

Electron

MAANDBLAD VOOR DE NEDERLANDSE RADIO-AMATEUR



Dag voor de Amateur 1966!





Vervolg van blz. 307

A-machtiging verleend:

PAoQO, W. van Lierop, Sinthenstraat 7, Deventer.

B-machtiging verleend:

PAoSEN, H. Eckstein, Poolsterstraat 5, Hengelo (Ov.).

Adreswijzigingen:

PAoBKI, B. Kientz, Spirealaan 44, Groningen.
PAoBW, H. J. Spoorenberg, Vrouw Jannestraat 35-c, Rotterdam.

PAoCD, C. C. Bakker, Van Linschotenlaan 22, Hilversum.

PAoCHN, C. A. Hartman, Borgerstraat 95, Amsterdam.

PACKM, Chr. Kamerman, Sleguysdijk 84, Werkendam.

PAoCLT, C. L. Tensen, Escamplaan 646, 's-Gravenhage.

PAoFQ, Ir. F. J. Frederikse, Schrijverspark 57/3, Veenendaal.

PAoGPR, G. Prummel, Brediusweg 6, Bussum.

PAoHME, E. F. Myers, Van Hardenbroekweg 20, Noordwijk aan Zee.

PAoHSJ, H. Slagman, Fahrenheitstraat 17, Zandvoort.

PAoJBG, J. Bos, Wijcher van Russelstraat 13, Hasselt (Ov.).

PAoJDS, J. D. S. Guilonard, P. C. Hooftlaan 1, Soest.

PAoNFN, L. E. H. Beumer, Vondelweg 522, Haarlem, zender: Ijsbaan Nova-Zembla, Slaperdijk, Spaarndam.

PAoNJS, N. J. Smulders, Berg en Dalseweg 474, Nijmegen.

PAoPHN, P. Hartman, Floraplein 18, Haarlem.

PAoRMB, M. Bouman, Vrijheer van Esiaan 233, Papendrecht.

PAoRR, J. H. B. Mulder, Gen. van Heutszlaan 114, Apeldoorn.

PAoTA, C. L. J. Bolte, Grote Beerstraat 406, Groningen.

PAoTCY, C. J. de Beer, Van Speijkstraat 37, Veghel.

PAoTKO, T. K. Oeink, Maria van Oosterwijkstraat 19, Nootdorp.

PAoUKC, F. Schelwald, Pleiadenlaan 114, Groningen.

PAoVV, W. H. van Velzen, Valkreek 18, Rotterdam.

PAoWAB, W. Akkerman, Huydecoperweg 29, Zeist.

PAoXS, H. J. Potman, Jacob van Ruysdaellaan 18, Lochem.

Vervallen calls:

PAoPJB, P. J. Bruinsma, Delft.

PAoYX, L. H. Weller, Hillegersberg.

Ballotagelijst nieuwe leden

Van 10 oktober tot 10 november 1966

Ingevolge het huishoudelijk reglement dienen bezwaren tegen toetreden binnen 14 dagen na het verschijnen van dit blad bij het desbetreffende afdelingsbestuur te worden ingediend. Namen worden slechts opgenomen indien de verschuldigde contributie is voldaan.

ALKMAAR: J. F. van Amstel, Maesdammerlaan 75, Bergen (N.H.).
AMSTERDAM: T. H. Gerner, Hugo de Grootkade 30-1; J. Hintjes, Spaarndammerplantsoen 11-1.

ARNHEM: J. H. Buddingh, Talingsingel 15, Velp; Ch. van Catenburgh, Honingkamp 62, Arnhem; W. A. C. M. Ham, Fahrenheitstraat 5-c, Schiedam (op verzoek afd. Arnhem); D. Timmer, Weverstraat 88, Oosterbeek.

CENTRUM: A. Koning, Sweder van Zuilenweg 84, Utrecht; G. R. H. Zeeman, Gerard Terborchstraat 14, Maarssen.

DEVENTER: W. C. v.d. Weerthof, Voorboersstraat 2, Holten.

EINDHOVEN: P. J. M. Dederen, Burg. van Hooftlaan 85, Veldhoven; J. H. M. Habraken, Goorstraat 18, Veldhoven; J. J. Mons, Gen. van Erenspad 14, Eindhoven; H. J. Olijdam, Blaarthemseweg 228, Zeelst; G. Vroegh, Plataanlaan 30, Eindhoven.

FRIESLAND: J. Faber, Omkromte 5, Joure.

DEN HAAG: W. A. Ouburg, Dedensvaartweg 530; H. Schouten, Meppelweg 964.

GRONINGEN: F. Zoutman, Wetsresingel 69, Noordbroek.

ZUID-LIMBURG: Hogere Techn. School, Dr. Jaegerstraat 40, Heerlen; F. H. Knoors, Morgenstraat 30, Sittard.

DEN HELDER: J. C. Boertjes, Schoenerstraat 150; B. Delorme, Schout en Schepenenstraat 286; P. J. N. Oudhuis, Wilhelminastraat 74.

's-HERTOGENBOSCH: A. van Balen, Philips de Schonestraat 30.

MEPPEL: P. Zijlstra, Brinkstraat 16, Diever.

ROTTERDAM: H. J. L. Schuurmans, Krabbendijkstraat 45.

TWENTE: M. Gassner, Dr. Benthemstraat 30, Enschede.

WAGeningen: Chr. ter Hogt, Dr. de Visserstraat 55, Veenendaal.

ZEEUWS-VLAANDEREN: R. A. J. Boon, v.d. Maelstedeweg 102, Hulst; H. D. Halm, Genestetstraat 32, Terneuzen.

▲ Uit de Telegraaf van 1 november. Wemeldinge, dinsdag. Van onze correspondent. In verschillende Zeeuwse dorpen op Zuid-Beveland keken de bewoners gistermiddag een beetje vreemd op toen drie open auto's met Duitse kentekenplaten passeerden waaruit een opvallend grote antenne stak. De inzittenden hadden met hun apparatuur kennelijk onderling contact. Het deed zo geheimzinnig aan, dat enkelen de politie waarschuwden. Radio-surveillancewagens begaven zich naar de Wemeldinger Zandweg, naar Kapelle, naar Wilhelminadorp en langs het kanaal naar Hansweert, maar nergens viel meer een Duitse wagen te bekennen. Ten slotte moest men de speurtocht onverrichterzake opgeven. De Rijkspolitie vraagt zich af of het drie radio-amateurs waren of dat er een geheimzinnig misdrijf werd voorbereid.



VERON

**Vereniging voor Experimenteel
Radio Onderzoek in Nederland**

Opgericht 21 oktober 1945
Goedgekeurd bij Kon. Besl. d.d. 29 april 1947,
No. 38

★

De VERON is de direct na de Wereldoorlog II opgerichte en Koninklijk Goedgekeurde vereniging van radio-amateurs.

Zij is op niet-commerciële grondslag gebaseerd.

Het doel van de vereniging is, de leden behulpzaam te zijn bij het experimentele radio-onderzoek en bij de beoefening van het radio-amateurisme leiding te geven.

De kern van de vereniging wordt gevormd door praktisch alle actieve zendamateurs, waarvan velen in het Hoofdbestuur, de Commissies, Bureaus en Afdelingen een leidende rol vervullen.

In de VERON werden de oude amateur-radio-verenigingen N.V.V.R., N.V.I.R. en V.U.K.A. opgenomen.

Zij vormt een natuurlijke schakel tussen de Centrale Directie van de P.T.T. en de radio-amateurs.

De VERON is de Nederlandse Sectie van de 'International Amateur Radio-Union' (I.A.R.U.).

Er zijn afdelingen in alle grote plaatsen terwijl diverse bureaus de leden ten dienste staan.

De contributie met inbegrip van het verenigingsorgaan 'Electron' en de bijdrage aan de plaatselijke afdeling bedraagt f 22,50 voor het jaar 1966.

Centraal Bureau:

Prinsengracht 1083, Amsterdam-C.,

Telefoon 020-239480, postbus 9

(ledenadministratie, administratie van verenigingsorgaan Electron en van DX-'Press, verkoopbureau, cursus amateur-zendexamen).

Contributie- en andere betalingen kunnen uitsluitend geschieden door overschrijving of storting op Postrekening 365900 van de VERON te Amsterdam.

Verzoeken steeds op de girokaart te vermelden voor welk doel de betaling bestemd is.

Uit de inhoud

Dag van de Amateur 1966	355
Kerstpuzzel.....	358
Series-gate modulator	360
De R-101 set	383
AVC-Schakeling	383

HOOFDBESTUUR

Algemeen Voorzitter: W. J. L. DALMIJN, PAoDD, Utrechtseweg 304-B, Arnhem, tel. 08300-24052.

Algemeen Vice-Voorzitter: C. VAN DIJK, PAoQC, Stationsstraat 9, Oldenzaal, tel. 05410-2879.

Algemeen secretariaat: J. MUL, PAoNLC, Mr. Groen van Prinstererlaan 243, Amstelveen, tel. 02964-15981; M. P. HOLANDER, PAoMPH, Ambrosiuslaan 107, Amstelveen, tel. 02964-19789.

Algemeen Penningmeester: K. VAN DER ZWAAG, Orteliuskade 83-III, Amsterdam-W., tel. 020-126292

Leden: H. MEINERS, PAoNA, Amersfoortsestraatweg 2, Naarden, tel. 02959-14674; C. BASTIAANSEN, PAoKOR, p/a Gezellenhuis 'Lotbroek', Hoensbroek (L.), tel. 04448-3229; L. v. D. NADORT, PAoLOU, Bospolderstraat 15, Nieuwerkerk a. d. IJssel, tel. 01803-2629; T. v. D. GRAAFF, PAoRWS, Piersonstraat 25, Meppel, tel. 05220-2212.

Traffic Bureau: Traffic Manager: C. BASTIAANSEN, PAoKOR, p/a Gezellenhuis 'Lotbroek', Hoensbroek (L.), tel. 04448-3229.

Assistent Traffic Manager: E. HAAS, PAoLXL, Prinses Irenestraat 32, Waddinxveen, tel. 01828-3034; G. VOLLEMA, PAoLV, Gerard Doustraat 57, Leeuwarden (certificaat-aanvragen).

Redactie 'DX-'Press': H. VAN BREEN, PAoFX, Chrysantplein 19, 's-Gravenhage, tel. 070-325111; L. VAN DE NADORT, PAoLOU, Bospolderstraat 15, Nieuwerkerk a. d. IJssel, tel. 01803-2629; A. J. DIJKSHOORN, PAoTO, Statenlaan 146, Scheveningen, tel. 070-556118; J. v. D. VELDE, PAoVDV, Torenzicht 67, Eemnes; W. P. INGENEGEREN, PAoWWP, Olijkeweg 12, Soest, tel. 02955-3632.

Redacteuren 'VHF-Bulletin': G. J. de Vries, PAoGDV, Rederijkersstraat 9, Den Haag en H. Ripet, NL-314, Korte Kerkstraat 10-A, Schiedam, tel. 010-268361 (buitenland).

Contest-Manager: P. VAN DEN BERG, PAoVB, Keizerstraat 54, Gouda, tel. 01820-3396.

Verenigingszender PAoAA: 1ste operator: P. VAN WEERLEE, PAoYZ, Lange Diefsteeg 17, Leiden, tel. 01710-24965.

QSL-bureau: QSL-Manager: H. M. E. LINSE, PAoUB, Postbox 400, Rotterdam, tel. 010-154734.

VHF-UHF-groep: VHF-Manager: C. VAN DIJK, PAoQC, Stationsstraat 9, Oldenzaal, tel. 05410-2879.

Opleiding Zendexamen: Cursusleider: J. SCHAAP, PAoHH, C. van Bijkershoekstraat 23, Eindhoven, tel. 04900-65070.

NL-Commissie: Secr. W. L. ORT, NL-919, Jan Bernardusstraat 2, Amsterdam-O.

Vossejachtcommissie: Secr. J. Noorden, Burg. v.d. Weidenlaan 18, Beek en Donk (N.Br.).

Bibliotheek-commissie: Secretaris-Bibliothecaris N. H. GILTA, Speenkruispad 2, Spijkenisse, tel. 01880-2082.

IJkbureau: J. O. VAN GELDER, PAoYK, Molenbeekstraat 28-II, Amsterdam-Z., tel. 020-710418.

Televisiegroep: TV-Manager: F. A. O. EENHOORN, PAoZR, Nieuweweg 42, Wormer.

Techn. Commissie (ook voor PA- en TV-vragen): Postbus 9, Amsterdam.

VERON-Fonds: Beheerder: H. MEINERS, PAoNA, Amersfoortsestraatweg 2, Naarden, tel. 02959-14674.



TV- en FM-antennes, onder redactie van P. Vijze-
laar. Uitgegeven door Æ. E. Kluwer te Deventer;
144 blz., prijs f 7,-.

Dit typografisch keurig verzorgde boekje begint met een populaire behandeling van AM en FM, waarbij duidelijk wordt gemaakt waarom de TV- en FM-zenders uitsluitend op zeer hoge frequenties werken. Vervolgens passeert een groot aantal antenntypen de revue, waarbij ook op de theoretische achtergrond wordt ingegaan, zij het dat dit binnen het kader van een boekje als dit noodgedwongen nogal oppervlakkig gebeurt. Voedingslijnen en aanpassingsnetwerkjes worden niet vergeten. Van enkele antennes worden afmetingen en constructiegegevens verstrekt, die volledig genoeg zijn om deze antennes met succes zelf te kunnen maken. Het is lofwaardig dat schrijver ook aan zulke details als de bevestiging van antenne-elementen aan de mast en andere constructiedetails veel aandacht schenkt. Immers juist op zulke schijnbaar minder belangrijke zaken strandt de amateur vaak. We misten wel de waarschuwing dat sommige metalen elkaar in de open lucht slecht 'verdragen' (corrosie). Schrijver adviseert zelfs om bouten en moeren van verschillende materiaal – bijv. staal en ijzer – te nemen, om vastroesten te voorkomen. Zouden we dit doen om een aluminium pijp te bevestigen dan zal deze laatste beslist een kort leven beschoren zijn. Tenslotte zijn er nog hoofdstukken gewijd aan antenneversterkers, centrale antennesystemen, installatie van antennes en wisselfilters. Een achttal tabellen – met o.a. gegevens van TV- en FM-zenders – sluit het boek af. Het is jammer dat het boekje – hoewel het hier om de 'vijfde geheel verbeterde druk' gaat – op een aantal plaatsen wordt ontsierd door slordige of onjuiste formuleringen. Zo staat op blz. 27: 'Strikt genomen mag aan een dipool, welke immers symmetrisch is, niet direct een asymmetrische coaxiale kabel worden aangesloten. De praktijk wijst echter uit, dat een zgn. symmetresectie een zo kleine winst geeft, dat deze zonder bezwaar kan worden weggelaten'. Een nogal aanvechtbare bewering. De volgende alinea luidt: 'De ingangsweerstand van de ontvanger moet ongeveer 70 ohm zijn. De winst die een dergelijke antenne geeft, is dus niet groot'. Het verband tussen ingangsweerstand en antennewinst dat hier wordt gesuggereerd ontgaat me. Op blz. 40 wordt van een antenne die bestaat uit twee conische elementen, met de toppen naar elkaar gekeerd, gezegd: 'Deze antenne heeft eveneens een hoge weerstand

en gelijkmatige gevoeligheid over een zeer groot frequentiebereik'. Het laatste is zeker waar, maar hoe valt die breedbandigheid te rijmen met de volgende regel, waar staat: 'De lengte van iedere zijde is zeer kritisch en wel $0,365 \times$ de golflengte'? Op blz. 47 lezen we: 'De weerstand van een Yagi-antenne (gestrekte dipool) is neergelegd in de volgende formule: $R_s = 320 \frac{l^2}{\lambda^2} \Omega$, waarin l de

lengte van de antenne in m en λ de golflengte in m (zie ook pag. 21).' De formule wordt op blz. 21 inderdaad ook gegeven maar dan als de stralingsweerstand van een dipool op z'n eentje. Bij de yagi wordt de stralingsweerstand van het gevoede element echter sterk beïnvloed door de parasitaire elementen, zoals schrijver later zelf ook stelt! Op blz. 116 staat dat het mogelijk is om via een aanpassingstransformator twee TV-ontvangers op één antenne aan te sluiten. We lezen: 'De signaalspanning moet echter eveneens broederlijk worden gedeeld'. Dat is niet juist; het signaalvermogen wordt gedeeld. Tenslotte betreurt uw recensent het gebruik van de germanismen *langdraadantenne* en *breedbandantenne*. Misschien is dat ook wel een kwestie van even wennen; tenslotte hebben we de *vlakgelijkrichter* en de *frisdrank* ook al.

Wanneer bij een volgende druk deze schoonheidsfoutjes worden verwijderd kan dit de waarde van dit leuke boekje alleen maar ten goede komen.

PAoSE

TV-storingen vinden en verhelpen, door J. H. Jansen. Vierde druk; uitgave Æ. E. Kluwer, Deventer; prijs f 7,50.

Van een vorige druk van dit boekje hebben we een recensie gegeven in het aprilnummer 1965 van Electron. Hierin hebben we een aantal ernstige bezwaren tegen voornamelijk de uitvoering naar voren gebracht.

Tot onze vreugde hebben we geconstateerd, dat deze vierde druk een stuk opgeknapt is. Het grootste deel van onze bezwaren is nu opgeheven, zodat het geheel thans de voornaamste toets der kritiek kan doorstaan.

In deze druk zijn een aantal foutieve en slordige figuren verbeterd. Tevens is wat meer aandacht geschonken aan het modernere materiaal. Voorts zijn de toch nog vrij onoverzichtelijke storingsanalyse-voorbeelden aangevuld met een alfabetische lijst, zodat toch vrij vlot een bepaald storingsgeval kan worden teruggevonden.

We moeten echter onze bezwaren handhaven tegen een aantal niet-gangbare schakelvoorbeelden, zoals in onze vorige recensie naar voren is gekomen.

Voorts zouden we de schrijver willen aanbevelen om bij een volgende druk aandacht te besteden aan de speciale schakelingen welke de laatste jaren



Redactie: Strevelsweg 99-B, Rotterdam-25
Administratie: VERON, postbus 9, Amsterdam

Redactie:

H. W. F. van 't Groenewout, Hoofdredacteur
K. van Petersen (PAoKP), Secretaris; Strevelsweg 99-B, Rotterdam-25
H. J. J. Bouman (NL-270) en J. Niehof (PAoSQ), Opmaak
P. Jansen (PAoKQ), Technische tekeningen
J. Evers (PAoCX), Techniek en illustraties
D. W. Rollema (PAoSE), Techniek

Vaste medewerkers:

K. van Asperen (PAoKS); J. H. Flint (PAoKT); C. D. de Leeuw (PAoBL);
H. M. E. Linse (PAoUB); P. Neeleman, PAoPYT; K. Spaargaren (PAoKSB)

Eenentwintigste jaargang nr. 12. Dec. 1966

Dit blad verschijnt maandelijks

Overname van artikelen en schema's is slechts toegestaan met schriftelijke toestemming van de redactie

Voor advertenties:
Centraal Bureau VERON,
Postbus 9, Amsterdam

Dag van de Amateur: 12 november 1966

Dit jaar waren we voor het eerst te gast in het Jaarbeursrestaurant te Utrecht. De kennismaking is goed bevallen; de zalen zijn keurig, de oers zijn niet en de geluidsinstallatie goed hoorbaar. Het nut van laatstgenoemde inrichting blijft overigens problematisch want het ruisniveau in de zaal stijgt automatisch zo ver dat de voor amateurbijeenkomsten kenmerkende S/R-verhouding weer is bereikt.

