær. Den skal danne Kortslutning for HF-Strømme, der ellers vilde føre til Instabilitet. Desuden findes der

ogsaa en HF-Drossel til at forhindre HF i at komme ind i LF-Kredsløbet.

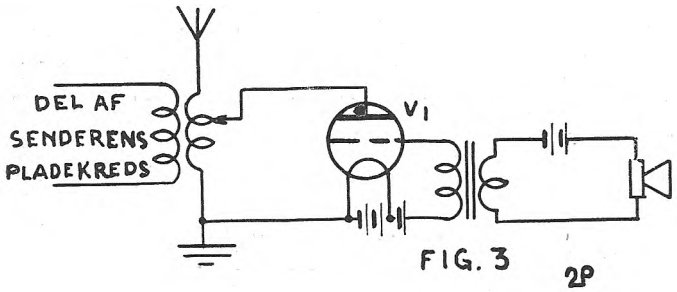
Systemet virker saaledes: Da Mikrofonen er et Led i en strømførende Kreds sammen med Transformatorens Primær, vil Lydbølger foraarsage proportionale Variationer af Strømmen. Disse Variationer overføres induktivt til Sekundæren, der igen frembringer Variationer i Gitterpotentialet paa det modulerede Rør, saaledes at dettes Gitterforspænding forandres. Dette bevirker igen større, men alligevel proportionale Svingninger i Pladestrømmen, saaledes at HF-Output moduleres.

Dette er det ene af de to mest anvendte Systemer. Det har mange Mangler, af hvilke de vigtigste er:

1. Lav Modulationsprocent. Forvrængningsfri Modulation er begrænset til ca. 20 % som Følge af den Kendsgerning, at Forholdet mellem Variationerne i Gitterpotentialet og HF-Output kun er „lineært" over et relativt lille Stykke af det modulerede Rørs Karakteristik.

2. Stor Sandsynlighed for at faa HF-Energi ind i LF-Kredsløb.

3. Vanskelighed ved at anvende det i Forbindelse med krystalstyrede Sendere.



En anden Form for Gittermodulation er vist i Fig. 3. Den benævnes Marconis Absorbtionsrørs System. Man vil lægge Mærke til, at Vl's Kredsløb er induktivt koblet til Oscillatorens Frembringerkreds og absorberer et vist Kvantum af den udstraalede Energi. Absorbtionens Størrelse varierer med Værdien af Vl's effektive indre Modstand. Ogsaa her bevirker Lydbølgerne Variationer i Rørets Pladestrøm, saaledes at dets indre Modstand forandres, og dermed følgelig Graden af Absorbtion fra Oscillatoren. Dette resulterer igen i Modulation af Bærebølgen.

Endnu et interessant System er Stejlhedsmodulation, der beror paa den Kendsgerning, at et Dobbeltgitterrørs Stejlhed kan forandres ved at paavirke Hjælpegitterets Potential. Hvis dette Gitter derfor bliver paatrykket lavfrekvente Svingninger ligesom i Gittermodulation, vil Rørets Output moduleres. Dersom et saadant Rør bruges som Bufferforstærker i en styret Sender, kan Bærebølgen moduleres. For at komme op paa 100 °/₀ Modulation er det nødvendigt at benytte to af disse Rør i Push-pull.

(Fortsættes).

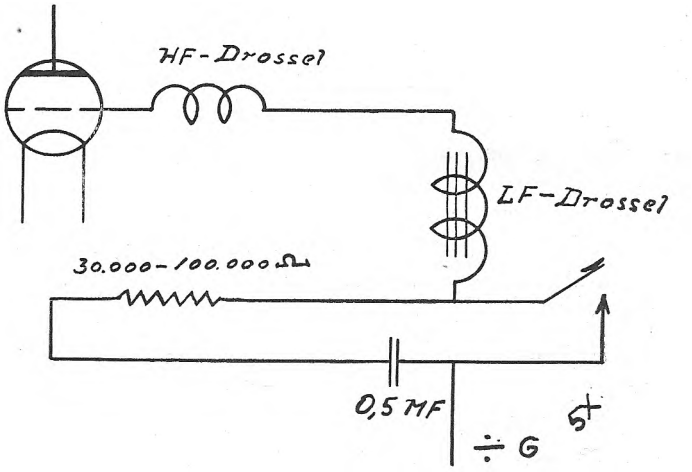
Oversat af OZ5MK.

Et Nøglefilter.

(Efter „CQ".)

Naar man skal fjerne Nøgleklik, maa der skelnes mellem to Slags Forstyrrelser: den skarpe Knækken ved Nedtrykningen og den mere dumpe Banken, naar Nøglen slippes. Mens den Knækken, der opstaar, naar Nøglen trykkes ned, skyldes den pludselige Start af Svingningerne, saa fremkommer „Bankningen", naar Tegngivningen afsluttes, grundet paa Svingningernes pludselige Afbrydelse.

Overensstemmende med Aarsagerne, maa Forstyrrelserne fjernes paa forskellig Maade. En for pludselig Start af Svingningerne kan let forhindres ved at indskyde en Drossel i Anode- eller Gitterledningen. Da Droslen i Anodekredsen bliver temmelig stor og dyr, naar et stort Spændingsfald skal undgaas, vil man foretrække Gitterdroslen, hvis Modstand kan være stor og derved overflødiggøre en speciel Gittermodstand. Det har vist sig, at en Lavfrekvenstransformator, hvis Primær- og Sekundærvikling forbindes i Serie, er fuldkommen tilstrækkelig til helt at fjerne de Klik, der opstaar, naar Svingningerne sætter ind.



At hindre den pludselige Afbrydelse af Svingningerne er ikke saa nemt. Imidlertid er det endelig lykkedes ved at shunte Nøglen med en Blokkondensator i Serie med en Modstand. Størrelsen af Modstanden er ikke kritisk. Den Tid, det varer, inden Tegnene svinder bort, er imidlertid afhængig af Blokkondensatorens Størrelse og kan saaledes nemt reguleres. F. Eks. løber Tegnene fuldkommen sammen, hvis Kondensatoren er paa 2 MF. En god Middelværdi er 0,5 MF i Forbindelse med en 30.000 til 100.000 Ohms Modstand.

Diagrammet viser den komplette Filteranordning. Der er Grund til at gøre særlig opmærksom paa, at Gitterstrømmen maa være passende ringe, saaledes at LF-Droslens Virkning kan bibeholdes. Ved Hjælp af en ekstra Modstand kan man om nødvendigt forøge Filterets Modstand yderligere.

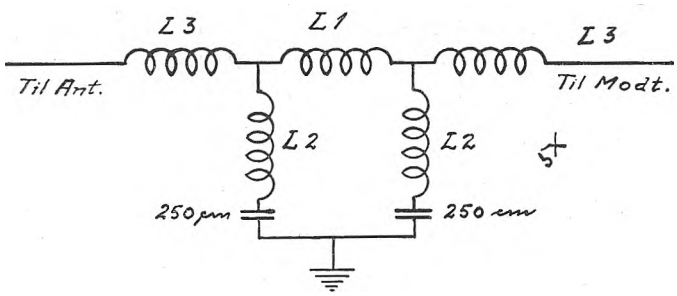
(Oversat af OZ7F).

BCL INTERFERENS-ELIMINATOR.

(Efter „QST“).

Nogle Amatører, særlig de, der arbejderi 160m Baandet, har haft Vanskeligheder med Spærrekredse, som er indstalleret i BCL-Modtagere. Enten er Spærrevirkningen saaledes, at der tabes i Følsomhed paa de laveste Radiofonibølger, eller ogsaa udelukkes Amatørstationen ikke ordentligt. Paa den anden Side er Bølgefælder dyrere i Anskaffelse og mere tilbøjelige til at komme ud af Indstilling, naar de er anbragt i Naboens Apparat, idet begge Skavanker skyldes det nødvendige variable Afstemningsapparat.

Følgelig turde det her beskrevne Filter være af Interesse. Det har et meget skarpt Resonanspunkt paa den Frekvens, der skal undertrykkes. En særlig Fordel besidder det deri, at det kræver mindre Spoler og Kondensatorer end et almindeligt Filter. De faste Kondensatorer er paa 250 cm hver.