Bijzondere gasten waren OM Roy Stevens, G2BVN, voorzitter van de R.S.G.B. en de bekende OM René Vanmuysen, ON4VY, adviseur-generaal van de U.B.A., vergezeld van echtgenote en zoon; ook troffen we ON4ZA nog aan.

Voorzitter PAoDD wees in zijn openingswoord op een mogelijkheid om het radioamateurisme te introduceren bij de nieuwe Afrikaanse staten – een noodzakelijke voorwaarde voor het toekomstig behoud van onze HF-banden – nl. door inwoners van deze landen, die om één of andere reden in ons land verblijven, zoveel mogelijk met onze hobby te confronteren. Hier ligt een mooie taak voor onze

afdelingen, in het bijzonder voor die in onze universiteitssteden! DD vertelde ook nog dat ons land momenteel 1656 gelicenseerde amateurs kent.

Een hoogtepunt vormt ieder jaar weer de uitreiking van de wisselbeker aan de 'Amateur van het Jaar'. Deze beker is beschikbaar gesteld door het Wetenschappelijk Radiofonds Veder. Namens het bestuur van het fonds werd de beker uitgereikt door PAoNP. Geheel zoals we dat van NP gewend zijn liet hij ons zo lang mogelijk in spanning omtrent de uitverkorene, doch langzamerhand werden onze gedachten gebundeld in de richting van oud-traffic-manager PAoLOU. En dat bleek juist. Waarom ons hoofdbestuur hem heeft voorgedragen voor deze bijzondere eer behoeft hier waarlijk geen betoog meer. In zijn dankwoord zei OM Van de Nadort dat hij dit mede als een eerbewijs zag voor het gehele traffic-bureau met zijn medewerkers. Natuurlijk kreeg hij van DD ook het traditionele kleine bekertje om te houden.

De NL-commissie viert dit jaar haar eerste lustrum. De verdiensten van OM Rijbroek, Ort en Boer werden door PAoDD in stoffelijke vorm gewaardeerd met een R.S.G.B.-Handbook.

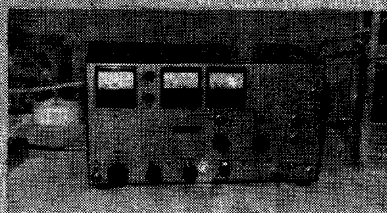
PAoUHS vertelde dat het volgende Radiokamp in principe zal worden gehouden op 12, 13, 14 en 15 mei 1967 (pinksterweekeinde). Aan dames en kinderen zal deze keer bijzondere aandacht worden besteed.

Dan waren er natuurlijk de lezingen, al dan niet

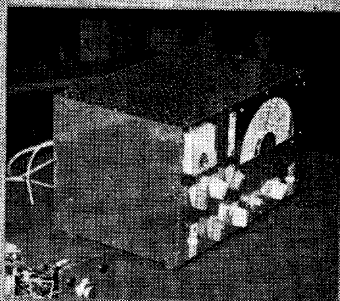
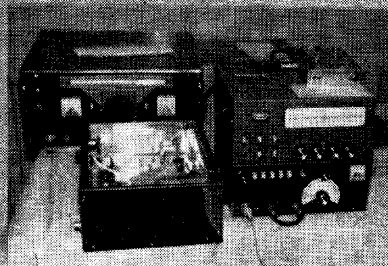
gebruikt worden, zoals o.a. de sync. automaat en de 'noise inverter' (ECH84 schakeling).

We zouden dit boekje derhalve niet bepaald een standaardwerk willen noemen, doch als aanvulling op bestaande werken kan het zijn nut zeker bewijzen.

Technische Commissie



3 ▼



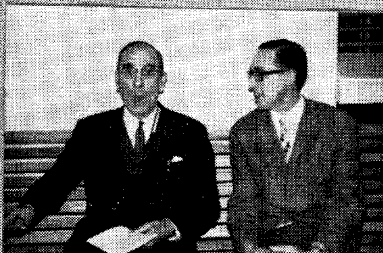
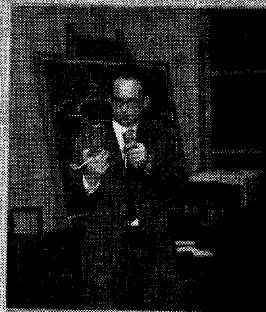
46



7 ▼



8 ▼



9

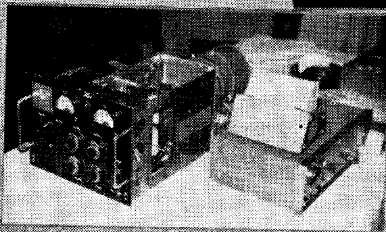


12
November
1966

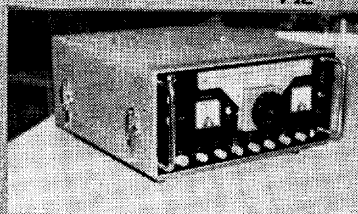
10

11

Dag
voor
de
Amateur



12 ▼



Bij de foto's

Een belangrijk onderdeel van de 'Dag voor de Amateur' was de tentoonstelling van radiospullen. PAoJSK exposeerde hier geprefabriceerde transistorschakelingen (1) maar de 2 m zender met modulator voor AM en FM van PAoTW was geheel home-made (2). PAoMJK liet een transistor 2 m zendontvanger zien die was uitgerust met niet minder dan 40 transistors (3). De bijeenkomst in Utrecht werd bijgewoond door OM Stevens, G2BVN, voorzitter van de R.S.G.B. (4). PAoFAK had zijn getransistoriseerde communicatieontvanger voor 10 t.m. 80 m meegebracht (5) en PAoFX deed alles over DX uit de dockjes (6). De dames van ons Centraal Bureau, mevr. Van der Linde en mej. Zelhorst brachten heel wat VERON-uitgaven aan de man (7). PAoMJK had een werkzaam aandeel in de serie lezingen die voor de VHF-mensen werden gehouden (8) en PAoSE hield onze Belgische bezoeker ON4ZA aangenaam bezig (9). De televisiecamera en de 70 cm zender van PAoHVB verwierpen op de tentoonstelling van amateurapparatuur de eerste prijs (10). De 70 cm tripler en 1000 W p.a. van de PA6MB-groep en de kristalcalibrator van PAoJEB konden eveneens bewonderd worden (11). De gedeeltelijk getransistoriseerde 2 m zendontvanger van PAoBM kon niet van een professioneel apparaat worden onderscheiden (12). (Foto's: PAoKQ.)

met demonstraties. OM Dekker, NL-453 (inmiddels toegetreden tot de NL-commissie) sprak over QSL-kaarten en convertors; de werken van de PA6MB-groep werden belicht door PAoJOP. PAoEZ, MJK en MI vertelden over schakelingen met halfgeleiders op VHF en UHF; PAoGE liet zien hoe je een EZB-signaal van een HF-band naar 2 m transporteert; PAoFAK onthulde de geheimen van een getransistoriseerde versie van de G2DAF-ontvanger en PAoFX klapte uit de hogeschool van de top-DX'ers. PAoMJK, GE en FAK deelden van tevoren schema's uit waardoor het rendement van hun voordrachten aanzienlijk toenam.

Een waardevol aspect van de 'Dag van de Amateur' is de tentoonstelling van door amateurs gemaakte toestellen, waarmee bewezen wordt dat het ras van pure zelfbouwers gelukkig nog niet is uitgestorven, al was de stand van geprefabriceerde transistorschakelingen in dit opzicht een teken aan de wand. Ware kunststukjes van amateurkunnen waren hier te zien; sommige technisch zo geavanceerd dat ze zelfs voor professionals een jaar of vier geleden nog niet mogelijk zouden zijn geweest. Voor de bijzonderheden omtrent deze tentoonstelling moge worden verwezen naar de VHF/UHF-rubrick. PAoKQ heeft één en ander verveeuwigd met camera en flitsen en het resultaat treft u elders in dit nummer aan (de redactie hoopt dat de eigenaars van deze mooie spullen er ook eens iets over zullen vertellen via Electron!)

In het Verkoopbureau misten we PAoAMC, die helaas ziek is. Van harte beterschap AMC! De dames van het C.B. namen de zaak op voortreffelijke wijze waar en ze waren over de omzet goed te spreken.

De opkomst was – zoals we gewend zijn – weer bijzonder goed en velen maakten van de gelegen-

heid gebruik om met oude bekenden van gedachten te wisselen en nieuwe kennissen te maken. De ruime wandelgangen in het Jaarbeursrestaurant boden daartoe volop gelegenheid.

Een zeer geslaagde dag!

PAoSE

Onze Voorpagina

Op zaterdag 12 november vond in het Jaarbeursrestaurant, in diverse zalen het evenement plaats dat wij – nu al weer een aantal jaren – kennen onder de naam 'Dag voor de Amateur'. En bijna ongemerkt, in elk geval zonder dat hierover de een of andere afspraak is gemaakt, schrijven we dat woord 'amateur' bij deze gelegenheid met een hoofdletter. Misschien ook wel omdat op een dergelijke dag iedereen zich zo terdege bewust is van de grote waarde van het radio-amateurisme en van het grote belang dat elk van ons heeft bij de intensieve beoefening ervan omdat de resultaten zo vaak ten algemene nutte komen. Het is daarom een goede gedachte geweest van het Wetenschappelijk Radiofonds Veder om telkenjare de door dit fonds beschikbaar gestelde wisselbeker toe te wijzen aan iemand die zich in dat jaar voor het radio-amateurisme bijzonder verdienstelijk heeft gemaakt. Deze keer viel de eer te beurt aan ons hoofdbestuurslid OM L. van de Nadort, PAoLOU, die zich gedurende zo lange tijd als traffic-manager heeft ingespannen voor de belangen van de radio-amateurs. Op de 'Dag voor de Amateur' werd hem de wisselbeker door PAoNP namens het Wetenschappelijk Radiofonds Veder uitgereikt. De foto op onze omslag toont u PAoLOU met de pas verworven trofee (het kleine bekertje om te behouden).

(Foto: PAoKQ)



Nu het jaargetijde nadert van de huiselijke gezelligheid, van de bisschopswijn, de kruidkoeken en de oliebolletjes, is ook het ogenblik gekomen, dat de soldeerbout even wordt neergelegd, de schema's opgeborgen om in familiekring bij elkaar te zijn.

De redactie van Electron tracht sinds jaren op bescheiden wijze aan deze gezelligheid bij te dragen door het opstellen van een kerstpuzzel die niet alleen veel genoegen geeft bij het oplossen, maar bovendien onze lezers in de gelegenheid stelt beslag te leggen op een aantal prijzen die door de afdelingen van onze vereniging ter beschikking werden gesteld.

Ook dit jaar willen wij niet achterblijven om de feestelijkheden te verhogen. Alleen wij doen het nu eens anders; voor het oplossen van de puzzel is het dit jaar nu eens niet noodzakelijk om alle nummers van Electron van het afgelopen jaar te voorschijn te halen maar u kunt met het decembernummer in de hand rustig in uw fauteuil bij de haard puzzelen en de hele familie kan u daarbij behulpzaam zijn. Want de puzzel bestaat ditmaal uit een heel gewoon kruiswoordraadsel waarin – want het bloed kruipt nu eenmaal waar het niet gaan kan – natuurlijk een paar radiotermen voorkomen maar toch in hoofdzaak ook veel algemene woorden bij het zoeken waarvan uw hele familie u kan helpen.

Hebt u de puzzel opgelost dan beschikt u over alle gegevens om het tweede gedeelte in te vullen (de cijfers daarin stellen letters voor die met hetzelfde cijfer in het eigenlijke kruiswoordraadsel zijn aangeduid). Als dit tweede gedeelte geheel is ingevuld kunt u kennismaken van de inhoud van een telegram. En het is uitsluitend de inhoud van dit telegram die u behoeft op te sturen om deel te nemen aan de verloting van de door de afdelingen beschikbaar gestelde prijzen.

Wat u moet doen:

Wanneer u na het oplossen van de kruiswoordpuzzel de tekst van het telegram geheel compleet hebt, schrijft u deze dan op een briefkaart (u mag er ook een brief van maken, liefst mét een artikeltje, tip of iets dergelijks voor een van de volgende nummers). Schrijf vooral de oplossing zeer duidelijk, liefst in blokletters.

Zend uw briefkaart zo spoedig mogelijk naar ons

redactielid OM P. Jansen, Heggepad 14, Rotterdam-24. De inzendingen moeten uiterlijk op dinsdag 3 januari 1967 in ons bezit zijn.

De prijzen worden verloot onder de inzenders van goede oplossingen en de uitslag van onze kerstpuzzel komt in het februarinummer van Electron.

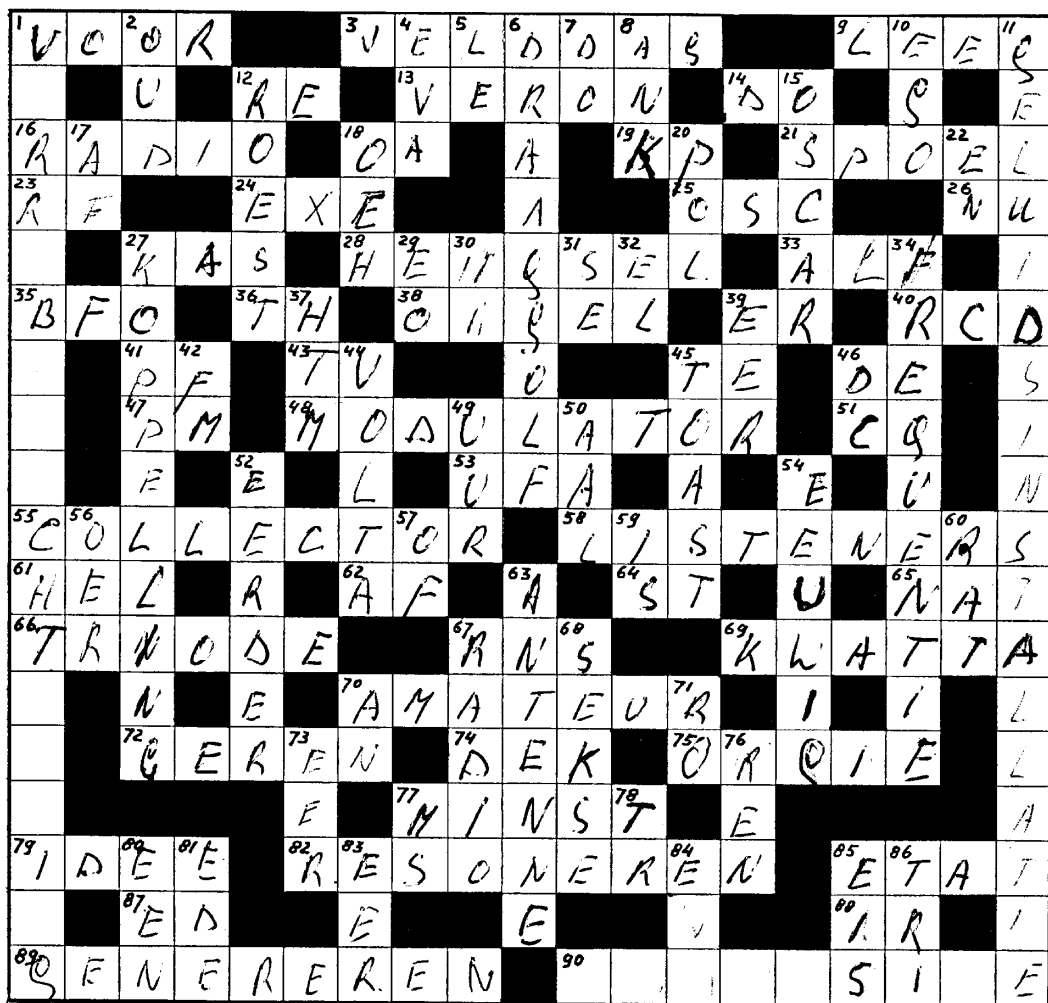
De prijzen:

De redactie heeft zich tijdig per brief tot de afdelingssecretarissen gericht met het verzoek voor wat de prijzen en de verzending ervan betreft aan onze puzzel mede te werken. Bij het gereedmaken van dit nummer van Electron waren nog niet alle antwoorden binnen, zodat de prijzenregen nog wel wat overvloediger zal worden.

De volgende toezeggingen zijn reeds ontvangen: de afdeling Breda doet mee aan de kerstpuzzel met een trommel '**Bredasche turven**'. De afdeling Dordrecht zorgt voor ca. **30 meter coax.kabel** van goede kwaliteit en met een impedantie van ca. 60 ohm.

De afdeling Amsterdam stelt twee prijzen beschikbaar, nl. ten eerste een **VERON-zendexamencursus** en ten tweede **honderd vel verenigingsbriefpapier** (octavo formaat) met bijbehorende enveloppen. De afdeling Meppel zorgt voor een **boekbon van tien gulden**. Afdeling Nijmegen kon het over een gift in natura moeilijk eens worden en stelt een geldprijs van **vijf gulden** (netto contant) ter beschikking. Ook afdeling Alkmaar doet weer mee en de prijs is ('natuurlijk vanzelfsprekend' schreef de secretaris) een geldprijs van **tien gulden**, franco-winnaar! Ook de afdeling Eindhoven draagt bij tot het succes van onze puzzel en als prijs geeft deze afdeling: **radio-materiaal, in overleg met de winnaar te bepalen**. De afdeling stelt zich voor om onderdelen beschikbaar te stellen 'voor een lopend project bij de winnaar' en dit biedt onze lezers dus onvermoede mogelijkheden!

Ook uit de afdeling 's-Hertogenbosch ontvingen we een verheugende mededeling: deze afdeling stelt een **reflectometer** beschikbaar, compleet afgeregeld en geijkt, in een kastje van 75 x 124 x 95 mm en met het schema erbij. De hele afdeling werkt inmiddels aan de constructie van deze puzzelprijs! De afdeling Walcheren besloot als prijs



Horizontaal:

1. voorzetsel; 2. radioamateurfestijn; 9. ongevoeld; 12. noot; ook: bekend elektronicijdschrift in ons land (afk.); 13. Nederlandse sectie van de I.A.R.U.; 14. noot; 16. draadloze overdracht; 18. onder andere(n); 19. redactielid Electron; 21. zelfinductie; 23. radiofrequentie (afk.); 24. exciter (afk.); 25. oscillator (afk.); 26. tegenwoordig; 27. beschikbaar geld; 28. beugel; 33. boze geest; 35. deel van een radio-ontvanger waarmee o.m. ongemoduleerde signalen hoorbaar gemaakt kunnen worden; 36. onderwijsinstelling (afk.) voor hoger onderwijs; 38. muziekinstrument; 39. bijwoord; 40. voor radioamateurs belangrijke afdeling van het Staatsbedrijf der PTT (afk.); 41. eenheid van capaciteit (afk.); 43. beeldoverdracht (afk.); 45. voorzetsel; 46. lidwoord; 47. ter herinnering (afk.); 48. deel van een telefoniezer waar mede spraak of muziek op de draaggolf wordt gezonden; 51. seinteken voor een algemene oproep; 53. filmaanschappij (afk.); 55. een van de contactpunten van een transistor; 58. luisteraars (Eng.); 61. onderwereld; 62. gered; 64. heilige (afk.); 65. vochtig; 66. buistype; 67. Rijks Nijverheidsschool (afk.); 69. chocolademerk; 70. iemand, die iets doet uit liefhebberij; 72. aanhoudend snel lopen; 74. deel van een schip; ook wel: benaming van een deel van een schakelaar die uit meer elementen bestaat; 75. braspertij; 77. overtreffende trap van weinig; 79. denkbeeld; 82. meertillen; 85. staat (Frans); 87. en dergelijke (afk.); 88. titel (afk.); 89. opwekken; 90. bekend geleerde o.m. op het gebied van de radio.

Verticaal:

1. telecommunicatie; 2. bejaard; 4. meisjesnaam; 5. lidwoord (Frans); 6. ongemoduleerd signaal; 7. noot; 8. meisjesnaam; 10. ik; 11. apparaat voor het versterken van muziek, spraak e.d.; 12. oxydatie; 15. satelliet voor amateurcommunicatiedoeleinden; 17. bijwoord; 18. uitroep; 20. samenhangende bundel van planten met de wortels en de aardkluit eraan; 22. voegwoord; 27. inductieve of capacitieve beïnvloeding; 29. ambtshalve (afk.); 30. nummer (afk.); 31. redactielid Electron; 32. lengtemaat; 34. trillingsgetal; 37. tramwegmaatschappij in een grote gemeente in Nederland (afk.); 39. achtting; 42. modulatiesysteem (afk.); 44. onderzoeker op het gebied van elektriciteit; 45. geroosterd brood; 46. gelijkspanning (afk.); 49. deel van de dag; 50. jonge paling; 52. vroeger; 54. duurzaam; 56. ijzerhoudende grond; 57. voegwoord; 59. vervoeging van het werkwoord 'zijn'; 60. knaagdier; 63. vangdraad; 67. zie 16 horizontaal; 68. geslacht; 70. meisjesnaam; 71. ambtshalve (afk.); 73. zie 39 verticaal; 76. dierenhuis; 77. motorschip (afk.); 78. telegraaf restant (afk.); 80. telwoord; 81. gemeente in Gelderland; 83. zie 39 verticaal; 84. tijdperk; 85. sterk verlangen, vordering of aanspraak; 86. ontvettingsmiddel.

Zeer simpele series-gate modulator met voorversterker

De amateurs die nog slechts kort op de band zijn en een goedkope, effectief werkende modulator willen bouwen, kan het hier beschreven modulatorekje met voorversterker zeer goede diensten bewijzen. Ondanks de eenvoudige opzet is het mogelijk een zeer behoorlijk zendvermogen te ontwikkelen. De speech-amplifier* bevat niets bijzonders; het is trouwens niet nodig het gegeven schema te volgen omdat de modulator met elke goed gebouwde voorversterker gestuurd kan worden. Met de gegeven schakeling is de beginnening echter absoluut zeker van een goede werking.

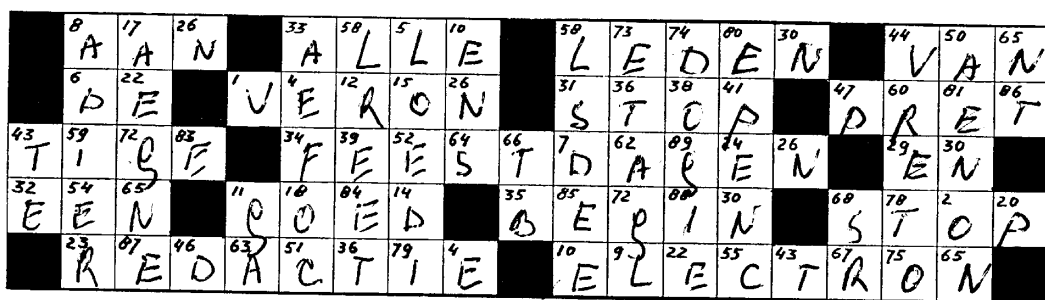
De buis is een ECC83.

De achter de voorversterker volgende series-gate modulator is een vereenvoudigde versie van de modulator die in het R.S.G.B. Handbook te vinden is**.

Zeer summier samengevat is de werking als volgt.

De eerste triode dient als spanningsversterker, de tweede als kathodevolger. Staat de looper van de potentiometer aan de kathodezijde, dan valt over R_a een grote spanning. Neem aan, dat er ca. 15 V op de anode staat, dan staat deze spanning ook op het rooster van de tweede triode. Aan de kathode van de tweede triode verschijnt ca. 95 pct. van 15 V. Deze is direct gekoppeld met het schermrooster van de p.a.; dus ook hier een lage spanning en lage output. Beweegt de looper zich van de kathode af, dan neemt de negatieve spanning op triode 1 toe; de spanningsval aan de anode vermindert.

De hogere spanning verschijnt ook aan het rooster van triode nr. 2. Door de werking als kathode-



Wanneer u dit gedeelte geheel hebt ingevuld kunt u kennismaken van een telegram. (Wij willen u niet nieuwsgierig maken, maar misschien is de inhoud op u van toepassing...). Uitsluitend de tekst van dit telegram dient u als oplossing van de kerstpuzzel in te zenden.

beschikbaar te stellen een **cheque ten bedrage van tien gulden**. Zeeuwsch-Vlaanderen geeft een geldprijs van **drie gulden**. De afdeling Amersfoort is ook dit jaar weer present met een **pakje Amersfoortse Keesjes**. Uit Gouda kwam de toezegging van een **geldprijs van vijf gulden** en de secretaris van de afdeling Centrum schreef dat deze afdeling zal zorgen voor een **soldeerbout** (220 V-30 W). De afdeling 't Gooi verzorgt ook deze maal weer de inwendige mens met **twee trommels Gooise moppen**.

Uit de afdeling Rotterdam kwam ook dit jaar weer de toezegging, dat aan twee deelnemers elk een **grote rol harskernsoldeer** zal worden toegezonden.

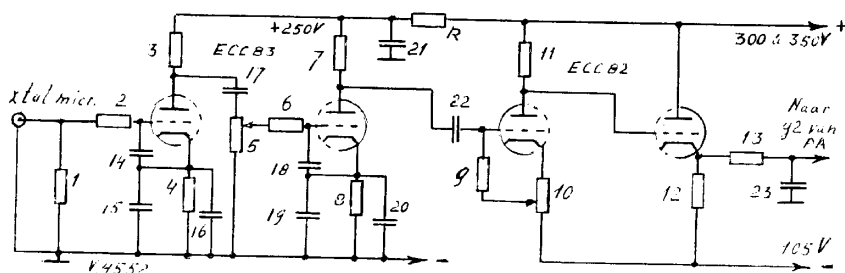
De afdeling Zaanstreek zendt aan een van de winnaars een complete **set transistors**, bestaande

uit een HF-, 2 MF-, 1 LF- en 1 eindtrap-transistor, plus een tweetal dioden. Dit is dus één prijs! Als persoonlijke bijdrage van de secretaris van de afdeling Zaanstreek kan een der inzenders een **doos gemengde biscuits** tegemoetzien. De afdeling Leiden stelt als kerstpuzzelprijs de buis **4X150-G** ter beschikking (dit is een coaxiale uitvoering van de 4X150-A).

Hiermede zijn wij gekomen aan het einde van de prijzen-opsomming. Zoals gezegd: de mogelijkheid bestaat dat het er nog méér zullen worden.

Wij hopen, dat onze puzzel u enkele prettige ogenblikken zal bezorgen en wij maken gaarne van deze gelegenheid gebruik onze lezers prettige kerstdagen toe te wensen en een goede jaarwisseling.

Redactie Electron



Voorversterker-modulator

1 = 2,2 megohm; 2 = 100 k.ohm; 3 = 470 k.ohm; 4 = 4,7 k.ohm; 5 = 500 k.ohm, potentiometer; 6 = 47 k.ohm; 7 = 470 k.ohm; 8 = 4,7 k.ohm; 9 = 1,5 megohm; 10 = 25 k.ohm; potentiometer; 11 = 220 k.ohm; 12 = 220 k.ohm; 13 = 100 ohm, op buisvoet van p.a.; R = zodanig in te stellen dat 250 V ontstaat aan de weerstanden 3 en 7; 14 = 25 pF; 15 = 1000 pF; 16 = 1 μ F; 17 = 1000 pF; 18 = 25 pF; 19 = 1000 pF; 20 = 25 μ F, elco; 21 = 16 μ F, elco; 22 = 5000 pF, moet van goede kwaliteit zijn; 23 = 500 pF, idem.

volger verschijnt een iets lagere spanning aan g2 van de p.a.

Modulatie diepte van dit systeem is maximaal 95 pct.

Belangrijk is de RC-tijd van de koppelcondensator en de roosterlekweerstand. Het is zaak om de gegeven waarden van 5000 pF en 1,5 megohm aan te houden. De 100 ohm weerstand en de 500 pF condensator (knoop-mica of mica) komen direct aan de buisvoet van de p.a., de 500 pF kort naar aarde, bijv. aan de kathodelip van de voet.

De modulatiebuis is een ECC82 voor een input tot 75 W; daarboven bij voorkeur een 12BH7 gebruiken.

De afregeling is als volgt.

Potentiometer van de modulator zo draaien, dat maximum input van de p.a. ontstaat. P.a. hierop afregelen (dip; antennekoppeling). Vervolgens potentiometer terugdraaien tot ca. 1/5 à 1/8 van de max. output. Aansluitend hierop in de microfoon spreken en potentiometer van voorversterker opdraaien tot – al sprekende – in de pieken van de spraak de bovenbedoelde maximale input bereikt wordt.

Neem de 'rust-input' niet te laag, indien u DX wilt plegen: het intunen op uw signaal wordt dan

te moeilijk. Voor het tegenstation ontstaat de meest gunstige situatie indien dit station zijn AVC uitschakelt. Denkt u er verder wel aan, dat u bij afregeling van de p.a. op maximale input uw machtigingsvoorwaarden niet overschrijdt!

Voordelen van de beschreven modulatiemethode zijn: geen overmodulatie in de positieve pieken; geen splatter door overmodulatie in de negatieve pieken. Nadeel is misschien, dat een goed afgevlakte negatieve spanning noodzakelijk is.

De eventuele bezwaren wegen m.i. niet op tegen de voordelen die deze modulator geeft voor amateurs met een krappe beurs. Immers, de modulator bevat slechts twee goedkope buizen, maar... wat ook meetelt is de voeding. Deze modulator vergt slechts een luttel aantal milliamperes en is tot volle tevredenheid van mijzelf en van de tegenstations reeds bijna een jaar in gebruik in de shack en staat op het punt ook dienst te gaan doen in een mobiele zend-ontvanger.

Ten slotte: neem voor de 500 pF koppelcondensator een góede (ik ben uiteindelijk op een prima mica aangeland), anders zoudt u troubles kunnen krijgen.

* A. A. Dogterom, PA0EZ, 'Clipper-voorversterker met elektronisch filter', Electron, mei 1964, blz. 138.

** R.S.G.B.-Handbook, derde editie, vierde druk, blz. 261.

▲ PAoPON in Hilversum, die zo graag begrijpelijke EZB-artikelen in Electron wilde zien, was hooglijk verbaasd toen in hetzelfde nummer waarin zijn noodkreet stond reeds aan zijn wens voldaan werd. De redactie kreeg prompt een brief waarin PON schreef, dat het artikel van PAoSE precies gaf wat hij bedoeld had met zijn oproep in het septembernummer. De redactie is zeer vereerd met deze hulde en wil graag proberen aan ieders wensen tegemoet te komen maar een service als bedoeld aan PAoPON zal wel tot de uitzonderingen moeten blijven behoren.

▲ Voor het onderhouden van lucht- en grondverbindingen over lange afstanden heeft de Goodyear Aerospace Corporation (V.S.) voor de Amerikaanse strijdkracht in Vietnam een opblaasbare rugzak-antenne ontwikkeld. Deze revolutionaire lichtgewicht antenne, gemaakt van een speciale kunststof, kan met behulp van een voetspomp binnen 15 minuten worden opgericht. De max. lengte (hoogte) van deze verticale antenne is 20 meter. De rugzak met de antenne en verdere hulpmiddelen weegt nog geen 14 kilo. Nog even wachten, dan komt-ie in de dump!



Hebt u iets op het hart, hebt u klachten of kritiek, hebt u ideeën of opmerkingen of misschien wel lof... dan is dit de rubriek die voor u ter beschikking staat.

Red. Electron

Is de VERON aan vernieuwing toe?

Toen in 1945 de VERON de drie vooroorlogse radioamateurverenigingen in haar gelederen opnam en bundelde, waren radioamateurs hobbyisten die zich voornamelijk voor alles wat met golfengte te maken had interesseerden.

Er was toen eigenlijk ook niet veel meer. Wat wij nu elektronica noemen, het gehele gamma van alles wat met elektronen te maken heeft, was er toen nog niet.

Nu, in 1966, is de radio-ontvang- en zendtechniek nog maar een fractie van de samenvattendes term 'elektronica' en zeker niet meer de enige en belangrijkste fractie. Er is nu een veelvoud van amateurs die de elektronica als hobby beoefenen ten opzichte van de radio-ontvang- en zendamateurs die in de VERON verenigd zijn.

Al die duizenden hebben aan de VERON in het geheel niets. Het grootste deel zit buiten de VERON, terwijl het toch eigenlijk ook amateurs zijn en zij zouden ook in de VERON moeten zitten. Maar in ons verenigingsorgaan Electron (de naam zou anders doen verwachten) lezen zij alleen maar bandoverzichten, ontvanger- en zenderbeschrijvingen etc. Niets van hun gading dus. Wat doet dit leger van allround elektronicamensen dan wel? Zij stappen naar een kiosk of radiozaak en kopen een van de commerciële elektroniecablader. Jammer vind ik dat. Maar Electron krijgen ze zo niet in handen en bovendien zouden ze er zich niet voor interesseren.

Ik vraag mij af: hebben wij dan de boot gemist toen de 'elektronica' haar intrede deed als experimenteerterrein voor de amateur? Of is de Vereniging voor Experimenteel Radio Onderzoek té experimenteel en te weinig commercieel? Overigens, al te experimenteel in onze werkwijze en opzet zijn we nu ook niet bepaald.

Is het dan niet mogelijk om nu dan eindelijk eens de tang bij de poten te nemen en eens iets wat te gaan ombuigen? Volgens mij zou een elektroniecablad voor de amateur in een verenigingsverband als de VERON nu is een noodzaak zijn, waartoe de snelle vooruitgang van de elektronica ons dwingt. De tijd is voorbij, dat de radio-mensen alleen maar golfengtebazen waren. Er is méér te beleven in de wereld der elektronen!

Welnu, zo'n vereniging zou een elektronica-

vereniging moeten zijn, waarin ook de golfengtebazen hun plaats zouden hebben en die plaats zou dan financieel beter gezadeld zijn dan deze, door de veel grotere inkomsten der advertenties, die het gevolg zijn van de veel grotere opslag. De redactie kan dan ook eens voor de ontvang- en zendamateur een expert verzoeken artikelen te schrijven tegen een redelijk honorarium, m.a.w. de eeuwige smeekbeden om kopij en de slapeloze nachten van de redactie worden tot een minimum beperkt. Vergaderingen worden interessanter door de grotere veelzijdigheid der onderwerpen en het contact met andere elektronica-broeders werkt verfrissend, iets dat de VERON hard nodig heeft. Het geld heeft men er voor over, getuige de opslag van de commerciële blader; de interesse is er óók in deze tijd van werkverkortings- en toenemende belangstelling voor de elektronica.

Zijn wij in 1966 opnieuw – evenals in 1945 – toe aan een bundeling van krachten? De tijden veranderen, ook de VERON moet mee. Mijn devies zou kunnen zijn: 'Elektronicamensen verenigt u!'.

S. L. Riedstra, PAOSLR, Groningen

Eenzijbandmodulatie in 't Gooi voor en door de amateur

Samen met de x.yl op vakantie is fijn, maar ja, je neemt toch maar wat te lezen mee... Voor mij was dat: Electron van september 1966 en de jaargang 1958 van Electron.

Een ieder die de 'Ongedempte Trillingen' van juni jl. heeft gelezen moet weten hoe PAOPON en ondergetekende van verleden jaar september af hebben geploeterd om met EZB uit te komen. André is een doorzettertje en is er nu. Ik heb de 'meer gebruikelijke weg' genomen en ben er dus ook.

Mag ik nu even met u teruggaan naar 1958?

Een stukje, geschreven door PAOCX, naar aanleiding van een afdelingsbericht februari 1958. Sjonge, sjonge. Het verschijnen van een Gooise amateur met EZB zou worden begroet door minstens zeven (dat getal was cursief gedrukt) eenzijdbandvrienden.

Mag ik over m'n eigen ervaringen zwijgen toen ik in juni jl. met EZB op 80 verscheen? Alleen dit: de opname in de 'kring der gezalfden' (zie tekening blz. 77, Electron 1958) deed mij terugdenken aan de jaren omstreeks 1930-1932, die gouden tijd waarin men elkaar met raad en daad terzijde stond. Hetzelfde heeft oPON ondervonden toen hij de moed opbracht met een half watt een plaatsgenoot te werken (ging 't effe jofel André?) en daarna alle aanwezige 'gezalfden' een race gingen onderhouden om eveneens PAOPON te werken. En zie, de nationale pudding van PAO's werd zelfs overgoten met een internationaal sausje, door ON4ZA. Die middag was niet alleen PON een



Contributie 1967

DX-'Press/VHF-Bulletin 1967

Wij verzoeken onze leden dringend de contributie voor 1967 in de loop van deze maand te willen voldoen.

Hier volgt nogmaals de contributieregeling:

	<i>per jaar</i>	<i>per half jaar</i>
gewone leden	f 22,50	f 11,25
juniorleden en militairen	f 10,—	f 5,—
gezinsleden (zonder		
Electron)	f 8,—	f 4,—
juniorgezinsleden (idem)	f 5,—	f 2,50
studerenden van 19, 20 of 21		
jaar	f 10,—	incens vóór 1 januari en onder overlegging van een studieverkla- ring.

Abonnees op DX-'Press/VHF-Bulletin betalen f 10,— extra, c.q. f 5,— voor een halfjaarsabonnement.

Ons gironummer is 365900, VERON, Amsterdam.