Her skal beskrives to Filtre. Type A er beregnet for 160 m Telefoni. Det begynder at spærre paa 1670 KC og har Resonanspunkt paa 1930 KC, men har ogsaa tilstrækkelig Spærrevirkning paa de fleste højere Frekvenser. Hvis der kun skal bruges 80 m Telefoni, kan Type B anbefales. Dette Filter begynder at spærre paa 2470 KC og har Resonans paa 3950 KC. Type B dur ikke til 160 m Arbejde. Til Arbejde i flere forskellige Baand er Type A bedre.

Selvinduktionen i Mikrohenry skal være saaledes:

Type	L1	L2	L3
A	38	28	19
B	40	6	20

Spolerne kan laves efter denne Specifikation:

Mikrohenry	Vindinger	Traad
6	10	Nr. 28 d. s. c.
19	18	„
20	19	„
28	24	„
38	29	
40	30	

Spoleformene er gamle Rørsokler — Diameter 1 3/8" Spolerne skal anbringes saaledes, at der ingen Kobling er. imellem dem, eller ogsaa kan de afskærmes hver for sig, hvilket er tilraadeligt, naar de befinder sig tæt nok ved Senderen til at være i et saa stærkt Felt, at de er i Stand til alene at absorbere HF-Energi fra Senderen. Hvis man bruger Afskærmning, maa man huske at tage det »Forhold med i Betragtning, at Skærmen bevirker en Reduktion af Spolernes Induktion.

(Oversat af OZ5MK).

Kapacitiv Antennekobling.

CEfter „CQ“).

Den tidligere omtalte „Antennekobling for længere Kortbølger" („OZ“ Nr. 12 1932) kan ikke blot anvendes med godt Resultat paa 80 og 160 m. Den er afprøvet paa alle Bølgebaand helt ned til 10 m. Først og fremmest er den at anbefale, hvor der arbejdes med selvsvingende Sender paa en ikke fuldstændig konstant Jævnstrømskilde. Ved den Slags Sendere sker der samtidig to Ting under Telegrafering: Start af Senderen og Fald i Pladespændingen. Hvornaar Svingningerne sætter ind er afhængig af Svingningskredsenes „Tidskonstanter“, d. v. s. deres Dæmpning, de benyttede Rørs Data og hvor paa Karakteristikken, der arbejdes. Faldet i Pladespændingen er i det væsentlige afhængigt af Rørenes Modstand og den indre Modstand, henholdsvis Strømkildens Kapacitet.

Chirp fremkommer nu derved, at Senderen i Sammenligning med Faldet i Pladespændingen gaar meget hurtigt i Sving, saa Pladespændingsændringerne dannes paa samme Maade som ved en Telefonisender med Heisingmodulation. Er Svingningskredsens Dæmpning derimod stor, d. v. s. anvender man, som det almindeligst bruges, en ret stor Afstemningskapacitet, lader det sig gøre at faa begge Processer til at overlejre sig hinanden, saa man med det blotte Øre ikke mere kan konstatere den mindste Smule Chirp. Gennem den kapacitive Kobling adderes ikke blot Koblingskondensatorens og Antennens Kapacitet til Svingningskredsenes Kapacitet, men samtidig bliver denne umiddelbart dæmpet gennem Straalingsmodstanden.

Koblingen lader sig bekvemt regulere gennem Kondensatoren i Feederen, saa man kan drive den saa vidt, at man naar tæt op til den Grænse, hvor Senderen gaar ud af Sving. Ved rigtig Indregulering er Virkningsgraden mindst den samme — om ikke bedre — end ved induktiv Kobling, skønt man kunde antage, at den vilde synke paa Nyttefrekvensen paa Grund af de ved den kapacitive Kobling stærkere udstraalede Oversvingninger.

Som et Kuriosum kan nævnes, at selv Push-pull Opstillinger arbejder udmærket med kapacitivt tilkoblet Antenne, uden at man behøver at anstrenge sig for, at det sker paa symmetrisk Maade.

(Oversat af OZ7F).

KORRESPONDANCE

(I denne Rubrik skriver Læserne under eget Ansvar. Optagelse af Indlæg behøver saaledes ikke at betyde, at Redaktionen støtter de fremsatte Anskuelser)

E.D.R. og Amatører med og uden Licens.

Det er sjældent, jeg føler Trang til at skrive Indlæg angaaende indrepolitiske Forhold i E.D.R. Det er endnu sjældnere, jeg gør det. Men efter Gennemlæsning af „Maanedens Emne" i September „OZ" kan jeg ikke afholde mig fra at gøre et Par Bemærkninger.

At sidste Generalforsamling betyder et Vendepunkt for E.D.R. er hævet over enhver Tvivl. At det betyder en Vending i den rigtige Retning er ligesaa utvivlsomt. Det har længe undret mig, at Myndighederne og E.D.R. gennem flere Aar har taalt den Mængde ulicenserede Amatører, som findes herhjemme. Det har været endnu mere forbavsende, at E.D.R. næsten har anerkendt disse Snyltere. Det er derfor med stor Tilfredshed, jeg noterer Generalforsamlingens Beslutning om fremtidig at nægte Ekspedition af QSL-Kort til ulicenserede Senderamatører. Man frygtede, at det vilde betyde for stort Tab af Medlemmer, om E.D.R. ganske nægtede at anerkende ulicenserede Sendere. Nogle vil jo nok falde fra, men jeg tror, det kun vil blive faa. Disse faa kunde heller ikke betyde andet end et lille økonomisk Tab, naar deres Interesse ikke er større.

Det, jeg særlig ønsker at berøre, er dog ikke ovennævnte, men vor Bestyrelses uforstaaelige Negligering af E.D.R.s egentlige Formaal. Det bør erindres, at E.D.R. er opstaaet for at højne de danske Kortbølgeamatørers Standard og fremme Samarbejdet, og at det ikke er det omvendte, der er Tilfældet — nemlig at Kortbølgeamatørerne skulde eksistere for E.D.R.s Skyld.

I „Maanedens Emne", som jeg formoder giver Udtryk for Bestyrelsens Mening, stod der i September „OZ" at læse følgende: .Sandsynligheden taler for, at E.D.R. for Fremtiden hverken vil taale licenserede eller ulicenserede Amatørsendere *udenfor* sine Rammer." Man faar uvilkaarligt det Indtryk, at en licenseret Senderamatør først og fremmest bør være Medlem af E.D.R. og deltage i dens Politik, og at hans tekniske Indsats kommer i 2. Række. Dette kan jeg i hvert Fald ikke gaa med til, og jeg formoder, at det kan de Amatører, som virkelig har Interesse for Kortbølgesagen, heller ikke.

Med Kortbølgesagen mener jeg først og fremmest Forsøg med Modtagere og Sendere. I 2. Række kommer saa Kvalifikationerne som Operatør, d. v. s. Morsefærdighed, Kendskab til Forkortelserne og Kortbølgetrafikken i al Almindelighed. Derefter kommer det mindre væsentlige: Organisationsforhold og Samarbejde samt Publicering af indhøstede Resultater. Om vi nogensinde naar saa langt ud som der antydes, vil det betyde, at vi faar tvungen Fagforening, og at vor aarlige Afgift for at være Senderamatør bliver forhøjet til 38 Kr. Jeg skal til slut blot bemærke, at E.D.R. for mig aldrig har været og aldrig vil blive en Betingelse for min Eksistens som Kortbølgeamatør.

Poul Poulsen,
Odense. OZ2P.

Selv om vi ikke helt igennem har de samme Anskuelser som OZ2P, giver vi gerne Plads til hans Indlæg. Det er altid godt at se en Sag fra flere Sider, og maaske bliver der samtidig Lejlighed til at rette eventuelle Misforstaaelser.

Den ledende Artikel skulde saa vidt muligt give Udtryk for Bestyrelsens Mening — men behøver ikke altid at gøre det. Ogsaa indenfor Bestyrelsen kan der jo af og til herske forskellige Meninger. Naar 2P derfor nu faar oplyst — hvad vi egentlig havde anset for at være overflødigt — at Redaktionen ene og alene har Ansvaret for, hvad der staar i „OZ", saa ved han ogsaa, hvem der til enhver Tid er parat til at tage „Kløene".