Bij voorbaat onze dank.

QST

Tegen de gereduceerde prijs van f 18,— per jaar kunnen wij deze maandelijkse A.R.R.L.-uitgave nog steeds voor onze leden verzorgen. Nieuwe abonnees zijn welkom. Deze abonnementen kunnen elke maand ingaan.

Storting op girorekening 3240, VERON, Amsterdam, met vermelding van de datum van ingang.

gelukkig mens maar allen die het genoeg mochten smaken dit QRP-zendertje – en nog wel puur EZB – te mogen werken.

Tot zover is alles voor een ieder die dit eens zelf heeft meegemaakt (U weet immers nog precies wie uw eerste verbinding was?) klare taal. Maar 't venijn zit in de staart.

Ik ben namelijk ook oorgetuige geweest van de opname van PAoACG (zie Electron, september 1966, 'Geslaagd voor aanvullend examen') in de 'Kring der Gezalfden' en ik kan mij voorstellen, dat Arend wel flink de pé... in heeft gekregen dat z'n volhouden voor het cw-gedeelte op deze manier

▲ PAoNO zou in zijn Philips 2010 bandontvanger graag een kristalfilter bouwen. Maar hoe? Mogelijk zijn anderen – en daar hopen wij op – hem in deze al voorgegaan. Is het mogelijk, dat wij op deze vraag een bevestigend antwoord krijgen? Men schrijve dan naar J. van Galen, PAoNO, Huissensstraat 129-II, Arnhem. Ook in andere wijzigingen in de 2010 is oNO bijzonder geïnteresseerd. Wie op de banden zijn oor te luisteren legt komt al gauw tot de conclusie dat de meningen over de 2010 nogal verdeeld zijn. Toch is in elk geval PAoNO van mening dat pro gulden veel geboden wordt al zijn er, dacht hij, nog wel verbeteringen mogelijk. De redactie houdt zich aanbevolen voor beschouwingen over de 2010. We zullen er graag een plaats voor inruimen. Dus maar flink aan de slag!

▲ De nieuwe draagbare radio die Philips onder het typenummer 22RL462 heeft uitgebracht heeft als golfgebieden de FM-band (87,5–108 MHz), de kortegolf (24,8–50,8 m) en verder uiteraard de midden- en lange-golf gebieden. De ontvanger is voorzien van automatische fijnafstemming in de FM-band, ferroceptor en telescoopantenne. Voorts zijn er aansluitingen voor bandopnemer, grammofoon, oortelefoon, buitenantenne en netvoedingsapparaat.

▲ Philips brengt twee nieuwe kortegolfontvangers, die alleen in uiterlijk en in het laagfrequent gedeelte van elkaar verschillen. Beide typen (B5X45A en B4X45A) bezitten tevens het middengolfgebied van 185–580 m. De te ontvangen kortegolfgebieden zijn: 30–95 m; 25–31,7 m; 11,4–23 m. Het zijn buizenontvangers voor wisselstroomvoeding van 90 tot 245 V.

werd beloond. Het was, zeer zacht uitgedrukt, onhoffelijk en hard gezegd – dat moet dan ook maar eens – schandalig. Zo begroet men geen nieuwe mede-amateur. Integendeel. De methode van een QSO maken op 144 MHz is nu eenmaal anders dan op de andere banden, terwijl EZB-verkeer meer doet denken aan een cw-verbinding.

Mag ik hopen, dat 'een nieuwe' de ervaringen die PAoPON en vele anderen mochten hebben (en die toch eigenlijk voor 99 pct. gewoon zijn) eveneens mag blijven ondervinden? Ook al behoren wij tot 'de gezalfden'.

J. Moene, PAoJM, Hilversum

Andere tijdschriften bieden

Radio Rivista, sept. 1966

Ondametro coassiale da 0,3 a 3,5 GHz.

Break-In for the Radio Amateur, aug. 1966

A High performance Transistor converter for the 432 Mc Band. (Voor zelfbouw en o.a. met een voorversterker in de antennemast.)

Das DL-QTC, oktober 1966

80-m-SSB-T4ansistor-Transceiver. (Voor zelfbouw. Artikelomvang ca. 26 blz. Uitgerust met McCoy filter.)

The Radio Constructor, oktober 1966

Versatile Test Oscillator.

The Design and construction of Measuring Bridges, Part 3.

Cubical Quad aerial for F.M.

Funktechnik No. 19, 1966

Der Stereo Mixer 422.

Die Kurzwellenausbreitung in der Ionosphäre und ihre Vorhersage (zie ook F.T. no. 18).

Elektronische Kamera zum Selbstbau (zie ook F.T. no. 18).

Break-In for the Radio Amateur, november 1966

Varactor Frequency Multipliers.

Idem, december 1965

Premixer Unit for Transmitters or Receivers using a McCoy filter.

Recalibrate your BC221 using only Pencil and Paper.

Idem, januari-februari 1966

Transistors and Nuvisitors in a 2 m Transceiver, Part I (zelfbouw).

Part II in het maartnummer van Break-In.

Idem, april 1966

DC31 Crystal Bandpass Filters.

Modifications To National NCX 3.

Short Wave Magazine, oktober 1966

The R.C.A. AR-8516L Communications receiver.

General description-notes on design and circuitry.

Picture reception from the weather satellites.

QST, oktober 1966

Field-Effect Transistors, What They Are – How They Work.

Funkamateer, september 1966

Frequenzmessung mit Quarzgenauigkeit.

Hinweise für den Bau eines NF-Messplatzes. Teil 3.

Selectojet – ein brauchbares Zusatzgerät.

Boekbespreking

Fachtagung Elektronik 1966. Een overzicht van technische verhandelingen op de Messe in Hannover, voorjaar 1966.

De inhoud is verdeeld in twee rubrieken, nl. I. Bouwelementen en toepassingen en II. Elektronica in lucht- en ruimtevaart.

Voor hen, die in de elektronica behoorlijk thuis zijn (in het algemeen de vakmensen), zijn de verslagen van de gehouden voordrachten wel interessant. Zonder vakkennis is het vermoedelijk abacadabra.
H.J.J.B.

Rob. L. Woodward en J. Lyman Goldsmith, *Hoe werken elektronen*, vertaling J. Evers. Uitgave: N.V. Uitgeverij. Æ. E. Kluwer, Deventer; 212 blz., 34 foto's, 104 tekeningen; prijs f 14,75.

Dit populaire boekje geeft een overzicht van de ontwikkeling van de elektriciteit sinds de prille jeugd tot op vandaag, m.a.w.: elektrische en magnetische verschijnselen in de oudheid, theorieën die zich veel later ontwikkelden en die leidden tot praktische toepassing voor verlichting, verwarming, dynamo's en motoren, transformatoren, telefonie, radio, televisie, enz.

Op voortreffelijke wijze is de wiskunde erin verwerkt, zonder dat dit voor de lezer enige moeilijkheid zal geven.

Voor de beginnening een handig werkje.

H.J.J.B.

Transistor-Fuchsjagdsuper für das 80 m-Band. Fernsehantennenverstärker mit Spannungströhre ECC88.

Einführung in die Technik der elektronischen Musikinstrumenten.

Funktechnik No. 20, 1966

Vom Kristallgleichrichter zum Leistungsthyristor.

Halbleiterelektronik im Kraftfahrzeug.

Transistorprüfgerät nach dem Prinzip der Steilheitsmessung.

Die Kurzwellenausbreitung in der Ionosphäre und ihre Vorhersage.

Elektronische Kamera zum Selbstbau.

CQ, oktober 1966

Three Steps to Sideband, Part 1, The CQ-90 (zelfbouw van een zender).

A Product Detector For the Collins 75A-4.

An All-Band 7360 Converter.

OEM, oktober 1966

Verbesserungen am SSB-Transceiver nach DJ4ZT (vervangen van het McCoy filter door een smaller filter XF9B).

Ter nagedachtenis

Op 4 november jl. is te Den Haag op 72-jarige leeftijd overleden de heer **ir. J. D. H. van der Toorn**, oud-directeur-generaal der PTT.

Een dag tevoren was hij tijdens een vergadering onwel geworden.

De heer Van der Toorn werd op 8 april 1894 te Den Haag geboren. Hij behaalde in 1918 het diploma van elektrotechnisch ingenieur aan de T.H. te Delft.

Op 1 januari 1919 trad de heer Van der Toorn in dienst van de PTT en hij was sindsdien werkzaam aan de toenmalige herstellingswerkplaats, het radiolaboratorium, het ingenieursdistrict Amsterdam en bij de afdeling telefooncentrales van het Hoofdbestuur.

Het zwaartepunt van zijn werk lag toen in de bouw van nieuwe en grotere handcentrales, die dienst moesten doen voor het na de eerste wereldoorlog snel groeiende telefoonverkeer.

In 1922 is de heer Van der Toorn naar de particuliere industrie overgegaan, waar hij zich een grote ervaring op het terrein van de telecommunicatie verwierf.

In september 1945 keerde de heer ir. Van der Toorn op verzoek van de toenmalige directeur-generaal dr. ir. M. H. Damme, weer bij PTT terug als hoofddirecteur der telegrafie en telefonie.

Het herstel en de uitbouw van het telecommunicatiesysteem alsmede het internationale aspect der PTT hadden zijn bijzondere zorgen.

In 1950 werd hij tot hoofddirecteur algemene zaken en radio benoemd en waarnemend directeur-generaal der PTT, waardoor hij tevens bemoeienis kreeg met andere delen van het bedrijf.

Zijn taak bleef daarbij niet beperkt tot de door de PTT geëxploiteerde radioverbindingen, maar bevatte ook een belangrijk aandeel in het algemeen beleid op radiogebied, dat behalve ons omroep- en televisiebeleid, velerlei facetten heeft.

Bij Koninklijk Besluit werd ir. Van der Toorn op 1 oktober 1954 benoemd tot directeur-generaal der PTT, als opvolger van de heer dr. L. Neher.

De heer Van der Toorn heeft zich in de jaren na de oorlog in de gehele wereld een grote naam verworven als deskundige op het gebied van de telecommunicatie.

Hij was o.a. leider van de Nederlandse delegaties van de PTT op verschillende wereldtelecommunicatie- en golfengteconferenties, resp. in Atlantic City, Buenos Aires, Kopenhagen en Stockholm; tevens was hij voorzitter van de internationale radioconferentie te Genève.

In ons land heeft de heer Van der Toorn als plv. voorzitter van de Raad van Beheer van de N.V. Nozema van 1947-1959 zeer belangrijk werk gedaan ten aanzien van de radio en de televisie.

In het internationale overleg wist hij tijdig de voor ons land nodige golfengten gereserveerd te krijgen.

Voorts heeft de heer Van der Toorn nog verschillende andere functies vervuld, o.a. lid van de televisiecommissie (1948), lid van de televisieraad (1951), voorzitter van het Nederlands Normalisatie Instituut (1959) en voorzitter van de adviescommissie voor doelmatige organisatie in de rijksdienst.

De heer Van der Toorn is op 1 mei 1959 met pensioen gegaan. Hij was Commandeur in de Orde van Oranje Nassau, Ridder in de Orde van de Nederlandse Leeuw, Commandeur in de Zweedse Orde van Gustaaf Wasa en Officier in de Orde van postale verdiensten van Frankrijk.

Toen we in het aprilnummer van Electron 1959 stil stonden bij het afscheid van de heer Van der Toorn in verband met zijn pensionering hebben wij o.a. het volgende opgemerkt:

'Vanzelfsprekend wordt er bij het wisselen van functies die van zoveel belang kunnen zijn voor het wel en wee van de amateurradio in ons land, wel eens door de amateurs overwogen hoe de instelling van zulk een functionaris zal zijn ten aanzien van hun hobby.

Op dat moment wisten we van de heer Van der Toorn één ding zeker, namelijk dat het woord 'amateur' in combinatie met 'radio' geen onbekende voor hem kon zijn.

In 1947 had hij immers de leiding gehad van de Nederlandse delegatie naar de I.T.U.-Conferentie in Atlantic City (U.S.A.) en op deze eerste conferentie na de oorlog werden de frequenties in het gehele radiospectrum, dus ook voor de amateurs, opnieuw vastgesteld.

Voorts is op deze I.T.U.-Conferentie voor het eerst de definitie bepaald van 'amateurdienst' en 'amateur', hetgeen ook de actieve leider van de Nederlandse delegatie toen niet zal zijn ontgaan.

De vraag was nu echter: hoe zou onze directeur-generaal der PTT een en ander interpreteren en doen toepassen.

En nu komen wij dan op een terrein waar we uit eigen ervaring kunnen spreken.

Wij hebben gedurende bijna 5 jaar onze belangrijke problemen betreffende de amateurradio in ons land aan de heer Van der Toorn direct of indirect mogen voorleggen, waarbij verschillende malen in een mondeling onderhoud.

Daarbij is steeds de grote kunde en parate kennis, ook op ons gebied, gebleken, terwijl de genegenheid werd aangetroffen om binnen de perken der nationale en internationale voorschriften en praktische mogelijkheden, aan de wensen van de Nederlandse amateurs zo veel mogelijk tegemoet te komen.

Een van de laatste principiële beslissingen is wel de M/machtiging geweest, waarbij het ook de

Bibliotheeknieuws

Andere tijdschriften bieden:

Funk Amateur No. 8, 1966

Transistor reflexempfangler.

R.C. Messbrücke mit Transistoren.

Automatikschaltung für Magnetbandgerät.

Hinweise für den Bau eines NF-Messplatzes.

Spannungsmessung mit der Abstimmanzeigehöhre EM84.

Ein Bandpass für das 2 m Band.

Rauscharme Transistor-HF-Vorstufe.

The Radio Constructor, september 1966

6BW6 Power Amplifier.

Flashing Fuse Failure Indicator.

Pocket Voltage Indicator and Oscillator.

VHF/FM Feeder Unit.

The Short Wave Magazine, september 1966

General Purpose Test and monitor unit.

Full CW Break-In.

Discussing Single Sideband.

R.S.G.B. Bulletin, september 1966

Accurate Frequency Measurement at VHF.

The G3JJG SSB Exciter. Part 3.

The Transistorized Vackar Oscillator.

Radioamater, september 1966

Dubbelsuper voor 3,5, 7 en 14 MHz voor zelfbouw.

Das DL-QTC, september 1966

Amateur-Funkfern schreiben.

Funkbilder aus dem Weltall.

Der SSB Transceiver SB100 (testrapport en techn. toelichting).

Die neue Leistungspentode EL3010 für SSB-Sender.

Funktechnik No. 17, september 1966

Die Kurzwellenausbreitung in der Ionosphäre und ihre Vorhersage.

Messkopf mit Abschwächerschwingkreis für Messungen im ZF-Gebiet.

Transistorgeregeltes Netzgerät hoher Ausgangsleistung.

CQ, september 1966

Integrated Circuits for Amateur Radio.

SSB Peak Power Indicator.

Tailored Antenna Coverage for 2 m FM.

A phase locked local oscillator for advanced receiver design.

Facsimile communications for amateurs.

Understanding Field Effect Transistors.

The Oscilloscope, Part III.

Dual Triode Mixers. A Comparative Discussion.

An Economical Four-Band DX Antenna.

Ground Radials for Beam Antennas.

Old Man, september 1966

Ein 2-m Transistor-QRPP-Baustein.

QTC (Zweden), augustus-september 1966

Zender voor 10 W input op 80 en 40.

Instelbare dempingsnetwerken.

Spanning vermenigvuldiging.

Amateur Radio (Australië), juli 1966

Your Pye Reporter Tunable or Crystal locked. Conversion of the Pye Taxiphone MK-1.

Nuvistor converters For 50, 144, 220 and 432 Mc plus a Nuvistor Preamp for 144 Mc.

Tot zover de tijdschriftenoverzichten. Mag ik nu nog even de aandacht vragen voor onderstaande T.M., welke opgenomen zijn in de VERON-bibliotheek:

2414, TM van de AF Amplifier AM-65/GRC.

2415, TM Radio Sets SCR-508, SCR-528 and AN/VRC-5.

2416, TM Power supplies PP-281/GRC, PP-282/GRC en PP-448/GR.

2417, Amplifier-Power Supply AM-598/U.

2418, TM Radio Set AN/GRC-9.

2419, TM Radio Set-300-A.

Tot zover dan voor deze maand het tijdschriften- en boekennieuws.

N. H. Giltay, bibliothecaris

PA's mogelijk is geworden onder zekere voorwaarden mobiel te kunnen werken.

De genegenheid voor onze Vereniging is op ondubbelzinnige wijze gebleken bij de viering van ons tweede lustrum op 22 oktober 1955 toen de directeur-generaal en mevrouw Van der Toorn niet alleen onze receptie bezochten, maar tevens des avonds aan het feestdiner als onze hoogste gasten aanzaten.

Wij zeggen op deze plaats de heer Van der Toorn gaarne dank voor het vele dat hij voor de amateur-radio in ons land heeft willen doen.

Wij nemen afscheid van een hoge functionaris, de directeur-generaal der PTT, met grote internationale bekendheid op het uitgebreide terrein van de telecommunicatie, van een voorzitter van talrijke internationale conferenties, maar ook van iemand waarvoor wij de meeste hoogachting zullen bewaren.

Ook nu de heer ir. Van der Toorn er niet meer is, zullen wij deze hoogachting blijven bewaren.

PAoNP



VHF-manager: C. van Dijk, Stationsstraat 9, Oldenzaal, tel. (05410)-2879.

Dag voor de Amateur 1966: VHF/UHF - gedeelte

De zeer geanimeerd verlopen 'Dag voor de Amateur' 1966 zit er weer op. Er was een grote belangstelling en de ruime accommodatie in het Jaarbeursgebouw bleek een prettige verbetering.

Zoals gewoonlijk kwamen we, ook al door de discussies, weer tijd te kort, zodat enkele punten van het voorziene programma moesten worden ingekort. Dit resulteerde natuurlijk in de reeds vroeger geuite wens om meer tijd in te lassen voor onderlinge QSO's. Hiermee hopen de organisatoren dan ook rekening te houden bij de opzet van volgende samenscholingen.

Voor ik een kort overzicht van het programma-verloop geef, nog even een zijspiongetje: is het u opgevallen dat de VHF ook bij het technisch gedeelte van de HF-vergadering (zaal 1) de boven-toon voerde? Daar werd over de 2 m band gepraat...

Terugkomend op onze eigen bijeenkomst: 's Morgens werden in snelle vaart de huishoudelijke VHF/UHF dingen afgehandeld. Het nieuwe bandplan voor 2 m vond over 't algemeen veel bijval, en naar de reacties te oordelen mag ik aannemen dat niemand van de vele aanwezigen zich in de toekomst in de eerste 150 kHz van deze band zal vertonen met AM...

Op het gebied van de OSCAR-berichtgeving bleek niemand iets te wensen te hebben wat de voorbereiding door de vele artikelen van PAoIJ betreft. Een wens, maar dan voor de toekomst, bleef slechts over: Indien mogelijk een snelle berichtgeving over passeertijden etc. als de satelliet eenmaal boven is. Zou die rekenschijf van PAoIF dan toch nog moeilijker te hanteren zijn dan ik dacht?