2P bebrejder os en bestemt Vending, der var brugt i sidste Numers ledende Artikel. Det skal ogsaa indrømmes, at den kan misforstaas. E.D.R. har jo ikke en saadan Myndighed, og under de nuværende Omstændigheder fristes vi næsten til at sige desværre. Netop fordi E.D.R. kun kan appellere til Kollegialitets-Følelsen og maa nøjes med at tale om Amatørernes *moralske* Pligt til at gøre Foreningen stærk, da vil der altid være en Svaghed tilstede, som hindrer os i at løse de rigtig store Opgaver. Det er igen den gamle Historie om, at Gennemsnitsmennesket næsten er blottet for Idealisme.

Hvis de nye Signaler, der hejstes paa Generalforsamlingen (og som 2P viser sig at være en Beundrer af) skal komme til at betyde noget, maa E.D.R. have *Magt.* Skal Foreningen virkelig overtage Myndighedernes Opgaver — nemlig at sørge for, at Amatørerne arbejder paa Lovens Grund — saa maa E.D.R. have ekstraordinære Midler i Hænde. Det vil simpelthen være nødvendigt at tage konsekvent paa Sagen, og det var det, vi i den ledende Artikel ønskede at gøre opmærksom paa. Hvis E.D.R. virkelig skal til at beskæftige sig med de enkelte Medlemmers moralske Habitus, saa vil det være nødvendigt at faa samme Ordning som i Tyskland, hvor ingen Amatør kan faa Licens uden at være Medlem af D.A.S.D. Til Gengæld paatager Foreningen sig at udrydde alle ulicenserede Amatører.

Det ligger os fjernt at ønske noget lignende her i Landet. Men heraf følger sandelig ogsaa, at vi ikke sympatiserer med den Aand, der prægede Generalforsamlingen. Ligesaavel som vi er Tilhængere af, at Landets Borgere er lovlydige, i lige saa høj Grad har vi den Opfattelse, at det ene og alene er Myndighedernes Opgave at overvaage, at dette sker. Ogsaa blandt Senderamatørerne maa vi hylde det gode Princip: Frihed under Ansvar. Hvis vi har vaagne Myndigheder, er der aldeles ingen Brug for velmenende „Barnepiger".

2P mener, at Bestyrelsen negiigerer E.D.R.s virkelige Formaal. Hertil skal siges, at Bestyrelsen har ingen vigtigere Opgave end at gøre E.D.R. stærk. Det er nemlig herpaa, at hele Grundlaget for Foreningens Virke skal hvile, og hvis Amatørerne ikke kunde indse det, vilde det hele være haabløst. Det er derfor ulogisk, naar 2P finder det organisationsmæssige mindre væsentligt, samtidig med at han efterlyser Bestyrelsens Arbejde for Amatørerne og kræver en haard Fremfærd fra Foreningens Side mod de ulicenserede. Naar et Hus skal bygges, begynder man ikke med Taget, og det kan ikke hjælpe at forange, at det skal gøre sin Nytte, hvis man ikke først vil sørge for at opføre Murene, som skal bære det hele.

Vi finder det uberettiget at sige, at Bestyrelsen negligerer E.D.R.s egentlige Formaal. At være i Besiddelse af en stærk Organisations Handlekraft, arrangere Samarbejde og sørge for Publicering af indhøstede Erfaringer — det, som 2P kalder det mindre væsentlige — er netop *E.D.R.s virkelige Formaal*, og i den Retning arbejdes der som bekendt paa fuld Kraft. Den enkelte Amatørs Forsøg med Modtagere og Sendere tilhører Privatlivet og vedkommer ikke Foreningen, medmindre der fremkommer noget af ¡Interesse for Offentligheden, eller Arbejdsmetoden er til Gene for andre Amatører.

Hver Amatør har sine specielle Interesser indenfor Kortbølgearbejdet, og saadan skal det være. Individualismen maa ikke udslettes, og vi har ikke Brug for nogen „Gleichschaltung" af danske Amatører. E.D.R. skal ikke støtte Særinteresser. Den har kun sin Betydning, naar det gælder om at tjene *de mange* — nemlig samtlige Medlemmer. Derfor er vi alle lige interesseret i at gøre Foreningen stærk, og saa kan vi godt spare os alt Hovedibrud med Hensyn til, om Amatørerne er til for E.D.R.s Skyld eller omvendt. Sandheden er nemlig den, at ingen af Parterne kan undvære hinanden.

Red.

Om Situationen.

Hele Spørgsmaalet om Licens eller ikke for Amatører diskuteres saare meget for Øjeblikket, og mærkværdig er det egentlig, at dette Spørgsmaal først nu sættes paa Spidsen. I de fleste andre Lande har der forlængst staaet Strid om Sagen, men de, der kæmper mod Licensering, er bestandig blevet Minoriteten. Overalt erkender man, at en Forening af Kortbølgeamatører ikke kan undgaa at tage bestemt Stilling til Sagen og som Forholdene ligger, kun er i Stand til at staa paa Myndighedernes Side imod ulicenserede Amatører, enten disse er kyndige eller ukyndige Amatører.

Nu har hele Licensspørgsmaalet mange Sider. Herhjemme hører man oftest kun to anført. Først Beklagelser over de mange Penge, det koster. Dernæst Klager over den „rædsomt svære" Morseprøve. Til det første vil jeg blot sige, at ingen faar mig til at tro, at en Mand har Raad til at eksperimentere med Kortbølgesendere uden ogsaa at kunne undvære 20 Kr. til Licens. Til det andet: Tror virkelig nogen, at den Telegraferingsfærdighed, der forlanges, er unyttig for en Amatør? Nej, den er tværtimod nødvendig, og en Amatør, der ikke kan morse, er ikke velset blandt de mange Nationers Amatører, der arbejder paa korte Bølger.

Selv en decideret Telefoniamatør kan ikke undvære Morse. Tænk blot paa, hvorledes QRM og Fading pludselig kan gøre en Fone-Samtale uforstaaelig. *Vil* man have Meddelelsen igennem, er der kun et at gøre: Bruge Nøglen! Ønsker man at prøve en ny Sender, Antenne etc. er igen Nøglen nødvendig. Et kort CQ, og man erfarer hurtigt, hvordan Sagerne staar. Kender De noget saa ubehjælpsomt som en Foneamatør, der ikke kan morse, og som ligger i Timevis og kalder forgæves? Han vil have Sagerne prøvet, men der er ingen Fone-Amatører i Gang, og han fylder Luften med unyttig Telefoni. Han opnaar ingenting, mens et enkelt CQ kunde have ordnet Sagen for ham. Og lad os saa være enige om, at det er ikke sværere at lære Morse, end at de fleste kan gøre det efter et halvt Aars Træning. Har man kyndig Hjælp, gaar det paa den halve Tid.

Men Spørgsmaalet har andre Sider. Licensen kræver bestemte Frekvenser anvendt, der kræves konstant Bærebølge hos enhver Station. Spacing Wave forbydes, og Udsendelse af Underholdningsstof er ikke tilladt. Det er altsammen Bestemmelser, der er til Gavn for den gode Amatør. Det er til Gavn for os alle, at disse Bestemmelser overholdes. Ellers vilde Situationen paa de forskellige Bølgebaand blive endnu værre. Lad os i Stedet være med til at skabe gode Forhold, baade for os selv og for de andre Lande i Europa, der benytter de samme Baand. Lad os haabe, at det ikke skal gaa som i U.S.A., hvor A.R.R.L. har maatet rette en skarp Appel til Myndighederne for at faa dem til at gribe ind overfor de Amatører, der overtræder Bestemmelserne.

Det er mit Haab, at vi herhjemme vil naa til alle at indordne os under Licensbetingelserne. Det vilde være os alle til Gavn. Her glemmer jeg ikke Bestemmelsen om ikke at maatte forstyrre Radiofonilytterne, fordi saadanne Forstyrrelser kun skader Amatørerne. Vi maa finde Udveje

til at benytte vore Sendere, uden at de forstyrrer Radiofonien, og jeg tror, det kan gøres.

E.D.R. har taget det Skridt ikke at ville ekspedere QSL-Kort til uiicenserede Amatører. Heri ligger først og fremmest en Tilkendegivelse af, at vi ikke kan *medvirke* til de ulicenseredes Bestaaen. Paa den anden Side vil E.D.R. ikke direkte bekæmpe dem. Dertil mangler vi den fornødne Autoritet. Men det maa ikke glemmes, at vi aldrig vil kunne opnaa Fordele hos Myndighederne med den Bunke uiicenserede, vi hidtil har haft. Derfor er det daarligt Kammeratskab at være ulicenseret.

Sekretæren.