PAoQC memoreerde nog even het werk dat trouw en regelmatig door de redactie en medewerkers van het VHF-Bulletin wordt verricht, en hij zegde hen hiervoor, met grote instemming van de zaal, dank. De onvermoeibare NL-314, die zo langzamerhand in geheel Europa bekendheid geniet, werd nog speciaal lof toegezwaaid. In zijn antwoord stipte Henk nog even aan dat, de goeden niet te na gesproken, de medewerking van de PA's wel voor verbetering vatbaar is. Diegenen van de aanwezigen, die niet voor hypocriet willen doorgaan, weten dus wat hun in de komende periode te doen staat!

Na de lunch volgde eerst de uitreiking van de diverse bekens en medailles, waarna het technisch gedeelte een aanvang nam. PAoJOP opende de rij met een causerie over de techniek van het meteor-scatter werk, zoals gebruikt bij de eerste pogingen van PA6MB om een verbinding met EA tot stand te brengen. Daarna volgde in vlot tempo onder leiding van PAoEZ een show, opgevoerd door MJK, MI en EZ onder de titel: 'De dood van de radiobuis'. Aan de hand van verstrekte schema's werden de interessantste punten bij de opzet van getransistoriseerde zenders, varactor triplers naar 70 cm, EZB generators volgens het fase-systeem, gemoduleerde transistor-eindtrappen etc. etc. uit de doeken gedaan. Vooral PAoMJK, die zeer veel werk van zijn lezingen had gemaakt, mogen we wel even speciaal vermelden. Jammer genoeg was door een fout aan de organisatiekant één der belangrijkste schema's niet afgedrukt. Onze excuses, Martin, maar we hopen het nog eens in Electron te zien!

De volgorde der prijswinnaars van de langzamer hand traditioneel geworden tentoonstelling van VHF/UHF-apparatuur en aanverwante elektronica werd door de jury na ampele overwegingen als volgt samengesteld:

1. PAoHVB: closed circuit amateur televisie.
2. PAoMI: 2 m transceiver.
3. PAoBM: 2 m transceiver.
4. PAoTW: 2 m AM/FM zender.
5. OZ8LM: 2 m portabele ontvanger.
6. PAoMJK: 2 m zend-ontvanger, EZB fase-zender, varactor tripler.

Als prijzen voor deze tentoonstelling had Philips Eindhoven een aantal mooie VHF-buizen en onderdelen ter beschikking gesteld, hetwelk uiteraard bijzonder gewaardeerd wordt. Die amateurs, die spontaan voor dit doel enkele fraaie spullen gegeven hebben dienen echter ook niet onvermeld te blijven: PAoBN, PAoJSK en PAoUHS, hartelijk dank!

Bij het scheiden van de markt viel nog een suggestie te beluisteren om in het voorjaar, rond de maand maart, een speciale VHF/UHF vergadering te houden, waarbij naast een paar (natuurlijk prima) lezingen ook voldoende tijd voor onderling QSO en verder vermaak uitgetrokken zou zijn. Wat denkt u ervan? Laat uw mening eens horen, dan kunnen we zien wat er aan gedaan kan worden!

P.S. Een omissie, waar ik pas aan het eind van de dag op attent werd gemaakt: de lijst van gewerkte landen op 2 en 70 lag niet klaar, alhoewel ik die dingen wél bij me had. Wilt u s.v.p. een briefkaartje aan mij sturen met de nodige gegevens over de door QSL bevestigde landen op deze banden? Ik hoop dat de lijst in februari 1967 te publiceren!

PAoQC

DARC VHF/UHF Winterbewerb

Onze Duitse zustervereniging D.A.R.C. organiseert van 9 januari tot 15 januari 1967 een VHF/UHF wedstrijd, waaraan alle amateurs in Duitsland zowel als daarbuiten kunnen deelnemen. De regels zijn als volgt:

1. De wedstrijd begint op 9 januari 1967 om 18.00 MET en eindigt op 15 januari 1967 om 24.00 MET.

2. De wedstrijd loopt gedurende de volgende perioden: maandag tot en met vrijdag van 18.00 MET tot 24.00 MET en zaterdag en zondag van 13.00 MET tot 24.00 MET.

3. Een tegenstation mag iedere dag opnieuw gewerkt worden. Bij elke verbinding dient een rapport gegeven te worden met een volgnummer, te beginnen met 001 voor de eerste verbinding. Verder dient de QRA-locator uitgewisseld te worden. Tijdens de wedstrijdweek mag men van QRA veranderen.

4. De wedstrijd wordt in twee aparte categorieën gehouden:

- a. 2 m stations,
- b. 70 cm stations.

5. De score wordt als volgt bepaald: iedere overbrugde kilometer geeft 1 punt. Voor de einduitslag kunt u slechts de punten van drie weekdagen en van de zaterdag en zondag bij elkaar tellen. *N.B.* Wél alle gemaakte verbindingen op het log vermelden! Uw tegenstation neemt natuurlijk nét andere dagen en een controlemogelijkheid moet aanwezig blijven.

6. De logs kunnen tot 31 januari 1967 gezonden worden aan A. Schlendermann, DL9GS, 4251 Oldendorf, West-Duitsland.

Belgische ATA activiteiten

Het volgende verslag over televisie-activiteiten in België en Noord-Frankrijk ontvingen wij van ON4LP:

De ATA of in het Nederlands de Amateur Televisie Werkgroep, werd in het begin van dit jaar opgericht met de bedoeling, een nauwere band te smeden tussen alle video-enthousiasten en zoveel mogelijk hulp te bieden bij de opbouw van een ATV zend- en/of ontvangerinrichting. Vier maal per jaar wordt een publikatie aan de leden toegestuurd waarin hoofdzakelijk de techniek wordt behandeld. Dit tijdschrift verschijnt zowel in het Nederlands als in het Frans. Onze 120 man tellende groep heeft leden in België, Nederland, Frankrijk, Duitsland, Engeland, Amerika en Italië. Verder is de ATA aangesloten bij de B.A.T.C.

ON4RT, QTH Zottegem, sinds 1956 actief met televisie, is klaar voor zend en ontvangst en beschikt hiertoe over een vidicon camera, een image-orthicon camera, zender met QQE06/40 in de PA,

video-modulator. De antenne is een 2×8 el. beam. Enkele weken geleden kocht 4RT een flying-spot, ex-ORTF.

ON4YV, Gent, bouwde reeds een kleine mobiele televisiezender en werkt op dit ogenblik zijn synchronische generator volledig af.

ON5GJ, Eisden, bouwde reeds een vidicon camera en is QRV voor ontvangst. Zal proeven doen met PAoLX.

ON5MX, is begonnen met de bouw van een elektronische testbeeld-generator.

ON4TG, Mons, bouwde een volledig getransistoriseerde synchronisatiegenerator, volgens de C.C.I.R. normen. Is nu begonnen aan de bouw van een vidicon camera.

ON4FD, Marcinelle, bezit een vidicon keten en bouwt zender + modulator.

ON4LP, Gent, werkt een transistor sync. generator af en herbouwt vidicon camera. Is QRV voor ontvangst. Ontving reeds in 1964 beelden van PAoCOB.

ON4JS, Verviers, bezit een flying-spot scanner en een synchronisatiegenerator.

ON4CT, zal samen met andere amateurs uit Court-St. Etienne een ATV clubstation bouwen.

ON4ZK, Dessel, is QRV voor ontvangst. Ontving onlangs beelden van PAoCOB en G3NOX/T. Volgens inlichtingen zou hij zich ook klaar maken voor uitzending.

ON4HN, Zomergem, is QRV voor ontvangst van ATV beelden en is systematisch elke avond aanwezig op de 70 cm band tussen 20.00 en 21.00 uur.

ON4NU, Gent, zal zich installeren voor ontvangst ATV.

ON4VP, Gent, kan eveneens ATV ontvangen.

ON4WM, Merelbeke, houdt zich bezig met ontvangst slow-scan TV (weersatellieten).

Verder zijn ON4LQ, ON5DQ en ON5GH klaar of maken zich klaar voor ontvangst van ATV.

Wat Noord-Frankrijk betreft:

Hier is op de eerste plaats F9MF van Sailly-Saillisel actief. Hij bezit een Grundig FA40 camera en bouwde zelf de modulator en zender. In zijn omgeving zouden 10 stations QRV zijn voor ontvangst en in Amiens zouden er nog 3 stations binnenkort met ATV in de lucht kunnen komen. Van verdere activiteiten in Noord-Frankrijk is helaas niets bekend.

Door de ATA groep werden gedurende het afgelopen jaar door de filmgroep de volgende films verwezenlijkt: 1. 'Ham TV'; 2. 'The first I.R.A.C.'; 3. 'How to build a vidicon camera'; 4. 'The image-orthicon camera build by ON4RT'; 5. 'The second I.R.A.C.'.

Belgische ATA

Locatie als contest-handicap

In een van de vorige nummers van Electron heb ik naar aanleiding van de contest-uitslagen enige bespiegelingen gehouden over het feit dat bij normale condities Westnederlandse stations weinig kans hebben om in de bovenste regionen te eindigen. Ik heb intussen over het algemene probleem van de locatie nog eens verder nagedacht en hier volgt het resultaat van mijn beschouwingen.

Uiteraard is het onmogelijk om de precieze verdeling van alle VHF-stations over het oppervlak van Europa in aanmerking te nemen, en daarom heb ik een simpele abstractie gebruikt: ik stel dat alle VHF contestdeelnemers regelmatig verdeeld over een cirkeloppervlak wonen. De vraag luidt nu: waar moet men zitten om het maximale puntenaantal te kunnen maken en hoeveel maakt het uit?

Na enig rekenwerk (zie bijgaande figuur en tabel) rollen dan de volgende resultaten uit de bus.

Geval 1: Stel dat de maximum te overbruggen afstand R , de straal van de cirkel, bedraagt. Het is duidelijk dat men dan in het midden van de cirkel moet zitten om het maximale aantal punten te kunnen maken. Zit men aan de rand dan kan men nog zo zijn best doen, maar een factor 2,7 ligt men altijd achterop!

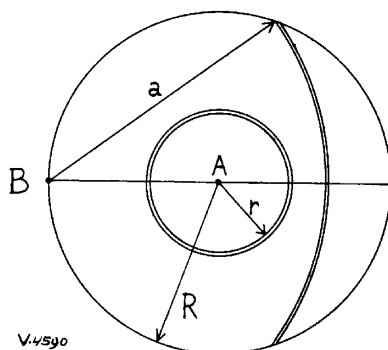
Geval 2: De condities, zijn zo goed dat men, waar men ook zit, het gehele gebied werken kan. Begeef u dan haastig naar de rand van de cirkel, want u kunt dan 2,5 maal zoveel punten maken als uw concurrent, die in het midden blijft zitten!

Uit het bovenstaande blijkt wel dat het hier niet gaat om relatief kleine verschillen, maar dat de vermenigvuldigingsfactoren die in het spel zijn er niet om liegen.

Natuurlijk zijn de aannamen bij het opstellen van het rekenmodel nogal kras. We kunnen echter op grond van het bovenstaande wel zeggen dat stations die aan de rand van een door VHF-amateurs bewoond gebied wonen, of voor wie in het bereikbare gebied grote stukken zee of dunbevolkte gebieden liggen, met de contests een zware handicap hebben, indien tenminste de condities normaal zijn.

En bij abnormaal goede condities? Hierbij komt het vaak voor dat een stabiele laag de propagatie verzorgt tot een bepaald punt, bijv. DM is prima te werken maar SP komt in het geheel niet door. Zoals geval 2 aantoont komen dan de randbewoners weer in het voordeel. Dit is natuurlijk afhankelijk van de richting waarin de goede condities optreden, maar aangezien de VHF-man van nature een optimist is, neem ik aan dat deze laatste beschouwing hem wel een hart onder de riem zal steken!

N.B. U hebt natuurlijk wel door dat ik deze hele bespiegeling heb gehouden op basis van gelijk-



waardige stations. Hier ligt natuurlijk uw kans: u hebt de zaken zodanig voor elkaar dat uw reikwijdte veel groter is dan die van de concurrent. Hoe? Uw antenne is veel groter en staat veel hoger, terwijl u bovendien met EZB* werkt! PAoQC

* Zie het artikel van PAoIF in het januari- en februarinummer van Electron, jaargang 1965.

Locatie	Max. afstand	Punten
A	R	$\int_0^R 2\pi r \cdot r \, dr = 2,09 R^3$
B	R	$\int_0^R 2\pi \arccos \frac{a}{2R} \cdot a \cdot a \, da = 0,78 R^3$
B	geen	$\int_0^R 2\pi \arccos \frac{a}{2R} \cdot a \cdot a \, da = 5,33 R^3$

▲ Fodor te Rotterdam, een bekend foto-import-huis deelde ons mede, dat men in 1967 de Japanse Akai videorecorder op de Nederlandse markt gaat introduceren.

Kosten zendmachtiging 1967

Zoals bekend, moeten de aan PTT verschuldigde vergoedingen voor onze zendmachtigingen per giro worden voldaan.

Het bedrag dient uiterlijk 31 januari a.s. te worden gestort of overgeschreven op postgirorekening 45100 ten name van het Staatsbedrijf der Posterijen, Telegrafie en Telefonie te 's-Gravenhage, onder vermelding van 'call en de aantekening 'Zendmachtiging 1967'. (Dit geldt uiteraard niet voor diegenen die PTT machtigden het verschuldigde automatisch van hun girorekening te doen afschrijven).

Volledigheidshalve nog even de juiste bedragen: f 20,- voor een A-machtiging en f 15,- voor een B- of C-machtiging.

Bijdragen voor deze rubriek dienen de vijfde van elke maand in het bezit te zijn van het Traffic Bureau, C. Bastiaansen, PAOKOR, Gezellenhuis 'Lotbroek', Hoensbroek.

Uitslag van de Velddag-Contest 1966

Het reglement voor de Velddag-contest 1966 die werd gehouden ter gelegenheid van de internationale velddag op 4 en 5 juni 1966 trof u aan in het juninummer van Electron. Door allerlei vertragende omstandigheden (o.a. ruimtegebrek in Electron) geven wij u eerst thans de uitslag. Ter opfrissing van 't geheugen: het reglement stond toe dat een velddag-groep met twee stations onder dezelfde roepnaam aan de wedstrijd deelnam. Administratief werden deze stations met 'A' of 'B' kenbaar gemaakt in de scorelijst. De met een X aangegeven stations werkten met een vermogen van maximaal 10 W en volgens het reglement mocht hun aantal QSO-punten met 1,25 vermenigvuldigd worden.

A-, B- of enkel- station	Call	Vermogen W	QSO's	Punten	X = × 1,25	Score
A	PAoRTD/P	10	321	1.475	X	1.843,75
A	PAoJWV/P	25	141	1.004		1.004
A	PAoPDG/P	25	193	991		991
enkel	PAoLV/P	25	201	964		964
A	PAoWSA/P	10	165	756	X	945
enkel	PAoTVT/P	25	235	801		801
A	PAoPON/P	25	112	561		561
A	PAoSSB/P	25	145	551		551
enkel	PAoNF/P	25	195	536		536
A	PAoAML/P	25	73	396		396
A	PAoHTR/P	25	95	238		238
A	PAoGEA/P	25	69	210		210
B	PAoAML/P	25	87	185		185
B	PAoWSA/P	10	59	132	X	165
B	PAoGEA/P	25	69	163		163
enkel	PAoDB/P	10	30	108	X	135
enkel	PAoPCR/P	10	75	109	X	125
B	PAoRTD/P	10	52	100	X	125
B	PAoPDG/P	25	75	114		114
B	PAoJWV/P	25	62	102		102
B	PAoPON/P	25	68	102		102
A	PAoGE/P	25	32	66		66
enkel	PAoPWO/P	25	23	64		64
B	PAoSSB/P	10	27	50		62,5

Check-logs werden ontvangen van PAoAAS, PAoGE/P, PAoLL, PAoMAJ, PAoPO/P, PAoRYS, PAoSS en PAoWFO.

In de tabel vindt u dus de scores van de velddag-stations die op 4 en 5 juni op 16 verschillende plaatsen in ons land hun bivak hadden opgeslagen (met min of meer succes). De belevenissen van een aantal hunner hebt u kunnen lezen in Electron van juli en augustus.

Op enkele logs troffen we wat suggesties aan, o.a. de power-limiet te laten vervallen, aparte klassen

voor EZB in te stellen etc. Ik wil hier echter de opmerking maken, dat de internationale velddag geen contest is; het wedstrijdelement zit er niet in, de velddag is zuiver bedoeld als een evenement voor de deelnemers, waarbij men tracht om met gering vermogen iets te presteren. Laten we echt niet gaan proberen er méér in te stoppen. Laat het QRP blijven.

Wanneer we de logs eens bekijken dan zien we dat er met die 25 W max. heel wat bereikt is, bijv. HK, 9V1, JA, 5N2, PY, 9J7, CR6, 5Z4, HZ, KL, XP, 5A3, 4X4, KP4 en tientallen W's. Het gaat dus heus wel!

De R.S.G.B. heeft op de conferentie te Opatija toegezegd, de coördinatie van de Europese velddag ter hand te nemen en algemene regels te formuleren. Wij wachten dus maar af wat er uit de bus komt.

Al met al zien we, dat het aantal deelnemers groeit! De drie hoogste scorers ontvingen een certificaat als beloning voor hun prestaties op de Internationale Velddag 1966.

PAoVB

TOPS CW CLUB

De 80 m activiteits-contest 1966

In de uitslag van de in 1965 gehouden contest treffen we aan de onderstaande PA's:

nr. 53 PAoLBN 4.247 punten

nr. 84 PAoFLX 2.366 punten.

PAoLOU zond een controle-log in en het totale aantal deelnemers bedroeg 172 deze keer.

De contest voor 1966 is bepaald op 10 december a.s. van 12.00 GMT tot 11 december 12.00 GMT.

Band: 80 m en uitsluitend cw.

Deelname: enkel of meer operator station.

Punten: elk QSO met een station in eigen land telt voor 1 punt; met een buitenlands station in hetzelfde continent voor 2 punten; met een station buiten het eigen continent voor 3 punten.

Multiplier: de gewerkte prefixes tellen elk voor 1 punt.

Score: QSO-punten × multiplier-punten.

Logs: voor 14 januari 1967 zenden aan Peter Lumb, G3IRM, TOPS cw-club contest-manager, 22 Hervey Road, Bury St. Edmunds, Suffolk, England.

PAoVB

De uitzendingen van PAoAA



Freq. 3600 kHz, 14,1 MHz en 145,14 MHz.

Uitzendingen op vrijdagavonden volgens onderstaand schema, Nederl. tijd:

20.00 uur: Nieuws, Nederlandse tekst

20.15 uur: Nieuws, Engelse tekst

20.30 uur: Sounderoefeningen voor beginners

21.00 uur: Sounderoefeningen voor gevorderden

21.30 uur: RTTY-nieuws-bulletin

22.00 uur: Herhaling nieuws, Nederl. tekst

22.15 uur: Herhaling nieuws, Engelse tekst

22.30 uur: QSO, waarbij gelijktijdig op 80, 20 en 2 m wordt uitgeluisterd.