En Foreningssender.

Paa E.D.R.s Generalforsamling var der bl. a. Tale om en eventuel Oprettelse af en Foreningssender, en Tanke som ligger meget nær for i en Forening af Senderamatører.

Der vil over en saadan Station kunne sendes Foreningsmeddelelser, Morsekursus o.s.v. Man opnaar saa bl. a. ved Morsekursus at blive uafhængig, saa det er Foreningen og ikke en Privatmand, som betaler. Det vilde sikkert være mest ideelt at indrette Stationen som high-power og med saavel CW som Fone. Ved Velvilje fra forskellige Amatørers Side maa den kunne laves ret billigt, og Radiobranchen har jo før vist sig interesseret i at skaffe Foreningen Senderrør.

Jeg mener, at Tanken om en Centralstation for de danske Senderamatører er saa god, at den fortjener en anden Skæbne end at blive syltet hen. Stationens Beliggenhed er vel ret ligegyldig, naar tilstrækkelig Energi anvendes, men vilde vel udmærket kunne være København. At der kan opnaas Tilladelse til en saadan Sender kan man vist godt regne med, thi LA-Hams har jo en officiel Centralstation. Blot maa man fra første Begyndelse slaa fast, at det skal være E.D.R.s Ejendom og ikke en udvidet Københavnerstation.

„OZ"s Spalter vil sikkert være aabne for en Diskussion om Emnet, og jeg haaber med disse Linjer at have gjort mit til, at vi maa faa vor egen Foreningssender.

OZ7DV.

Hvis en saadan Station skal faa nogen Betydning, maa den have en Beliggenhed, der muliggør Sending i Radiofonitiden. I Statsradiofoniens sjældne Pauser vil Amatørerne sikkert være mest interesseret i deres egne Sendere.

Red.

Svar til OZ4N.

Dear OM! Selvfølgelig mener jeg ikke, at unlis er det samme som ukvalificeret. Det vilde være ligefrem taabeligt at sige, at man var fuldt kvalificeret, bare man havde Licens. Det er „man" ofte ikke, undertiden fordi Licensen gives for let. Naar den paagældende Sætning fremkom i mit Indlæg, var det fordi, at E.D.R. er en Modstander af baade de ukvalificerede og de uiicenserede. At det er paakrævet, er vi sikkert enige om.

Det er mig ikke ganske klart, hvorfor de først anfører de mange fuldt kvalificerede, som dog er ulic. og derpaa bebrejder mig, at jeg ikke ønsker, Tilgang til E D R. af ukvalificerede Amatørsendere. Ogsaa det sidste synes jeg, De forveksler.

E.D.R. ønsker Tilgang af alle Kortbølgeinteresserede, og det glæder mig at se de mange ny Folk, der stadig kommer til. At disse ikke kan vide alt om Kortbølge straks er da ganske givet. E.D.R. bestræber sig da ogsaa af al Evne for at hjælpe disse Begyndere. Men derfra og saa til at bifalde at ukvalificerede Amatører benytter Sender er da et saa stort Spring, at jeg heller ikke tror, at OZ4N kan se nogen Sammenhæng ved nærmere Eftertanke.

OZ1D.

§ 14 bør ophæves.

Det store Flertal af E.D.R.s Medlemmer er — trods Generalforsamlingsvedtagelsen — utvivlsomt saa rettænkende, at de mener os (*vordende* licenserede, kvalificerede, diplomerede etc.) Amatører berettigede til samme humane Behandling, som de selv i deres dengang ynkværdige Tilstand: modtog fra E.D.R.

De, der vil støtte Kravet om Ophævelse af den vedtagne § 1 4 , bedes *omgaaende* sende undertegnede et Brevkort med Tilsagn derom.

Jørgen Mortensen,
Lindbjerg Skole pr. Randers

Nogle Spørgsmaal til Bestyrelsen.

I Indledningen til Referatet af Generalforsamlingen læser jeg følgende: ‚Skønt Dagsordenen intet opsigtsvækkende røbede . . ." og: „For de indviede kom det ikke overraskende, men mange af vore Medlemmer ud over Landet, som ventede sig en rolig Generalforsamling, har sikkert hentet sig en Del Forbavselse".

Hvad menes hermed? Intet mindre end at en Kreds af Medlemmer, dækket af den meningsløse Bestemmelse i Lovene, der siger, at Lovændringsforslag kan indsendes saa sent som 10 Dage før Generalforsamlingen, havde indsendt et saadant, indeholdende den opsigtsvækkende Bestemmelse, at uiicenserede Amatører skulde ekskluderes af Foreningen. Det er med andre Ord saa sent, at Forslagene ikke kan bringes til Medlemmernes Kundskab gennem Medlemsbladet.

At Forslag kan indsendes saa sent vil i Praksis sige, at Medlemmer, som af økonomiske eller andre Grunde ikke kan møde til Generalforsamlingen, ogsaa er afskaaret fra at afgive deres Stemme ved Fuldmagt, da de jo ikke ved, hvad de giver Fuldmagt til. Med andre Ord: Provins-

amatørernes Stemmeret er stærkt begrænset! Dette bevises af den Omstændighed, at kun omtrent Halvdelen var fra Provinsen, og da Landets øvrige Amatører som sagt ikke vidste, hvad der skulde ske, kunde de ikke give deres Fuldmagter, og hvem borger iøvrigt for, at de under saadanne Omstændigheder var faldet i de rette Hænder?

Forslaget blev jo som bekendt ikke vedtaget, men det, der blev sat i Stedet, betyder jo i Realiteten det samme. Vi ved jo alle, at over 90 % af de danske Amatører begynder som unlis, og netop her betyder QSL-Kortene en mægtig Spore til fornyede Anstrengelser. Jeg tror gerne, at Viljen til at hjælpe Begynderne med Morsekursus etc. er god nok, men hvem kan fortænke Begynderen i, at han vil se Resultater, prøve Senderen og modtage nogle af de i den Periode saa eftertragtede Kort, før han ofrer de 20 Kr., som Licensen koster?

Naar vi for Tiden har ca. 100 licenserede Hams, er det en given Ting, at mindst de 90 begyndte paa nævnte Maade, og jeg tror egentlig ikke, at Myndighederne ser skævt til denne Tingenes Udvikling. Det er ogsaa en given Sag, at E.D.R. ikke vilde staa saa stærkt, hverken hvad Økonomi eller de aktive Amatørers Antal angaar, hvis ikke denne Politik var fulgt.

Og nu den lidt „ældre" Amatør, som nærmest beskæftiger sig med tekniske Enkeltheder og som maaske ikke har 5 QSO's pr. Maaned? Hvis ikke han ønsker at ofre en Licens, er han at betragte som en Paria blandt de andre Hams. At han overtræder Myndighedernes Bestemmelser er en given Sag. Men det maa udelukkende blive en Sag mellem den paagældende og Myndighederne.

A propos QSL-Kortene: Skal i Grunden de ulicenserede Hams og Foreningens passive Medlemmer deltage i QSL-Centralens Porto- og andre Udgifter, naar de ikke selv kan benytte den? Selvfølgelig ikke! Der bør opkræves et Gebyr, f. Eks. 1 a 2 Øre pr Kort, som indsendes i Frimærker samtidig med de Kort, der afgives til Viderebefordring. En saadan Institution, som er bestemt foi de faa privilligerede, skal selvfølgelig økonomisk set kunne bære sig selv! Jeg tror, at den ulicenserede Amatør i Fremtiden vil se lidt skævt til den Post i Regnskabet, der hedder QSL-Centralen!

Paa Generalforsamlingen sagde OZ5G de rette Ord, da han henviste til en Urafstemning. Det kunde ogsaa synes forbavsende, at han ikke fik Tilslutning hertil, naar man •erindrer den Tilføjelse, som blev givet § 11, inden den nye § 13 kom under Debat. Hvis ikke dette skønnes at være af vital Betydning for Foreningen, ja saa ved jeg ikke, hvad der kræves, for at opnaa dette Prædikat.

Saafremt man havde fulgt OZ2Q's Raad: At henvende sig til Generaldirektoratet og taget Afstand fra de ulicenserede Amatører, samtidig med at man anmodede Myndighederne om at tage haardt fat paa Lovovertræderne — ja saa var OZ1D's Ønske blevet opfyldt. Der var taget definitivt Standpunkt i Sagen, og hvad der ogsaa var af Værdi: Man havde undgaaet indre Uro og en eventuel Splittelse af Foreningen.

Som en Konklusion af ovenstaaende mener jeg i min Egenskab af Medlem at have Ret til at stille (og vente besvaret) følgende Spørgsmaal til Bestyrelsen:

1) Mener Bestyrelsen, at de Omstændigheder, under hvilke nævnte Lovændring blev vedtaget, borger for, at Vedtagelsen kan siges at være et Udtryk for Medlemmernes Ønske?
2) Skønner Bestyrelsen, at Lovændringen er af vital Betydning for Foreningen?
3) I bekræftende Fald: Er Bestyrelsen villig til at lade Lovændringens Gyldighed prøve ved en Urafstemning?
4) I modsat Tihælde: Hvad skal da forstaas ved en Sag af vital Betydning for E.D.R.?

Malling Christensen,
OZ4C - lic.

Som bekendt er der ikke fuld Enighed i denne Sag indenfor Bestyrelsen. Vi har derfor bedt Formanden som Repræsentant for den største Gruppe om at besvare Spørgsmaalene.

Svar til OZ4Q

ad 1. Ja, Lovændringen blev vedtaget af Generalforsamlingen med ca. 90 °/₀ af Deltagernes Stemmer,

ad 2. Ja, absolut.

ad 3 og 4. En Urafstemning menes at være unødvendig, da Generalforsamlingen repræsenterer E.D.R.s højeste Myndighed.

P. B. V.
OZ4H.

Apropos Generalforsamlingen.

Paa Generalforsamlingen blev E.D.R. jo ledet ind i et noget andet Spor. Forhaabentlig bliver det til Gavn for os alle.

Det er jo ogsaa snart nødvendigt, at der gøres noget, saa alle faar Licens. Selv ulicenserede indrømmer, at det er forkert at sende uden. Hvorfor er der da saa mange? Kan unlis ikke ligesaa godt faa Licens som vi andre? Der tales om, at de licenserede er misundelige. Men er det ikke rimeligt, at det er ens for alle, hvad Licens angaar? Hvorfor er der saa mange flere unlis i Provinsen end f. Eks. her i København? Mon ikke Tankegangen er: „Aah, vi sidder og dækker os saa godt her. Vi kan sende, naar det passer os. Hvorfor skal vi have Licens?" Jeg synes, at det smager lidt af det.

Fra unlis Side truer man med Kongens Foged for at faa QSL-Kort efter Nytaar 1934. Mon de virkelig tror, at det vil hjælpe dem? Det er jo vedtaget paa Generalforsamlingen, og hvad der er vedtaget der er jo højeste Myn-

dighed. Hvilken unlis vil lægge Navn til Kongens Foged? Gør de sig klart, at de derved udleverer sig selv? Kongens Foged maa jo dog have en Liste over de Mennesker, han skal aflevere den „respektive Ejendom“ til.

Var det ikke bedre, at vi rettede os efter Forholdene, hjalp hinanden, saa alle fik Licens og holdt sammen paa E.D.R. i Stedet for at sludre om noget, der dog er helt hen i Vejret.

Hvis unlis lavede en egen Forening, vilde Statstelegrafen raabe: „Hurra, nu har vi dem alle samlede paa eet Sted. Nu skal Bøderne og Afklapsningerne træde i Funktion. Jeg tror dog, de stod sig ved at betale Licens og saa undgaa Bøderne, der dog løber op til meget mere. I England og U.S.A. taales unlis ikke. Sidstnævnte Land anvenden endda Fængselsstraf. Hvor har unlis det dog egentlig mildt herhjemme i Forhold til dem.

OZ7CV.

Generalforsamlingen.

Med Sorg i Sinde læste vi Referatet af Generalforsamlingen, men forstaar kun ikke de københavnske Medlemmers Krig mod de uiicenserede Medlemmer. Hvem siger, at de generende Sendere er Medlemmer af E.D.R. ?

Det er en forkert Gade at komme ind i. Enhver maa afgøre med sin Samvittighed, om han vil være licenseret eller ej. Det er en Sag mellem den enkelte og Myndighederne.

Hvorledes er det med Elektricitetskommissionens Forskrifter? Opfyldes de af Amatørerne? Ellers maa d'Herrer, der erklærer Krigen, tage Skridtet helt ud og foreslaa ogsaa disse ekskluderet af E.D.R.

Principielt har vi ikke noget imod at blive licenseret, men i enhver reel Handel er der Fordel for baade Køber og Sælger. Det kan man vistnok ikke paastaa, at der er ved at betale 30,00 Kr. for Sender- og Modtagerlicens. Hvad faar vi egentlig for de Penge?

København er nu engang ikke hele Danmark. Der findes enlige Amatører rundt om i Landet, der har meget vanskeligt ved at faa lært at morse, fordi de ikke har Adgang til Undervisning. Hvorfor skal de hæmmes i deres Arbejde ?

Lad os faa indvarslet til en ekstraordinær Generalforsamling og foreslaaet, at alle Lovændringer skal til Urafstemning. Saa bliver Resultatet nok anderledes

OZ8L, OZ8Q. OZ9P.

E.D.R. og unlic. Amatøren

I „OZ“ ser vi til vor store Forbavselse, at der paa Generalforsamlingen blev vedtaget ikke at ekspedere QSL Kort til Amatører, der ikke har Licens. Dette er en stor Uretfærdighed, der er begaaet mod disse, da man ikke kan komme udenom at unlic. Amatøren er en stærk Støtte for vor Forenings økonomiske Stilling, og hvis nu alle disse Medlemmer traadte ud af E.D.R., hvad vilde der saa være tilbage? Intet! E.D.R vilde være en Saga blott, og det var jo nu en Gang Meningen, at vi skulde holde sammen, men denne Uretfærdighed maner efter vor Mening ikke til Sammenhold. Vi er nu ogsaa bange for, at vor Forening vil miste mange Medlemmer efter en saadan Fiasko.

Vi tror nu heller ikke, de unlic. Amatører saadan finder sig i at blive tilsidesat og pludselig blive frarøvet alle Rettigheder, naar de alligevel skal betale saa stort et Kontingent som dem, der har Rettighederne, og hvorledes kan en Afdeling som den københavnske fremkomme med et saadant Forslag, som at den unlic. Amatør skulde formelig sparkes ud af E.D.R., efter at de nu i saa mange Aar har været med til at arbejde E.D.R. op til den stærke Organisation, den nu er. I Sandhed et smukt Træk! Men vi Bønder er jo nok ikke oplyste nok til at staa i Forening med de høje Herrer fra Storbyen! Nej, vi synes nu, de skulde være glade for at have unlic. Amatøren til at betale saa mange gode Kroner til vor Forenings Kasse.

Hvad vedkommer det egentlig E.D.R., om en Amatør har Licens eller ikke? Det er jo ikke Foreningen, der skal betale event. Bøder, og tror d'Hrr. saa, hvis vi alle havde Licens, at Statstelegrafen giver saa meget som et Minut mere Sendetid, saa tager d'Hrr. meget forkert. Det vil nærmere gaa til den anden Side, da de jo saa har deres Klør i os og kan slaa ned ved den mindste Klage fra BCL, og det er jo nok ogsaa her, man skal finde Grunden til den københavnske Afdelings Misfornøjelse, da de jo ikke kan tillade sig at gaa i Luften, før efter Udsendelserne er ophørt fra danske Radiofonistationer, uden at faa BCL—QRM, og tror saaledes, at de har Ret til Æteren efter denne Tid. Men Misundelse finder man jo alle Vegne, hvorfor saa ikke inden for en Forening som. E.D.R. (Ja, der bristede nok det gode Kammeratskab!)

Derfor vil vi fremkomme med Ønsket om, at der maa blive indkaldt til en ekstraordinær Generalforsamling, der selvfølgelig ikke skal afholdes i København, da dette er et meget ucentralt Sted, og Rejsen er for dyr for mindrebemidlede Medlemmer. Eller det kunde ordnes saaledes, at de Medlemmer, der ikke kunde faa Lejlighed til at overvære Generalforsamlingen, kunde indsende en Slags Stemmeseddel (forudsat de havde betalt Kontingent for indeværende Kvartal) til et Bestyrelsesmedlem, saa vi kunde faa denne Uret gjort god igen.

Med Tak for Optagelsen

OZ5L og OZ-DR 134.

Paragraf 14.