PAoAA is dan ook QRV voor RTTY-QSO.

Vaardigheidsproef: vrijdagavond 30 dec. 1966 op 3600 kHz, 14,1 MHz en tevens op 145,14 MHz in A2. Tijd: 22.30 uur Ned. tijd.

N.B. Sounderoefeningen alleen op 80 en 2 m. PAoAA is telefonisch bereikbaar onder no. 01711-944 (toestel 263).

Tentoonstellingszenders in de lucht op 18 december

Ter gelegenheid van de tentoonstelling 'Electron '66' van de afdeling 's-Hertogenbosch, die wordt gehouden op zondag 18 december a.s. zullen de volgende stations in de lucht zijn:

PAoHVB (70 cm TV; 2 m geluid),

PAoARC (2 m AM),

PAoBU (80, 40 en 20 m EZB).

Bent u zondag 18 december QRV voor deze stations? De tentoonstelling duurt tot 's avonds 22.00 uur.

De PA-Contest 1966 op 5-6 november

Hier alvast een kort overzicht van dit jaarlijks gebeuren, met als inzet de bekens voor het cw- en fone-deel.

Tijdens het fone-deel waren de condities, volgens

eigen waarneming, slecht want ik hoorde maar heel weinig deelnemers, zowel op 80 als op 40 m. Zondagmiddag was het evenwel veel beter, goede condities op beide banden, vooral omstreeks 14.00 was het op 40 m bijzonder goed voor Nederland. Er zijn op deze band méér QSO's gemaakt dan tijdens andere jaren.

Alle provincies, uitgezonderd Drente, waren op beide banden te werken en verschillende deelnemers zullen dat dan ook gedaan hebben, wat voor het eindklassement zeer belangrijk zal blijken te zijn.

Over het aantal deelnemers is er niet veel te vertellen, maar naar schatting waren er een 40-tal PA-stations actief.

Over de resultaten kan ook al niet veel verteld worden, mede door het feit, dat de nummering niet bij 001 behoefde te beginnen, gaf het QSO-nummer weinig houvast en we wachten dus maar rustig af wie er dit jaar houders van de wisselbekers worden.

PAoVB

Rondom de HF-band

Elders in deze rubriek zult u de uitslag vinden van de PACC-contest 1965. Het is vanzelfsprekend dat we daardoor met onze wandeling langs de HF-band een beetje kort moeten zijn deze keer.

Leest u vooral eens goed het verslag van onze contest-manager over de PACC-contest 1965. Voor uw traffic-manager was het in ieder geval verbijssterend, te ervaren dat zoveel PA's het niet nodig vonden een log in te zenden, vooral de vele buitenlanders daarmee dupierend.

'Wie de schoen past, trekke hem aan'...

Na de bovenstaande, in mineur, gestelde toon, kunnen we een vrolijk gezicht trekken bij het lezen van onderstaande bandoverzichten. De condities waren nl. voor DX op de banden 80 t/m 10 vaak uitstekend te noemen en welke rechtgeaarde HF-man vindt zoiets niet machtig mooi?

Allereerst trekt 'Bram', PAoBRM, van leer met zijn **80 m** overzicht, dat met de hulp van vele trouwe NL's weer werd samengesteld. Ditmaal waren dat NL-455, 920, 921 en 954.

Aangezien we de wintertijd weer tegemoet gaan, kunnen we weer aardig wat DX verwachten op 80. Deze maand kwam dit alweer goed tot uiting. De richting VK/ZL is nu al niet zeldzaam meer en vrij regelmatig in de vroege morgenuren te horen/werken. Zuid-Amerika was minder sterk vertegenwoordigd; afen toe was slechts met cw wat te horen daaruit. De PA-activiteit was op DX-gebied niet al te denderend en slechts met de PA-contest was er wat meer te horen.

Volgens een tamelijk nauwkeurige schatting deden er ca. 55 stations aan dit evenement mee, waarvan ca. 40 met SSB werkten en ca. 15 met AM.

De onderstaande landen logden we o.a. met SSB: 4X4, VQ9, CN8, VK2, ZL3, 5A1, LX, OHo, W1-4, 8-0, VE1-3, YV, VS9, VS6, ZB2, ZD8, OX3, 7Xo.

Met cw: VK/ZL, W1-4, 8-0, VE-3, PY1, CO2, 5A1, ZC4, HI8, JA6, UAo.

PA's met SSB: PAoAAJ, ADO, AO, AP, BOA, BPA, BRM, BW, BWX, CAL, CHN, CJM, CLT, CMC, CR, DDT, DEC, DK, DR, DV, EF, ELD, EPI, EZB, EYK, FAK, FB, FJD, GCB, GE, GHB, GKO, GJH, GMU, HEN, HRP, HTR, JAL, JBC, JCL, LDS, JEF, JLK, JM, KOR, KSB, LB, LH, LL, LRE, LV, LX, MDA, MDG, NWZ, PAL, PO, PON, PWK, PBA, PFW, QE, QT, RTZ, RE, SE, SCH, SLT, SNG, SSB, STU, TQL, VER, VGR, VGT, VM, WDG, WDW, WLB, WSS, ZAN, ZAV.

Met AM: PAoAA, AM, APJ, CC, DEJ, GRT, JMH, JYL, KJB, KM, LBN, LIS, LXL, MUG, NF, NX, PDG, PIM, PLN, PVB, RXR, SOL, VDR, VRZ, PI1SZM, SZR.

Met CW: ABM, ADO, AHO, AP, BFN, BPA, BRM, CE, CRX, DDT, DEJ, EF, FF, GMU, GOR, HES, JAL, KOR, LBN, LIS, LOU, LSA, LV, MVA, NT, NW, NX, PLN, PMD, PN, SLT, SOL, SS, TAU, UB, VB, VDR, VER, WAC, WKI, ZAV, ZV.

Het 40 m overzicht komt, als vanouds, van PAoAHO, die tot onderstaande conclusies komt.

De 40 m was gedurende oktober zo wisselvallig als een 'bakvis' (oud woord voor moderne yl-tiener - oKOR). Het kwam meermalen voor, dat de band op een gegeven ogenblik totaal stil was, behalve de ruis dan, terwijl een uur later de hele wereld gewerkt kon worden. Dit trad, vanzelfsprekend, alleen op tijdens de avond en nacht.

Nog steeds werken er omroepstations in onze band en het gaat hier meestal om stations, welke voor politieke doeleinden in de lucht zijn. Jammer dat wij, hoewel ons distantiërend van dergelijke activiteiten, zo letterlijk en figuurlijk met de oren erbij gehaald worden! Nogmaals, moeten nu de enkele kHz-tjes van ons daaraan opgeofferd worden? Goodwill is puur Engels, doch helaas wordt niet overal de Engelse taal gesproken.

Mede dank zij 'Henny', NL-921 en 'Fred', NL-455, een greep uit de zak van DX (nee, niet die van Piet).

CW: CN8, YV9AA, JX6XF, ZD8AR/P, ZS, VP2AA, PY/YV, OHo, XE1OE, ZL4B, CT2YA, ZB2U, zeer veel Oostkust U.S.A. (W2 etc.) en W6, 7 ('s morgens rond 06.00 GMT) evenals VE7.

SSB: VQ9AA/D, JA, YV9AA, JX6XF, VP2AA, VK2AVA (Arie Bles, ex-PAoFM en zeer actief op 40 SSB).

Met SSB de volgende PA's: PAoDG, EZB, JAL/A, KOR, LV, SNG, ZGD, PA9CK, PE2EVO, PI1VKL.

Met AM: PAoAH, AHO, BPA, GNS, MVA, NF, VDR.

Met CW: PAoRLS, AHO, BFN, KOR, NOL, NF, PI1RRS.

Bijzondere calls nog gelogd: PA9CK (= DL4NS te Arnhem), PE2EVO (= Evoluon, Eindhoven), VQ9AA/D (Desroch), VQ9TC/D, UA6SS/SP2, WoGTA/8F4 (= Pekanbaru, Sumatra, Indonesië), YO4VK/MM, WA2VCQ/MM (bij Algerië).

Van de 40 naar de 20 m band waar we de volgende interessante landen voor u verzamelden met de hulp van de NL's 455, 652/A, 947.

Europa: 3A2MJC, PX1JQ, CT2AY, ZB2, IoKDB.

Noord- en Zuid-Amerika: VE8RCS, VP1PV, ZP5, XE, VP5BP (Turks), HI3FJ, HC2.

Azië: MP4FBA, KA9MF, WoGTA/8F4 (Sumatra).

Afrika: 5V2AA (Togo), CR6, 7, VQ9BC/D en VQ9AA/D.

Oceanië: KW6GS, VK9XI (Christmas eilanden), FK8BG, VK/ZL.

Verder natuurlijk de hele wereld-DX-gang als gebruikelijk bezig met nieuwtjes uitwisselen op DX-gebied.

PA's: SSB: PAoGMU, STU, HBO, EEM, ADN, IL, AUV, AML/A, WOR, EZB, WWP, AUP?

De band sluit op moment van schrijven al zeer vroeg in verhouding tot de voorgaande maanden, zodat de drukst bezette tijd, nl. 's avonds, niet meer mogelijk wordt en die OM welke normaal in de avonduren DX plegen op 20 en andere t.g.v. QRL, het loodje zullen moeten leggen.

Nu een overzicht van onze 15 m bandmanager, PAoMRN, die medewerking kreeg van NL-455.

De condities zijn werkelijk goed geweest op 15 en hier de resultaten:

Afrika: 7Q7, 6O6, FL8, VQ9BC/D, CR6, 7, 9Q5, ZS8, SU1, ZS, ZE, TN8, 9J2.

Azië: VS9A, VS9M, MP4MAH, 9M8RS, VU, WoGTA/8F4, YA1BW, UAo, UM8.

Noord- en Zuid-Amerika: XE, HI8, YS2, KV4, VP9, HK7, KZ5 als de voornaamste wel.

Oceanië: KR6, VK9GC, VK6, VK7, KH6, VK9DJ, VR2DK, VR2EK, KR6CL, KG6ALW, ZL1, 2, 3.

Europa: 4U1ITU, OHoNI, NH.

Alle continenten waren dus weer aanwezig.

Er is geen 10 m bandoverzicht van PAoPDK binnengekomen, maar de band was op sommige dagen wel in een fb ouderwetse vorm en we logden/ werkten het volgende:

CW: U.S.A., Canada (behalve de W6 en W7 staten), KV4CI, (579), PY/YV, VK2, UM8, UA9.

SSB: VS9ARP, DU, ZS, 5Z4, 9J2, ZC4, VK5, 4, 3, U.S.A. (brullende signalen), PY, VP9, KR6 (59.!) en nog wat Europa.

Voor SSB-stations dient u te zoeken in het

gedeelte boven 28.500 kHz tot ca. 28.700 kHz.

Tot zover dit gedeelte van onze rubriek en nu over naar...

DX-verwachting voor december 1966

28 MHz

U.S.A. (W1-4): sporadisch rond 15.00 GMT.

Zuid-Amerika: 09.00-16.00 GMT.

Zuid-Afrika: 08.00-16.00 GMT.

Zuidoost-Azië: 08.00-12.00 GMT.

21 MHz

U.S.A. (W1-4): 13.00-15.00 GMT.

U.S.A. (W6, 7): sporadisch rond 15.00 GMT.

Midden-Amerika: 12.00-17.00 GMT.

Zuid-Amerika: 10.00-16.00 GMT.

Zuid-Afrika: 08.00-15.00 GMT.

Zuidoost-Azië: 10.00-13.00 GMT.

Australië: 10.00-12.00 GMT.

Japan: ca. 08.00 GMT.

14 MHz

U.S.A. (W1-4): 12.00-18.00 GMT.

U.S.A. (W6, 7): 15.00-16.00 GMT.

Midden-Amerika: ca. 10.00 GMT en ca. 18.00 GMT.

Zuid-Amerika: 07.00-09.00 GMT en 17.00-19.00 GMT.

Zuid-Afrika: 06.00-07.00 GMT en 15.00-19.00 GMT.

Zuidoost-Azië: 12.00-15.00 GMT.

Australië: 12.00-14.00 GMT (ca. 09.00 GMT l.p.).

Japan: 07.00-09.00 GMT zowel direct als long path verbindingen zijn hier mogelijk.

7 MHz

Er blijft DX mogelijk vanaf ca. 21.00 GMT tot in de late morgenuren. Overdag ideaal voor lokaal-verkeer en Europa-verkeer.

3.5 MHz

Grotere DX-kansen, speciaal tijdens de vroege ochtenduren. In de tweede nachthelft kunnen lokale verbindingen uitvallen t.g.v. het te groot worden van de dode zone.

Rest mij nog u allen prettige Kerstdagen toe te wensen, nu we voor het laatst in 1966 aan het eind zijn van 'Rondom de HF-band'.
73 de PAoKOR

▲ Om een aantal draagbare radiotoestellen en bijv. autoportables uit het net te voeden i.p.v. met batterijen is door Philips een netvoedingstoestel in de handel gebracht dat uit het 220 V lichtnet naar keuze 7 ½ of 9 V d.c. voor de portable levert. Het toestelletje kan 300 mA bij 7 ½ V of 250 mA bij 9 V leveren. Uiteraard is de spanning gestabiliseerd. Opgenomen vermogen 5 W, afmetingen 68 × 110 × 47 mm. Typenummer 22ER9100.

PACC-Contest 1966

Nederland

1ste kolom: call. 2de: aantal QSO's. 3de: QSO-punten. 4de: vermenigvuldiger. 5de: score.

1. PAoVDV	294	855	83	70.965
2. PAoLV	298	857	72	61.704
3. PAoAAJ	228	659	83	54.697
4. PAoZAV	228	636	69	43.884
5. PAoPO	200	582	63	36.666
6. PAoSNG	200	567	60	34.020
7. PAoVB	175	516	65	33.540
8. PAoFAK	207	576	57	32.832
9. PAoCOE	188	564	56	31.584
10. PAoPN	162	483	63	30.429
11. PAoOI	201	594	51	30.141
12. PAoLOU	154	438	68	29.784
13. PAoFLX	210	555	52	28.860
14. PAoVDR	180	528	52	27.456
15. PAoNX	175	495	53	26.235
16. PAoPMD	169	498	51	25.398
17. PAoJMH	158	460	55	25.300
18. PAoLCE	159	470	50	23.500
19. PAoGMU	160	438	50	21.900
20. PAoHES	140	393	39	15.327
21. PAoKOR	112	333	37	12.321
22. PAoQT	114	336	36	12.096
23. PAoLIS	120	345	32	11.040
24. PAoMUG	105	309	33	10.197
25. PAoZEZ	96	288	35	10.080
26. PAoPDG	112	336	29	9.744
27. PAoMIB	84	249	30	7.470
28. PAoWKI	74	220	31	6.820
29. PAoABM	94	266	21	5.586
30. PAoGRF	77	228	23	5.264
31. PAoWAC	71	213	20	4.260
32. PAoMAR	59	168	22	3.696
33. PAoSCH	62	177	19	3.363
34. PAoPLN	52	150	21	3.150
35. PAoYN	40	114	19	2.166
36. PAoGEV	35	102	21	2.142
37. PAoSTO	37	108	14	1.512
38. PAoBOA	22	63	13	819
39. PAoPT	13	39	6	234

Check-logs ontvangen van PAoAMC, BWX, CE, DVB, PE2EVO, EYK, IA, JWV, LBN, NF, SE en VLS.

Buitenland

Kolom-indeling als bij de uitslag Nederland.

Australië

VK3APJ	12	36	4	144
VK5MQ	3	9	2	18

België

ON4XG	26	78	13	1.014
-------	----	----	----	-------

Brazilië					DL1JC	29	87	10	870
PY2SO	8	24	5	120	DL1GN	26	78	11	858
PY7AKQ	14	42	8	336	DM3YFH	23	69	9	621
Bulgarije					DM3UL	24	66	9	594
LZ1KAA	38	114	10	1.140	DM3XPH	19	57	9	513
Canada					DJ4VO	17	51	9	459
VE1AE	11	33	5	165	DM2BXH	15	45	8	360
VE2IL	8	24	4	96	DM4ZCM	12	36	8	288
VO1AW	34	102	13	1.326	DM6AF	11	33	8	264
Tsjechoslowakije					DL9ZE	14	42	6	252
OK1AFN	47	141	18	2.538	DM4WKL	10	30	8	170
OK1AKL	37	111	20	2.220	DL8IH	12	34	5	170
OK2BCH	28	84	9	756	DM2BDH	9	27	6	162
OK1AOX	10	30	6	180	DM3WYF	7	21	7	147
OK1KDT	6	18	6	108	DM4YEL	7	21	7	147
OK1AFB	6	18	4	72	DM4ZWL	8	24	5	120
OK3CDY	3	9	3	27	DJ2EL	9	27	4	108
Denemarken					DM2CCM	8	24	4	96
OZ1LO	28	84	11	924	DM2BLJ	6	18	5	90
OZ5CP	29	87	9	783	DM2BQI	6	18	5	90
OZ8SW	9	27	6	162	DM5ZHN	6	15	5	75
OZ6BF	9	24	5	120	DM2AVA	4	12	3	36
OZ6TL	8	24	5	120	Groenland				
OZ5EU	6	18	3	54	OX3KI	5	13	3	39
OZ7LU	3	9	3	27	Hongarije				
OZ8GF	3	7	2	14	HA5KDQ	25	75	11	825
Dominicaanse Republiek					HA1KZA	19	57	11	627
HI8AXL	10	30	4	120	HA9PB	22	66	9	594
Engeland					HA1SB	17	51	11	561
G2LU	63	184	19	3.496	HA3GA	20	60	9	540
G3AIR	54	162	17	2.754	HAoHH	21	60	6	360
G2WQ	28	81	11	891	HA7PP	11	33	6	198
G3JFY	23	69	11	759	Israël				
Frankrijk					4X4NY	10	30	7	210
F8OP	51	153	18	2.754	Noorwegen				
Finland					LA2Q	16	48	9	432
OH2YV	80	240	25	6.000	Polen				
OH2AA	73	219	24	5.256	SP6TQ	57	171	19	3.349
OH3MF	36	108	9	972	SP8MJ	45	129	13	1.677
OH5VD	27	81	12	972	SP9AAB	10	30	7	210
OH8PE	32	96	9	864	SP4AAZ	6	18	4	72
OH6VP	35	104	8	832	SP9AHA	5	15	4	60
OH3PJ	28	84	8	672	SP6BAA	3	9	3	27
OH5VF	22	66	8	528	SP6AKK	4	12	2	24
OH3MU	14	42	7	294	SP6RT	4	12	1	12
OH2FS	11	33	5	165	SP6AAT	1	3	1	3
Duitsland					Roemenië				
DL8YR	46	138	15	2.070	YO5KDL	48	144	13	1.872
DM3ZH	46	138	15	2.070	YO5KAU	42	118	10	1.180
DL9VW	43	129	16	2.064	YO3KSD	30	90	8	720
DM2CFM	37	111	13	1.443	YO8DD	19	57	8	456
DM2BFM	35	102	14	1.428	YO3RF	20	37	7	399
					Ned. Antillen				
					PJ3CI	8	24	6	144

U.S.S.R. (Eur.)

UA1KAG	62	186	16	2.976
UA1KAC	53	150	17	2.550
UA3KFB	55	165	15	2.475
UA4KKC	40	120	19	2.280
UA4KCE	31	93	12	1.116
UA3KHA	23	66	12	792
UA1UC	29	78	10	780
UA1KUZ	22	66	7	462
UA1KUA	23	66	6	396
UA1KBC	21	63	6	378
UA3JD	20	60	6	360
UW3BX	15	45	7	315
UA1KDT	18	45	6	270
UA4QM	15	45	6	270
UA3YR	14	42	5	210
UA3LE	11	33	6	198
UA4AZ	12	36	5	180
UA3WA	11	33	5	165
UA6KAF	10	30	4	120
UA1ZZ	10	30	3	90
UA3KRV	4	12	3	36

U.S.S.R. (Azië)

UA9ES	16	48	13	624
UA9MX	20	60	7	420
UW9OU	15	45	7	315
UA9MR	11	31	5	155

Ukraine

UB5KBA	75	225	19	4.275
UB5HS	61	183	18	3.294
UB5KDS	54	150	15	2.250
UB5KFF	47	141	15	2.115
UB5KBE	51	147	8	1.176
UT5KCD	37	91	8	728
UT5EH	17	51	9	459
UB5PO	23	69	6	414
UB5KKI	10	27	6	162
UY5LC	8	24	4	96
UT5HP	5	15	4	60
UB5UR	3	9	3	27

Wit-Rusland

UC2KAG	37	111	10	1.110
UC2SE	15	45	7	315

Azerbaidjan

UD6BD	28	84	8	672
UD6BZ	29	84	7	588

Kirghiz

UM8KAA	5	15	4	60
--------	---	----	---	----

Moldavië

UO5QN	13	39	8	312
-------	----	----	---	-----

Lithauwen

UP2KBA	50	150	15	2.250
UP2KNP	43	129	17	2.193
UP2AW	8	24	7	168

Letland

UQ2KCS	39	114	11	1.254
UQ2KDD	30	90	8	720

Estland

UR2LO	15	45	6	270
-------	----	----	---	-----

U.S.A.

WA1ANR	9	27	5	135
K2KBI	10	30	5	150
W3BYX	27	81	10	810
W3UVH	13	36	7	252
W3DKT	11	33	6	198
K4BYN	27	81	12	972
W4HOS	6	18	3	54
W8KPO	7	21	3	63

Joegoslavië

YU1EXY	44	129	9	1.161
YU1SF	26	78	11	858

Zweden

SM7BUE	34	102	14	1.428
SM4DXL	18	54	8	432

Zwitserland

HB9QA	40	120	17	1.540
HB9ADB	33	99	14	1.386
HB9ABN	22	66	8	528

Check-logs ontvangen van: OK2LN, OZ4DX, OZ7DX, G8PL, HA7KLB, SP8DBM, YS1HMN, UA3ND, UA3DD, UA9HM, UM8-8451/UI8 en 9M2LO.

Bij de uitslag van de PACC-Contest 1966

Van hun werken in de PACC-contest 1966 zonden 51 PA's hun log in. Zo'n 20-tal geloofde het wel. Zij namen niet de moeite om de gegevens in te zenden, die misschien straks nodig zijn om de één of andere buitenlandse amateur aan zijn PACC-certificaat te helpen. Van de 39 PA-stations is PAoVDV als eerste uit de bus gekomen, gevolgd door oLV. PAoAAJ op de derde plaats heeft zijn weddenschap met een andere PA niet kunnen winnen omdat dat station verstek heeft laten gaan. Maar wat in het vat zit verzuurt niet (in dit geval zijn het flessen) dus hopen maar op een volgend jaar, AAJ.

Opmerkelijk is het ook, dat veel meer PA-stations boven de 10000 punten maakten dan in 1965. Maar ook de activiteit in het buitenland was groter; alleen waren de condities met de States weer niet goed, vandaar dat er zo weinig U.S.A.-logs zijn. Allen schrijven erover dat het niet ging om PA's te werken. Misschien in 1967?

De scores der buitenlanders zijn ook iets hoger dan in 1965. OH2YV gaat aan de top met 6000 punten, terwijl UB5KBA beneden zijn prestaties van verleden jaar is gebleven.

NONERA

SOLDEERBOUTEN

thans Europa's beste

Over het geheel is er een kleine vooruitgang te bespeuren en dus maar moed houden. Om de condities draait alles en hebben we die niet mee dan is al gauw de animo eruit. Laten we hopen dat we, nu de condities aan het verbeteren zijn, ook eens geluk hebben.

Weer waren het PAoHCD en PAoPDG die met ondergetekende zich enkele avonden (lange), in al die cijfers en letter verdiept hebben, soms met scherpe opmerkingen maar ook wel met een gebrom van goedkeuring bij het ontwarren van log-puzzels. Op deze plaats nogmaals een woord van dank aan beide OM's voor hun zeer gewaardeerde hulp. PAoVB, contest-manager

Hoe is de stand?

Call	DXCC		WAS		WAZ		WPX
	QSL	Gew.	Gew.	QSL	Gew.	QSL	QSL
PAoFX	334	336	50	50	40	40	—
PAoLOU	324	322	50	50	40	40	615
PAoHBO*	315	315	50	50	40	40	620
PAoSNG*	276	283	50	50	40	40	575
PAoEEM*	275	282	50	50	40	40	515
PAoVB	271	272	50	50	40	40	615
PAoGMU*	255	271	50	50	40	40	520
PAoWOR	241	251	50	50	40	40	431
PAoFAB	241	245	50	50	40	40	—
PAoVO**	231	245	50	50	40	40	350
PAoVDV**	204	229	50	50	40	40	390
PAoOI	200	204	50	50	40	40	361
PIiLS/MM	166	191	50	50	39	39	—
PAoXPQ	160	184	48	45	39	37	—
PAoVER	156	160	47	46	36	36	352
PAoMRN	153	157	31	26	40	38	231
PAoHT**	142	154	49	49	39	38	231
PAoLV	138	146	45	45	38	38	329
PAoZAV	111	150	42	36	38	29	251
PE2EVO**	110	130	—	—	—	—	—
PAoWR*	108	114	—	—	—	—	—
PAoSTU	98	140	49	41	37	31	—
PAoFAK	77	104	37	32	33	28	—
PAoAAJ	76	108	35	35	32	22	—
PAoBRM	72	114	44	36	30	23	265
PAoJMH	70	105	28	18	31	20	185
PAoKOR	67	121	45	32	35	24	190
PAoNV**	55	103	28	9	34	26	—
PAoSAN**	55	70	15	12	23	18	128
PAoLIS	52	69	30	24	13	12	171
PAoHTR	50	63	18	8	19	13	125
PAoABM	42	72	24	14	22	17	143
PIiLC/MM	20	48	39	7	24	8	—

* = alleen one; ** = alleen cw

▲ OM en mevrouw Van Velzen zijn onlangs uit Delft naar Rotterdam verhuisd. Het nieuwe adres van PAoVV is Valkreek 18, Rotterdam-26. Op 7 november kon PAoVV met vreugde kennis geven van de geboorte van een zoon: Wimmy. Van harte gelukgewenst.

Uitgereikte certificaten

Vaardigheidscertificaat:

15 w.p.m.:	R. C. Moore, E. Ball, PAoRTU, PAoMVA, OK2BKT, SPiNG, DE-15591.
20 w.p.m.:	E. Ball, PAoRTU, DJ9EL, PAoMVA, OK2BKT, SPiNG
25 w.p.m.:	E. Ball, PAoMVA, OK2BKT, SPiNG
30 w.p.m.:	OK2BKT, SPiNG
35 w.p.m.:	SPiNG, OK3-9280
40 w.p.m.:	SPiNG
PACC:	DJ1QQ, VE1AE
VHF-6:	PAoPRY, OK1KCB, OK1ADY, PAoPAN
zegel 7:	DJ6CA, OK1ADY, DM2AWD, PAoPRY
zegel 8:	DJ2EE, DJ6CA, DM2CFM, DM2AWD, PAoPRY
zegel 9:	DJ2EE, DJ6CA, DM2CFM, DM2AWD
zegel 10:	DJ2EE, DM2CFM,
zegel 12:	HG5KDDQ
VHF-25:	DJ9ID
HEC:	OK3-15576, OK1-12258, SP9-1255, OK1-11594, OK1-25020, OK1-12553, DM-2130/G, DM-2657/A, DM-EA-2718/F, DM-2576/F, DM-2703/A, DM-2587/M, DM-2005/L, DM-2516/L, DM-2565/L, DM-2462/G, DM-2732/G, NL-652
LCC:	NL-652
WAC-2 x SSB:	PAoXPQ

Bovenstaande certificaten werden in de maand oktober 1966 uitgereikt; onderstaande werden aangevraagd:

WBC/RSGB:	PAoDEC
DXCC:	PAoPAN, PAoPAH
UNARA-I:	NL-554
DUF-I:	PAoPAH

Het Traffic-bureau feliciteert allen met de behaalde resultaten.

N.B. Aanvragen voor certificaten te richten aan: ass.-traffic-manager G. Vollema, PAoLV, G. Doustraat 57, Leeuwarden.

In Memoriam NL-910

Op 19 september jl. overleed OM J. H. Tjhuis, NL-910, in de leeftijd van 55 jaar. Hij was zeer geïnteresseerd in de amateurradio en nog gedurende zijn laatste ziekte deed hij zendexamen, waar hij helaas, mede door zijn ziekte, niet voor slaagde. Hij ruste in vrede.

Twee convertors met één oscillator(2)

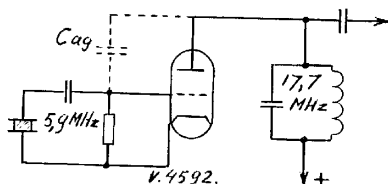
De vorige keer is gesproken over een mogelijkheid om met één kristalgestuurde convertor twee amateurbanden te ontvangen. De oscillatorfrequentie moet daarvoor – althans wat de 20 en 15 m band betreft – liggen op 17,7 MHz. Om tot dit 17,7 MHz signaal te komen kan men uiteraard gebruik maken van een oscillator met een 17,7 MHz kristal erin. Men kan ook uitgaan van een lagere frequentie om dan met behulp van frequentievermenigvuldiging op 17,7 MHz terecht te komen.

Beide oplossingen zijn echter kostbaar, want een 17,7 MHz kristal is duur terwijl de andere oplossing altijd een extra buis kost.

Een goedkope oplossing, die men bereiken kan door het gebruik van dumpkristallen, is de bouw van een derde-overtone oscillator.

Men gaat hierbij uit van een kristal met de frequentie van 5,9 MHz om daarna de oscillator zo te bouwen, dat er direct 17,7 MHz van af te halen is.

Als voorbeeld heb ik genomen de TPTG-schakeling, die hierbij in principe getekend is, waarbij de instellingen weggelaten zijn. De terugkoppeling vindt plaats door middel van de anode-rooster-capaciteit (Cag). Tussen rooster en aarde is dan het kristal van 5,9 MHz geschakeld en in de anodekring is een afstemkring op 17,7 MHz opgenomen.



Principe van de derde overtone kristaloscillator

Via een kleine condensator kan men dan het signaal van 17,7 MHz van de anode afnemen.

Om nu te controleren of de oscillator inderdaad in de derde overtone staat, kan men een omroepontvanger gebruiken. Het 17,7 MHz signaal moet dan *wel*, maar het 5,9 MHz signaal moet *niet* te vinden zijn.

Er zijn uiteraard nog andere en ook betere schakelingen voor een derde-overtone-oscillator, doch ze hebben alle gemeen, dat de grondfrequentie (dus 5,9 MHz) verdwenen moet zijn.

Dat was het dan weer voor deze keer. Ik wens allen veel succes met de eventuele bouw.

Best 73,

Daan Dekker, NL-453

Nieuwe NL-Nummers

Ook de afgelopen maand traden weer enkele OM tot de NL-club toe. Van harte wensen we deze newcomers succes toe en als u vragen heeft over bepaalde zaken, weet dan dat u altijd bij de NL-Commissie terecht kunt.

Het zijn:

NL-374, A. M. Veulemans, Berkenstraat 2, Zelem (L.), België.

NL-546, M. A. P. Monden, Klaverveld 39, Prinsenbeek (N.B.).

NL-956, B. Vingerling, Pa Verkuyllaan 115, Badhoevedorp.

NL-957, G. J. W. P. Faessen, Salkstraat 5, Schaesberg (L.).

NL-959, P. Zijlstra, Brinkstraat 16, Diever (Dr.).

NL-960, C. H. van der Helm, Elstraat 6, Utrecht.

NL-961, H. Schouten, Meppelweg 964, Den Haag.

NL-962, F. H. Knoors, Morgenstraat 30, Sittard.

Vervallen NL-nummers:

NL-844, R. Ch. Ackx, PAoSOL, Gouda.

Adreswijzigingen:

NL-142, J. E. J. van den Bergh, Joh. v. Oldebarneveldtlaan 9, Den Haag 3A.

NL-535, B. Quellhorst, Elstraat 10, Amersfoort.

NL-620, A. Besems, Aegidiusstraat 155-a, Rotterdam.

NL-659, Th. E. Pastijn, Mathenesserdijk 261-c, Rotterdam.

NL-689, C. P. Mengelkamp, Schildstraat 20-a, Rotterdam-25.



Hier ziet u NL-842, OM A. le Noble uit Den Haag in zijn shack bezig met het afzoeken van de band, op jacht naar DX

Stationsbeschrijving NL-482

Zoals op de foto ook wel te zien is wordt er hier op een R-107 geluisterd. De banden die ermee be- luisterd worden zijn de 80, 40 en 20 m band.

Vroeger werd een Philips omroepontvanger ge- bruikt, maar die haalt het op geen stukken na bij de R-107.

Op de Rx ziet u een 4 W versterkertje dat voor de pick-up en mike gebruikt wordt.

De antenne is een 20 m lange draad op 3 meter hoogte. De ontvangst is wel prima, maar wat minder goed gaat is het retour krijgen van QSL- kaarten...

Verder bezit ik nog wat onderdelen en een metertje; dit alles is op de foto te zien.

Ik wens alle NL's het beste met de ontvangst en 73 de

A. le Noble, NL-842, Den Haag.

Onbestelbare QSL

Dit keer een kaart van DM2BUL voor NL-278, Rein, gestuurd naar aanleiding van een rapport op 22-2-65 op 80 m SSB.

Het NL-nummer 278 bestaat niet, dus zal er wel een cijfer fout zijn. Degene die meent dat deze kaart voor hem bestemd is, wordt verzocht even een briefkaartje aan ondergetekende te sturen.

UHF-VHF

Na ongeveer 2 jaar deze rubriek voor onze leden verzorgd te hebben, heeft OM Boer, NL-687, de wens te kennen gegeven ermee te stoppen.

Verskillende oorzaken vormen de reden tot dit besluit. Allereerst mogen wel het gebrek aan

medewerking noemen van de NL's; in feite heeft alleen NL-937, Arie Verheij, regelmatig een bij- drage geleverd (Mni tks OM!).

Een tweede facet is dan, dat een rubriek als deze nooit actueel kan zijn, omdat er minstens 25 dagen verlopen eer het geschrevene in druk verschijnt en er dus slechts een opsomming kon worden gegeven van de gehoorde landen met het aantal stations dat uit elk land gehoord werd. Hoewel het stukje in de NL-Post altijd beknopt was, heeft het OM Boer steeds veel tijd met luisteren gekost om deze gegevens te verzamelen en te verwerken.

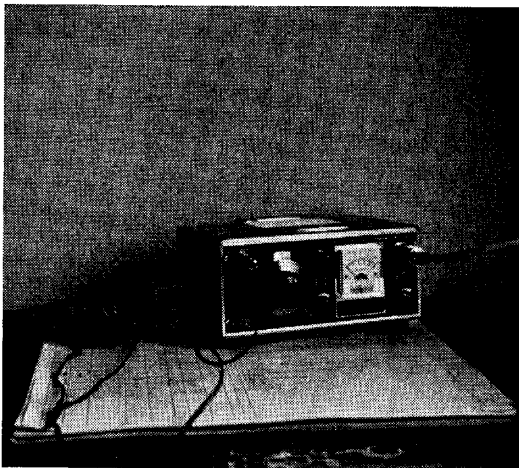
Wanneer er in uw midden echter iemand is, die deze rubriek kan en wil voortzetten, houden we ons uiteraard aanbevolen.

Nu we het overigens toch over VHF hebben wil ik graag onder de aandacht brengen, dat er in Duitsland bijzonder mooie transistorconvertors te krijgen zijn. Jammer genoeg nogal duur maar wel erg goed en met een lage ruisfactor.

De convertor is uitgevoerd met de transistoren BFY37 en $2 \times \text{BF155}$, komt uit op 28-30 MHz en is kristalgestuurd (x.tal 36,67 MHz). Prijs incl. verzending komt op ca. f 110,-.

De convertor kan geleverd worden voor 6, 9 of 12 V (bij bestelling op te geven). Voor informatie kunt u schrijven aan: Rudolf Reuter, 2407 Bad Schwartau, Postfach 330, West-Duitsland. Op dit adres kunt u ook een onderdelenlijst krijgen van de hierbij afgebeelde 15 transistor ontvanger voor 2 tot 10 m die evenals de convertor als 'Baustein' ge- leverd wordt.

De convertor is overigens afgeregeld en kan



Ontvanger met 15 transistors, voor 2 tot 10 m. Het binnenwerk bestaat uit drie printplaatjes die volledig afgeregeld te koop zijn. Veel tijd is echter nodig voor de montage van het geheel in een klein kastje (naast de ontvanger een lucifersdoosje om de grootte aan te geven). Deze transistorontvanger is voorzien van BFO en is dus ook geschikt voor EZB-ontvangst. De batterijen ($2 \times 4\frac{1}{2}$ V) zijn in het kastje ingebouwd. (Foto NL-591)

zonder meer op een ontvanger met 28-30 MHz bereik worden aangesloten.

We hopen met deze informatie de VHF-NL's een dienst te hebben bewezen.