I de senere Aar er der indenfor E.D.R. gjort et stort Propagandaarbejde, der har bevirket stor Tilgang til Foreningen. Paa den nylig afholdte Generalforsamling vedtog man en Tilføjelse — den nye § 14 — til Lovene, og den virker næppe som Propaganda!

Hvad de københavnske Amatørers „fortvivlede“ Forhold angaar, da bliver de sikkert *meget bedre,* naar alle derovre

faar Licens. Den „eksklusive" Kreds, man saa ofte paa Stævnerne har siaaet til Lyd for, bliver nu muligvis mere eksklusiv, end d'Herrer oprindelig havde tænkt sig.

Resultatet af Herr Gerhard Hansens Spørgsmaal var sandelig imponerende. Det er vort Haab, at der maa ske noget, inden § 14 bliver ført ud i Livet, og det gør der sikkert 1 Med de Udsigter, der er for nye Amatører, bliver det sikkert vanskeligt at skaffe nye Medlemmer til Foreningen. Hvorfor ikke ligesaa godt straks ekskludere de ulicenserede som at indføre § 14? Resultatet maa sikkert blive det samme — Afgang! 73 til alle *ulicenserede* og licenserede. *OZ3J og OZ5R (lic).*

I Anledning af de mange Indlæg.

Jeg har haft Lejlighed til at gennemgaa nogle af de Indlæg, der er indkommet angaaende Generalforsamlingens Beslutninger den 3. Septbr. i Aar og skal herved meddele følgende:

At der i August „OZ" stod, at der intet „Sprængstof" var til den kommende Generalforsamling, er en Fejl, der kun kan lægges vor iøvrigt udmærkede Redaktør til Last. Allerede paa daværende Tidspunkt var han vidende om, at Spørgsmaalet vilde komme frem under en eller anden Form. Desuden var OZ1Ds Indlæg ogsaa i samme Nr. af „OZ".

Derfra og til at paastaa, at Generalforsamlingen var ulovlig, er jo et dristigt Spring. I Følge den gamle Bestyrelses Udsagn var Lovforslaget indsendt det lovbefalede Antal Dage før Generalforsamlingen. Det er selvfølgeligt uheldigt, at den fulde Dagsorden paa den Maade ikke kan komme i „OZ"; dog er der allerede Arbejde i Gang for at faa Fejlen rettet.

Var det ikke bedre, om vi nu alle samledes om at gøre E.D.R. stærk, baade indad- og udadtil? Det er dog intet uoverkommeligt Arbejde at lære de 40 Bogstaver. Jeg vil indtrængende anmode *alle* om at gøre noget for E.D R.s Skyld. De ulicenserede ved at arbejde hen mod at faa Licens og de licenserede ved paa enhver Maade at hjælpe dem, der har Vanskeligheder. Kun derved kan vi gøre noget og samtidig aflive de Rygter, der er ved at opstaa i andre Lande om, at den danske Amatørstandard er ved at synke.

Vi maa have Ro om E.D.R. nu. Kun derved kan vi faa godt Samarbejde og Orden.

Iøvrigt henvises til Meddelelsen fra Bestyrelsen.

OZ4H.

Da Artiklen om Generalforsamlingen blev skrevet til August „OZ", var Forslaget fra den københavnske Afdeling endnu ikke indsendt. Det var saaledes ikke nemt at vide paa det Tidspunkt, at der vilde komme „Sprængstof" paa Generalforsamlingen. Iøvrigt ønsker vi gerne at understrege Formandens besindige Ord om, *at det nu gælder om at gøre E.D.R. stærk.* *Red.*

Nogle Bemærkninger og Tanker efter E.D.R.s Generalforsamling.

Idet jeg henviser til Loven af 1932, ønsker jeg gerne at gøre nogle Bemærkninger i Anledning af Generalforsamlingens Resultat.

Iflg. § 2 er Formaalet at samle *alle* Kortbølgeinteresserede. Der staar intet i denne Paragraf om, at det kun er licensbetalende Senderamatører, der kan være Medlem. Saa vidt jeg kan læse, staar der *alle.* Som Følge deraf har Post- og Telegrafvæsenet eller Statsradiofonien intet at beklage sig over. Er der ulicenserede Sender- og Modtageramatører indenfor E.D.R., saa lad Post- og Telegrafvæsenet og Statsradiofonien selv finde dem. Det er noget, som aldeles ikke rager E.D.R. *(Foreningen skulde nødig være Stikker).* Det maa være Amatørernes private Sag, om de er lovlige eller ulovlige. E.D.R. kan og skal ikke være Amatørernes Samvittighed, selv om det til Tider kunde være rart. E.D.R.s Pligt er at varetage Medlemmernes Interesser, som Loven byder.

Hvor mange Henvendelser har E.D.R. faaet fra Post- og Telegrafvæsenet angaaende ulicenserede Senderamatører? Hvis det Svar, som staar i ,OZ" for August 1933 er den eneste, saa henlæg det paa et godt Sted, saa det bliver gemt og glemt. Det er den almindelige Trafik for Henvendelser fra P. & T.

§ 5 siger, at Formanden *fremtidig* vælges af Generalforsamlingen. *Bemærk, at der staar fremtidig.* Vedrørende § 1 1: Saa vidt jeg kan se af »OZ", er Ændringen vedtaget uden Protest fra Generalforsamlingen. Da der intet Tidspunkt er sat for Ændringens Ikrafttræden, er den Lov, naar den er vedtaget, og som Følge deraf mener jeg, at § 14 er ulovlig.

Havde Bestyrelsen ekskluderet samtlige ulicenserede Medlemmer og faaet Generalforsamlingens Godkendelse, var der intet at gøre. Men efter at § 11 er vedteget i sin nye Form, kan og maa Generalforsamlingen ikke lave en Lovændring som § 14, der er af vital Betydning for hele E.D.R., *uden en Urafstemning.* Iflg. § 14, som er ulovlig, viderebesørger E.D.R. ikke QSL til og fra ulicenserede Medlemmer eller ikke Medlemmer. Ganske vist træder det først i Kraft fra 1. Jan. 1934.

Hvad vil E.D.R. gøre ved de ulicenser edes QSL? Det er privat Ejendom og staar som saadan under Beskyttelse af Lovene og kan derfor kræves udleveret — om nødvendigt ved Hjælp af Kongens Foged. Maaske har E.D.R.s Bestyrelse tænkt sig, at de ulicenserede Amatører dannede egen QSL-Central. Jeg ved, at det vil ske, hvis E.D.R. stadig holder stejlt paa § 14. Men samtidig sker det, at E.D.R. giver sig selv Dødsstødet, for hvem giver 18 Kr. om Aaret til en Forening uden at faa noget for dem? Ganske vist faar vi „OZ", men det kan vi læse paa Bibliotekerne.

Det mest utiltalende er, at E.D.R. siger: „Du betaler ganske vist 18 Kr. ligesom de licenserede Medlemmer, men da du er ulicenseret, kan du ikke faa Del i de samme Goder". Jeg mener, at licenseret eller ulicenseret — det rager ikke E.D.R. Jeg tror ligeledes, at E.D.R. vil miste mange af de licenserede Medlemmer, naar de alligevel kan faa deres Kort gennem de ulicenseredes Central. Der er vist ikke saa mange Idealister mellem E.D.R.s Medlemmer, at de alene kan holde Foreningen og „OZ" gaaende ved Medlemsbidraget. Derfor indkald til en ny Generalforsamling og faa de forskellige Paragrafer prøvet. Jeg tror, at E.D.R. vil tage altfor megen Skade ved ikke at gaa tilbage til Forholdene før Generalforsamlingen, og flere Aars Opbygningsarbejde vil nedbrydes paa 3 Maaneder.

Medlem Nr. 463.

Svar til Medlem Nr, 463.

Jeg skal prøve at give Medlem Nr. 463 et tilfredsstillende Svar paa ovenstaaende „Tanker og Bemærkninger."

Til en Begyndelse maa jeg beklage, at der ikke i sidste Nr. af „OZ" fandtes en Redegørelse for de nærmere Omstændigheder under hvilke den famøse Lovparagraf blev fremsat og vedtaget. Mellem Linjerne i Indlægget læser jeg, at Medlem Nr. 463 tror, at Lovforslaget er Bestyrelsens. Som bekendt fremsatte den københavnske Afdeling et Forslag, hvor der stod: „*Sending uden Licens medfører Eksklusion!*" Vi kæmpede som smaa Løver mod dette Forslag — og naaede til et efter mit Skøn tilfredsstillende Kompromis: Inddragelsen af QSL-Tjenesten for de uiicenserede. Er det virkelig saa slemt? Man hører jo altid fra den uiicenserede Amatør: Ja, jeg træner flittigt med Morsen og haaber snarest at komme paa „den rette Side af Plankeværket." Det drejer sig altsaa for de flestes Vedkommende kun om et halvt Aar el. lign., og i den Tid kan man saamænd godt undvære QSL. Desuden har De vel et DR-Numer og arbejder med Rapportkort. *Disse er ligesaa interessante* og ligesaa velegnede til Tapet.

Kære 463! Jeg er ganske flov ved at gøre Dem opmærksom paa en Tanketorsk, der er løbet Dem i Pennen: Tror De, at De som *Lovbryder* kan faa *Kongens Foged* til QSL-Manager? Hvorledes skal en Amatør dokumentere sin Ret til et Kort, der f. Eks. er mærket: OZ7IP? For han skal vel ikke fortælle Myndighederne, at han er ulovlig Senderamatør? Nej, jeg tror heller ikke, at De er saa naiv. Det er selvfølgelig en Tanketorsk — men en af de fæle. De spør, hvad E.D.R. vil gøre ved de uiicenserede Kort. Akkurat som andre Landes Foreninger, der officielt ikke kender deres uiicenserede Medlemmer, nemlig Returnering til *Ejermanden* (Afsenderen).

De skriver, at det er E.D.R.s Pligt at varetage Medlemmernes Interesser. Ja, netop derfor er § 14 kommet til Verden. *De licenserede københavnske Amatører vilde ikke længere finde sig i Forholdene i Hovedstaden, hvor de ulicenserede troede at have første Ret og gjorde tykt Nar af de Amate rer, der var saa damme at give Stats., telegrafen de 20 Kr. Der maatte gøres noget.* De truer med E.D.R.s Død — ja, men E.D.R. kunde heller ikke taale en Masseudmeldelse af licenserede Amatører.

Mit Øje falder paa Deres fremhævede Bemærkninger ang. Post- og Telegrafvæsenet. Jeg kan betro Dem, at vi i flere Tilfælde har faaet Henvendelser fra Statstelegrafen og derved reddet en stakkels ulicenseret fra Politisag og Bøde. Eksempelvis har Statstelegrafen ogsaa udlaant os en komplet Transmitter (OZ7T's Morsekursus), og det er absolut ikke den almindelige Trafik fra vor Side ac gemme og glemme Henvendelser fra Statstelegrafen. Skal vi være enige om, at Deres Bemærkning er yderst malplaceret?

Dernæst beviser De, at § 14 er ganske ulovlig. Deres; Logik er tilsyneladende ret bestikkende. Desværre er § 5 refereret forkert i „OZ". Der staar selvfølgelig ikke *fremtidig* i Loven. *Hele Generalforsamlingen forløber paa Grundlag af de gamle Love af 1932, og samtlige Lovændringer er altsaa vedtaget iflg. de gamle Love.* Jeg har for at være sikker faaet dette bekræftet hos en Jurist. Forøvrigt er det ogsaa almindelig Kotyme paa Generalforsamlinger.

Noget ganske andet er, at Bestyrelsen sikkert ikke er uvillig til at foretage en Urafstemning, men vi vil ikke have Skyld for at have foretaget os noget ulovligt! *Generalforsamlingen fraraadede en saadan Urafstemning, og derfor er den ikke foretaget.* Rent personlig ser jeg den imidlertid gerne foretaget. Flertallets Ret bøjer vi os selvfølgelig for. *Der skal ikke være Tale om Diktatur fra Bestyrelsens Side.*

Jeg maa bedrøve Dem med, at det ikke kan lade sig gøre at lave endnu en QSL-Central her i Landet. I.A.R.U-anerkender nemlig kun een Forening i hvert Land, og Udlandet sender kun QSL til denne Forenings Central af Hensyn til Sorteringen og efter internationale Aftaler. Jeg er alvorlig bange for, at en Forening med Program: „For Unlis" ikke har store Chancer for I.A.R.U.s Bevaagenhed.

Jeg kan give Dem Ret i, at der er noget utiltalende i, at De betaler fuldt Kontingent, men ikke kan benytte QSL-Central en som *ulicenseret Senderamatør.* Bestyrelsen har overvejet at lade QSL-Centralen betale sig selv (ved en Afgift for de Amatører, der benytter den), men den Kontingentnedsættelse, der herved kunde indvindes, er desværre ret minimal. Men maaske det var Forsøget værd.

Det mest deprimerende ved den Opinion, der er rejst mod § 14, er de stadige Trusler om Udmeldelse. Hvis Kortbølgesagen virkelig har vor Interesse, saa bør man dog ikke løbe fra Besværlighederne. Bestyrelsen har intet højere Ønske end at arbejde til alle Medlemmers fulde Tilfredshed. Det kan ikke undgaas, at man engang imellem tilsyneladende tilsidesætter nogle — men der er intet

andet at gøre end at følge Flertallets Ønsker. Det er barnligt at blive smækfornærmet og gaa sin Vej.

Det er mit Haab af have overbevist Dem om, at Bestyrelsens Medlemmer ogsaa er interesseret i E.D.R.s Trivsei, og at vore Handlinger ikke er saa uovervejede, som Deres Indlæg lader formode!

Ernst Eliasen,
Næstformand.

Meddelelse fra Bestyrelsen,

Det er beklageligt, naar man tror, at E.D.R.s nye Bestyrelse ønsker at „slaa unlis ihjel". Tværtimod er det 'Bestyrelsens Ønske paa enhver som helst lovlig Maade at arbejde for at faa unlis over paa den rigtige Side.

Der er nu truffet forskellige Forholdsregler. Saaledes fortsætter OZ7T med sit Morsekursus hver Søndag paa 3,5 MC Kl. 9—10 DNT.

Endvidere kommer der Morsekursus over mindst 2 Stationer foruden. Den ene bliver i Jylland og den anden paa Fyn. Nærmere Meddelelse fremkommer i næste „OZ".

Endelig kan der meddeles, at E.D.R. af Statstelegrafen er bemyndiget til at udstede Morseattest. I København kan Prøven aflægges for 3 Bestyrelsesmedlemmer. For Provinsen stiller Forholdene sig jo noget anderledes, idet Bestyrelsens Medlemmer bor spredt. De nærmere Bestemmelser vil nu blive fastsat og vil fremkomme i næste „OZ".

Paa Bestyrelsens Vegne*

Paul Heinemann,
Formand.

CQ fra Sekretæren.

Med Oktober Maaned er vi inde i Vintersæsonen, og vi venter megen Aktivitet i denne Vinter. E.D.R. vil gerne lave en Test i Vinter og drøfter for Tiden visse Forslag. Nu tror vi, at mange Amatører faktisk gaar rundt med gode Ideer til en eller anden Test Lad os faa dem at høre! N.R.R.L. har Planer oppe om en DX- og Activity-Test. Hvad er der Stemning for herhjemme?

Det har været spændende at se, hvad de Amatører, der ikke var paa Generalforsamlingen, syntes om Udfaldet. Og morsomt har det været at erfare, hvor mange, der billiger dette. Læs f. Eks., hvad en Amatør skriver: „Efter Generalforsamlingen ser det ud til, at man atter skal være aktiv paa de korte Bølger. Det, der er sket, har jeg arbejdet paa, lige siden jeg begyndte som Amatør. Altsaa Bravo!"

Maaske det kan more en og anden at høre, hvad Begynderen mener om E.D.R.s lille Bog „Kortbølgeamatøren": „. . . den gav mig en mægtig Interesse. Dagen efter havde jeg bygget en Modtager, og nu er jeg ivrig Lytter. Bogen har givet mig alle de Oplysninger, jeg har ønsket at faa, og jeg maa sige, at jeg er meget glad for den."

Og hvad man i Norge mener om „OZ": „ . . . . et Blad, som vi misunder dere, og som i sin ny Form vel er et av de beste Kortbølgetidsskrifter i Europa"-

Radioudstillingen gav ogsaa i Aar en Tilgang af nye Medlemmer. Hertil bidrog ikke mindst den lille gule Brochure, som med 7F's glimrende Tekst nok skal vække Folks Interesse. Nogle Gange har den dog skudt over Maalet, idet jeg har faaet Breve fra Folk, som efter at have læst den skriver: „Jeg kunde tænke mig at faa saadan en Kortbølge. Jeg har en Ven i Australien. Hvor mange Lamper skal jeg bruge i Apparatet for at faa ham paa Højttaler?"(!) Enhver Amatør burde egentlig have nogle af disse Brochurer liggende ved sine Apparater, saa de kunde udleveres til tilfældige Besøgende. De kan faas hos undertegnede.

Herr Hans Lou, Rønne, meddeler, at flere Amatører i Rønne paabegynder et Telegrafi-Kursus. Foreløbig er der 5 Deltagere. 1D.

TRAFFIC NOTES.

SJÆLLAND

OZ3FL arbejder fremdeles mest paa 14 MC med fine Resultater, som i Maanedens Løb har været: Wl, 2 og 3, VE1, 2og3, VU, SU, VP, YI, ZD, ZC6, CT3, FF2, FF8 og ZZ. Sidstnævnte opgav sin QRA til New Zealand. Hvis dette holder Stik, er WAC opnaaet. 3FL har anskaffet en 200 Volts Anodeakkumulator og haaber efterhaanden at blive helt uafhængig af BCL. Han har haft QSO med 46 Lande og haaber at have naaet 50, naar disse Linjer læses, da det saa er et Aar siden, han havde sin første QSO.

OZ7X har arbejdet lidt paa forskellige Bølgebaand, men DX-Forholdene er kun gode paa 14 MC fra Kl. 18-19,30, og paa den Tid lider han meget under Motor-QRM. 7X klager stadig over, at en ulicenseret Station bruger hans Kaldesignal. Han er villig til at aflevere de mange modtagne QSL-Kort til deres rette Ejermand, naar denne vil holde op med at misbruge Kaldesignalet.

Ja — vi maa se at faa en Afslutning paa denne uholdbare Tilstand, og beder alle Amatører være os behjælpelige dermed. *Red.*

(København).

OZ4H har haft lidt DX paa 14 MC. Desuden arbejdes der stærkt paa Power-Anlæg til 100 Watts Xmtr. Til Fone paa 3,5 MC skal anvendes Heisingmodulation med T740 i Modulatoren.

OZ5O har købt Krystal til 3,5 MC og bebuder fornyet Aktivitet.

OZ7CV bygger sin Klasse B Modulator saaledes om, at de nye Oxytronrør kan komme til at virke o. k.

OZ7EL gjorde ved et svagt Pip i Æteren Søndag den 1. ds. opmærksom paa, at han og hans Sender stadig eksisterer. Hi!

OZ7HL er efter lang Tids Stilstand igen i Gang paa 3,5 MC med Fone. Senderen er installeret i et Skab og anbragt paa et specielt Bord, købt for samme Formaal.

OZ7KA forsøger sig med et 15 Watts Oxytron Rør og er meget tilfreds med det.

OZ7KG har købt en Omformer, der kan give et Output paa ½ KW.

OZ7KL har ogsaa anskaffet nyt Krystal og kan snart ventes i Luften med fb CC-Tone. OZ7CV.

LOLLAND FALSTER

OZ7PU har haft følgende udmærkede Resultater paa 14 MC med et Input, som ikke har været over 6 Watts: SU, AU3, CT2 og VE1 (R6!). Der er stærk QRM fra Fordvogne, som kører forbi paa Landevejen, og 7PU vil gerne vide, som andre Amatører har gjort lignende Iagttagelser. Paa 7MC er opnaaet SU og ZP, men der høres et stort Antal DX-Stationer yderligere.

FYN

OZ7DV har i den sidste Tid eksperimenteret med Selvsvinger-Opstillinger paa 7 MC. For Tiden bruges en Hartley med T34. 7DV skal tilbringe Sommeren ved Ingeniørtroppernes Radioafdeling og flytter af den Grund til København den 12 April medbringende Xmtr. Han er interesseret i at vide, om andre Hams skal til Ingeniørtropperne.

OZ7F har anskaffet et indirekte opvarmet Vekselstrømsrør (Philips E424), der arbejder udmærket som Schäfermodulator sammen med det fornylig erhvervede Oxytron-Senderrør. Ved dette Arrangement spares en Akkumulator.

LICENSEREDE STATIONER

OZ7BR - J. K. Rasmusen, Bernstorffsvej 140, Hellerup.
OZ8D - Elin B. W. Larsen, Villa „Ly", Skansen, Nørre Sundby.
OZ9D - Jens Hansen Beck, Lønborg.
Adresseforandririg: OZ1H, C. S. Johannsen, Møllemarksvej 28, Bolbro pr Odense.

NYE MEDLEMMER

William Olsen, Tordenskjoldsgade 16, Aarhus.
Rolf Petersen, Strandboulevarden 40, København 0.
Aa. Hansen Paaske, Birgittevej 11 Maribo.
Børge Jensen, Aarøsundsvej 19 Haderslev.
Poul Balle, Dalvang 31, Brønshøj.

(Resten følger i næste Numer.)

Nyt paa alle frekvenser.

Som bekendt deltog D4LQT i E.D.R.s Sommerlejr. I sidste Numer af D.A.S.D.'s „Mitteilungsblatt" bringer han et Referat heraf og slaar til Lyd for noget tilsvarende blandt tyske Amatører.

Den københavnske Afdeling havde efter Indbydelse Lejlighed til en interessant Rundgang paa Oxytronrørs-Fabrikken den 2. ds. Der var mødt 36 Medlemmer, som under Ingeniør Jørgensens Ledelse fik hele Virksomheden: forevist.

Det paatænkes at afholde Stævne i den midtjydske Afdeling sidst i November. Nærmere i næste „OZ".. Grunden til den sene Afholdelse er Ønsket om at se Tidenu an i Anledning af de nuværende Uroligheder indenfor E.D.R. 5MK vil gerne høre de midtjydske Amatørers Mening.

Amatører fra den sønderjydske Afdeling havde Stævne- i Aabenraa den 24. Septbr. for at drøfte Situationen. Der var mødt en Snes Medlemmer, men kun 1 af dem var tilfreds med § 14.

OZ7WB meddeler, at han gerne fremstiller Tegninger til moderne QSL-Kort og Reklamer for en rimelig Betaling.

OZ4N er saa heldig, at hans YL er meget interesseret i Amatør-Radio. De skal giftes den 11. Novbr., og det: bliver saaledes et rigtigt Kortbølgebryllup.

REDAKTIONELT

Det er med den største Betænkelighed, vi har set, hvor meget Korrespondance-Rubrikken svulmer op i dette Numer. Hvis den voldsomme Skrivelyst vedvarer, maa vi indtrængende bede om at faa saa korte Indlæg som muligt. Det vil gøre os ondt, om vi tvinges til at gøre Indskrænkninger i Medlemmernes naturlige Ret til at komme med Meningstilkendegivelser. Men Bladets øvrige Stof skal jo ogsaa have Plads.

Ved Radioudstillinger i Provinsen haaber vi, at Medlemmerne varetager E.D.R.s Interesser. Brochurer kan faas ved Henvendelse til Sekretæren.

Mange Medlemmer glemmer at melde Flytning. Meddelelse herom bedes altid omgaaende sendt til Kassereren. *H. F.*

„OZ" udgives af Landsforeningen „EXPERIMENTERENDE DANSKE RADIOAMATØRER," Postboks 79, København K.

Ansvarshavende Redaktør: Helmer Fogedgaard pr. Skrøbe--lev St. Al Korrespondance vedrørende Bladet sendes hertil.

Ekspedition: Langelands Centraltrykkeri, Rudkøbing. Klager vedrørende Tilsendelsen af „OZ" rettes til Postvæsenet.

Sekretær: Ahrent Flensborg, Postboks 11, Ringsted. Hertil i sendes al Korrespondance vedrørende Foreningsforhold.

Kasserer: Knud Schsnidt, Gersonsvej 77, Hellerup.
QSL-Manager: Paul Heinemann, Vanløse Allé 138, Vanløse.

,Eftertryk af „OZ"s Indhold er tilladt mod tydelig Kildeangivelse.

Afleveret til Postvæsenet Lørdag den 14. Oktbr.

Trykt i Langelands Centraltrykkeri, Rudkøbing.