DX-Scores

NL-nummer Landen QSL PX-QSL Zones QSL

NL-423	206	142	191	40	36
NL-554	232	137	204	39	39
NL-568	197	137	214	39	38
NL-455	209	132	306	40	33
NL-919	183	126	166	38	34
NL-819	172	115	212	40	31
NL-453	148	112	191	35	31
NL-463	260	75	80	40	32
NL-744	172	54	67	39	23
NL-623	121	46	58	27	18
NL-517	95	41	63	23	13
NL-693	107	31	53	28	11
NL-449	72	27	55	21	13
NL-510	81	27	43	31	11
NL-728	182	26	28	39	11
NL-648	88	26	39	23	10
NL-579	50	20	21	21	6
NL-820	76	18	19	22	6
NL-904	191	12	12	40	11
NL-915	9	—	—	4	—

Ten behoeve van de nieuwe NL's even een verklaring van de afkortingen boven de scores:

1. Met landen wordt bedoeld: de gehoorde landen volgens de DXCC-landenlijst welke in de PA-lijst is opgenomen.

2. QSL wil zeggen: het aantal landen waaruit u een QSL hebt ontvangen ter bevestiging van een gestuurd rapport.

3. PX-QSL betekent: het aantal prefixen waarvan u een QSL-kaart hebt ontvangen. Prefixen zijn bijv. PA0, PA9, PI1, PE2, enz., dus de landenletters met het cijfer daarachter vormen samen de prefix.

4. Zones: we kennen 40 radiozones; in de PA-lijst is bij de DXCC-landenlijst achter ieder land de zone genoemd.

5. QSL: het aantal zones waaruit u een land door middel van een QSL-kaart bevestigd hebt.

Voor deelname aan de DX-score is geen minimumstand vereist; u kunt bijv. reeds deelnemen met een score zoals dit keer NL-915, die nog maar pas NL is, dit doet. Wel verwachten we dat u regelmatig even een briefkaartje stuurt met de gewijzigde stand erop. Hierop kunt u dan ook de bijzondere QSL-kaarten noteren die u ontvangen heeft. We hopen weer enkele nieuwe NL's in het lijstje te kunnen noteren, in ieder geval ontvang ik van alle NL's de opgaven voor publikatie in de NL-Post van januari 1967 graag vóór donderdag 8 december. Tks!

Bijzondere QSL's

NL-449: EP2AX PY1MCD, YV1OT, YV5BTS WoGTA/8F4.

NL-453: FG7XL, JA8AA, JX6XF (Jan Mayen), SMoCBC, YV1OT (= yl), ZL1KG, 7XoHA.

NL-455: DI2DR, DMoLMM, GC5ACH/W6KG, GD5ACH/W6KG, HV3SJ, LA1EE/P, (Spitsbergen), LX2UW, FP8CA, W6FHM/DU1, KX6DQ, OY7ML, PX1YR, UL7NW, VE2BUJ/SU, VE8NO, VP5RB, VS9KRV (Kamaran), VS9OC (Oman), VS9ARV, ZB2AP, ZB2AX, 3A2MJC, 9H1R, 9M4LP, (80, 40, 20 SSB), WoGTA/8F4.

NL-568: CE3PR, CR5SP (Sao Tomé), ET3RB, ET3WH, FG7XX, GC5ACI/WB6QEP, GD5ACH/W6KG, HB0XBA, HC1BB K3SWW/KG6 (Guam), KR6UA, LX1DB, SL3ZV, TY3ATB, UA9MX, UD6GF, UO5PK, VE2BUJ/SU, VK9DJ (Papua), 5N2AAF, 9J2FK, 9M2DQ.

NL-554: ON6HC, ON8QK/M (= PAoAKA) PA9BN (= DJ9UR).

NL-591: DI2DR, CE6EM, IoFGM, PE2EVO SL6AL, 5Z4JD.

NL-687: SL6AL.

NL-693: EP3AM, ET3USA, SMoBYG/o.

NL-819: GC8HT, KW6EM, LX1BW, OA4FM, ZB2AP, W5HWR/VP9, WoGTA/8F4.

VHF:

NL-453: DK1FO, DK1BL, HB9LE/P.

NL-919: OE7OZI.

Over de bovengenoemde QSL's kunnen we dit keer slechts een paar notities maken. Allereerst Ethiopië, waar o.a. actief zijn ET3USA, 3RB, 3WH etc. Uit dit land, dat vroeger nog als zeldzame DX gold, is het nu vrij eenvoudig om een kaart te krijgen, zelfs via het bureau lukt het nog.

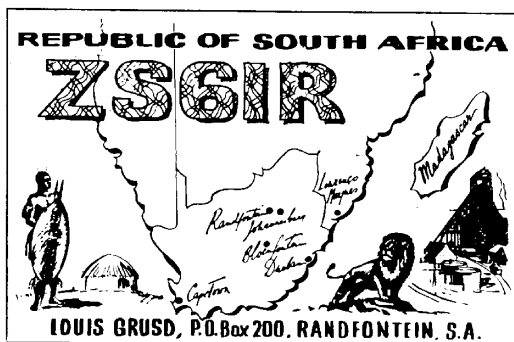
Naast de reeds eerder genoemde 9M2OV stuurt ook 9M2DQ vrij goed QSL mits het rapport volledig en juist is.

Wellicht heeft u op de band wel eens horen zeggen: QSL via YASME. We geven daarom maar even het juiste adres; dit luidt: P.O. Box 2025, Castro Valley, California, U.S.A. De YASME Expeditie was o.a. actief vanaf GC5, GD5, ZB2, CT2, 3.

Dan geven we hierbij tevens het adres van nog twee bekende stations, nl. W2GHK, Stuart Meyer, P.O. Box 7388, Newark, N.J., 07107, U.S.A. W2GHK is manager voor diverse stations, let u dus op stations als bijv. 3A2BF, OY7ML en vele andere.

Het adres van W2CTN is J. Cummings, 159 Ketcham Av, Amityville, N.Y. 11701, U.S.A.

Op een lijst, die ik van NL-819 kreeg, staan meer dan 200 verschillende stations, echter zijn er een hoop die niet, of nauwelijks actief zijn, zodat we een aantal van de belangrijkste calls noemen:



Een kaart uit Donker Afrika... QSL van ZS6IR

CR4AX, AV, CR6DX, CP1EA, CX9AAN, CR3KD, DU1OR, FG7XS, FM7WU, FK8AI, AT, AH, FY7YG, HB0SJ, HR2FG, KW6CP, CU, EJ, EK, KG4AM, BX, KR6BQ, KZ5LC, KG6APR, KB6CY, KC6FM, KR6JZ, TG9AL, TL2CMF, VP7BP, VP2KH, KT, AV, VP5BP, VP6PG, VP1TA, VP8AI, HJ, VK9NT, JK, MJ, AG, GK, RR, SB, YS1IM/MM, YS1CN, SB, RSE, ZB2I, ZD8HB, HL, ZS3EW, ZD8BC, RH, 4W1C, D, F, 5X5IG, 9M6BM, 9V1LP, 9Y4TR, WoGTA/8F4.

Als u een van de bovengenoemde calls hoort, moet de kaart dus via W2CTN.

Dan ontving ik via PA0TO nog een opgave van stations die voorheen via W2CTN gingen, maar deze zijn afgevoerd. Dit zijn: CP3CN, CP5EZ, HK2YO, HK3RQ, HP1AC, HP1IE, KV4CI, OA4FM, OA8D, PJ2ME, PZ1AX, PZ1CM, VP2MV, VP6AK, VP6AP, VP7NS, VP7NW, VP9BY, ZB2AP en 9H1R. Er zitten nog al wat bekende calls bij, maar de kaarten voor deze stations zijn op, en sturen aan W2CTN is dus nutteloos.

Hierbij treft u een afbeelding aan van de QSL-kaart van ZS6IR, een bekend EZB-station dat regelmatig op 20 m actief is. Vooral in december kunnen de condities rond 1800 lokale tijd soms zeer goed zijn voor Zuid-Afrika. Let u dus eens op; er zijn diverse Afrikaanse staten met EZB actief!

En hiermede zijn we dan gekomen aan het einde van deze laatste NL-Post in 1966. We bedanken hierbij gaarne alle NL's die regelmatig aan de totstandkoming ervan hebben meegewerkt en hopen dat u het ons mogelijk zult maken het komende jaar op hetzelfde niveau verder te gaan.

Tevens bedanken we hierbij de diverse officials, waarmee op prettige wijze werd samengewerkt; in het bijzonder geldt dit toch wel voor de redactie van Electron, die telkens alle ingezonden kopij op keurige wijze heeft verwerkt, zelfs toen we vorige maand extra ruimte vroegen.

We hopen dat dit jaar de NL-Post aan uw ver-

wachtingen heeft voldaan, en dat hierdoor uw activiteiten in gunstige zin zijn beïnvloed.

Voor suggesties en kopij houden we ons in 1967 uiteraard ook weer gaarne aanbevolen, zodat het niet alleen een NL-Post vóór, maar ook dóór de NL wordt. We wensen u allen veel succes toe, prettige kerstdagen en een voorspoedige jaarwisseling. Tot ziens in 1967!

Namens de NL-commissie

L. M. Rijbroek, NL-591

Afdelingssecretarissen

Achterhoekse Radio Amateur Club (ARAC): H. J. Stokkers, Blikweg 10, Neebe.

Alkmaar: J. v.d. Kapelle, K. van 't Veerstraat 18.

Amersfoort: H. J. Peters, Haydnstraat 59-B, tel. 03490-21360.

Amsterdam: P. Heidlager, Gibraltarstraat 67-1, tel. 020-120850.

Apeldoorn: H. Antonides, Adelaarslaan 257.

Arnhem: J. Beumer, Kapelstraat 11.

Breda: J. P. de Jongh, Begoniastraat 54, Roosendaal.

Centrum: B. van Wijk, Bruidsdreef 126, Utrecht, tel. 030-712364.

Delft: L. J. Mebius, Jac. van Beijerenlaan 57, tel. 01730-35974.

Deventer: J. van Straaten, Dr. Houckstraat 18.

Dordrecht: H. Hoogendonk, Bankertstraat 72, tel. 01850-33308.

Eindhoven: J. Lijbers, Rietstraat 22, Geldrop, tel. 04903-4097.

Emmen: A. J. Andreae, Valtherlaan 89.

Friesland: H. Nijdam, Robert Kochstraat 21, Leeuwarden, tel. 05100-21232.

't Gooi: D. Sauer, Irisstraat 114, Hilversum.

■ Gorinchem: M. J. de Radder, Dr. Biegelstraat 17-c, tel. 0130-3148.

Gouda: J. L. W. van Waas, Weth. Venteweg 212.

Groningen: C. J. Bijleveld, Stoeldraaierstraat 19-a.

Den Haag: A. Bayards, Wantsnijdersgaarde 154.

Haarlem: F. N. Faber, Schachgelstraat 9-rd, tel. 12896.

Den Helder: W. v.d. Kraats, Emmastraat 29a.

's-Hertogenbosch: A. B. Lasonder, Hadewychstraat 19, Vught.

Kanaalstreek: M. A. Venema, Jan Bakkerstraat 8, Muntendam (Gr.).

Leiden: H. van Amersfoort, Havenstraat 28, Noordwijkerhout, tel. 02533-2725.

Lopik-Vianen: E. M. Gits, Vrouw Baertestraat 3, IJsselstein.

Meppel: H. C. Edeling, Burg. Mackaystraat 5.

Midden-Limburg: C. J. L. Campers, Kloosterwandstraat 26, Roermond, tel. 04750-3925.

■ Nijmegen: D. G. J. Hoogsteder, Antilooopstraat 24, tel. 08800-51645.

Oss: G. J. F. M. Kuipers, Burg. Ploegmakerslaan 144.

Rotterdam: I. Levering, Slotboomstraat 26-a, tel. (010)-270793 (van 8 tot 18 uur).

Twente: B. F. Wiefers, Ringovenstraat 6, Enschede, tel. 05420-16663.

Wageningen: J. Osinga, Akeleiplantsoen 18, Rhenen, tel. 08376-2896.

Walcheren: G. van der Vlucht, Nieuwe Vlissingeweg 78, Middelburg, tel. 01180-4146.

Zaanstreek: J. H. D. Smit, Agavestraat 33, Krommenie.

Zeeuws-Vlaanderen: P. J. Meertens, Scheldekaade 14, Terneuzen.

■ Zuid-Limburg: R. van der Eijk, Akerstraat 118, Heerlen.

Zutphen: S. Prost, Warnsveldseweg 24.

Zwolle: B. de Krey, Kerkweg 20, Wezep (Gld.).

Militaire Radio Amateur Club (MILRAC): J. Wiedenhoff, Van Speycklaan 33, Harderwijk.

Sluitingsdatum

De tijdige verschijning van Electron wordt bevorderd indien u uw berichten snel inzendt.

De uiterste datum is:

vrijdag 9 december



De verslagen, bestemd voor deze rubriek, dienen uiterlijk op vrijdag 9 december in het bezit te zijn van de redactie.
Men adressere: Redactie Electron, Strevelsweg 99-B, Rotterdam 25

Op zondag 9 oktober hield de afdeling **Amsterdam** de slotjacht op 80 zowel als op 2 m. Vos PAORCA/A had zich verscholen op een braakliggend terrein bij Tuindorp Oostzaan. Aan de start verschenen 20 jagers, die zich klokslag half twee in de richting van de vos spoedden. Als eerste kwam binnen OM Kuiper uit de afdeling Zaanstreek, op de voet gevolgd door OM Kamminga, PAORUU, die hiermee de prijs voor de beste jager van het seizoen – namelijk de TV – in de wacht sleepte, precies voor de neus van OM Van Grinsven, die als tweede op de ranglijst uit de bus kwam. De afdeling Amsterdam kan terugzien op een succesvol seizoen. Men hoopt dat het volgend jaar nog grotere successen zal opleveren. Vossejachtmanager OM Remmers, PAOWIL en zijn naaste medewerkers, OM V.d. Woude, oZWO en OM Braak, NL-916, zullen er zeker hun best voor doen!

De bijeenkomsten van de afdeling **Deventer**, gehouden in oktober en november, verliepen bijzonder levendig. Op de eerste bijeenkomst toonde VE2BYV zijn zend- en ontvangapparatuur voor de 80, 40, 20, 15 en 10 m banden en wist daar ook een explicatie bij te geven welke in de smaak viel. Op de tweede bijeenkomst stond een transistorzender van PAoHRX in het middelpunt van de belangstelling. Dit apparaat werd besproken door OM Smallenbroek (Apeldoorn), daar HRX de vergadering niet kon bijwonen. Zijn vervanger deed het uitstekend. Hopelijk kan de volgende keer hetzelfde gezegd worden van de zender, want deze zal door HRX op de eerstkomende bijeenkomst, 2 dec., worden gedemonstreerd. Door de zorgen van PAoHRX kon op de laatste bijeenkomst een flink aantal HF-torren van uitzonderlijke hoedanigheid en voor erg lage prijs, aan de leden worden verstrekt. Met belangstelling worden de resultaten met deze transistors tegemoet gezien! De leden van de afdeling brengen de laatste tijd ook door hen vervaardigde apparatuur mee, om door de vergadering te laten bezien. Het afdelingsbestuur juicht dit toe! De 'bouwers' kunnen rekenen op opbouwende kritiek en waardering voor hun activiteit. Tot nu toe werden vooral de NL's zich prima! VE2BYV woonde de 2de bijeenkomst reeds bij als PAoQO. Hij komt spoedig in de lucht. Tot slot wordt melding gemaakt van een totaal verregende vossejacht; PAoRX was de vos, 2 jagers kwamen slechts binnen in zijn hol aan het water(!): de PA's HRX en VSG. Het was een avond-

jacht welke niet gauw zal worden vergeten...

De afdeling **Dordrecht** organiseerde op 14 oktober een verkoopavond waar velen aanwezig waren. Het bijzondere van deze avond was, dat iedereen was gekomen om te kopen maar dat er niets te koop werd aangeboden. Een maagdelijk terrein dus voor HH handelaren in goede amateuronderdelen en -apparatuur! Let op: een volgende keer is misschien de zaal te klein om alles wat te koop is ten toon te stellen... – Op 13 januari zal de jaarvergadering worden gehouden. Het gehele bestuur, bestaande uit OM C. P. Gerhardt PAoCPG, voorzitter, OM W. Romein (PAoARA), penningmeester en OM Hoogendonk, secretaris, treedt dan af. Deze bestuursleden zijn bereid, wanneer de vergadering dat wenst, in functie te blijven voor het komende jaar. – Het bestuur van de afdeling Dordrecht wenst alle leden van de VERON en andere radio- en zendamateurs gezellige feestdagen en een zeer voorspoedig 1967 toe. Veel succes met de hobby.

De leden van de afdeling **'t Gooi** hebben een indruk gekregen van de behandeling van de bliksem... Dit dank zij een lezing met dia's, gehouden door de heer Van Gemert van de firma Hommema, met twee medewerkers. Niettemin zullen de meeste amateurs op dit punt wel zorgeloos blijven...

Op de bijeenkomst van de afdeling **Gouda** op 28 oktober was er tot de vervroegde pauze een geanimeerd QSO. Na de pauze hield OM P. Verschut, PAoRXX, een lezing over de convertor. De opbouw hiervan, de te gebruiken buizen, alsmede de diverse schakelingen kregen bijzondere aandacht. De stabiliteit bleef echter steeds punt één. Daar enige aanwezigen zelf met de bouw van een convertor doende zijn, kreeg OM Verschut vele vragen te beantwoorden. Een bij spreker in gebruik zijnde convertor stond ter nadere toelichting op tafel.

Op donderdag 13 oktober hield de afdeling **Den Haag** onder grote belangstelling de maandelijkse verkoping. – Op donderdag 27 oktober sprak OM Robers over antennes, ontvangers en zenders voor de 144 MHz.

De november-bijeenkomst van de afdeling **'s-Hertogenbosch** stond geheel in het teken van het Sint Nicolaasfeest. Deze vergadering werd opgeluisterd door de komst van de radio-Sint die aan elke aanwezige een pakketje aanbod. De inhoud

bestond uit (hoe kan het anders?) een aardige verzameling radio-onderdelen en natuurlijk de bijbehorende pepernoten en speculaas! Tevens werden de laatste instructies voor wat betreft de komende tentoonstelling aan de diverse medewerkers verstrekt. PAoAUW toonde zijn reflectometer en gaf uitgebreide explicatie. – Bij alle goede voornemens voor 1967 voegt de afdeling 's-Hertogenbosch de volgende: Tijdens de maandelijkse bijeenkomsten verkoop van onderdelen aan de leden tegen 25 pct. van de winkelwaarde. Leiding van de in- en verkoop ligt bij PAoARC. – Gestart werd met een gratis zendcursus; de deelnemers komen 1 maal per week bij de cursusleider thuis om een avond studie te 'plegen' en de daarbij onontbeerlijke uitleg te ontvangen. Cursusleider: PAoAVW. – Eenmaal per twee maanden verloting van sets, sloopunits, onderdelen etc., dus van praktisch bruikbaar materiaal. – Iedere maand uitgifte van een stencil aan de bezoekers van de vergadering met daarop een praktische tip, een schema etc. (bijv. 2 buizen 2 m convertor; regels.p.s.a.). Alles eenvoudig van opzet en snel te bouwen. (Krijgen wij óók een exemplaar? – *Red.*) – Eenmaal per twee maanden verkoping bij opbod van units, etc. (de opbrengst voor PAoARC's onderdelenmagazijn); afslagmeester PAoHVB. – Eenmaal per twee maanden verloting van 'lectuurpakketten', speciaal bedoeld voor NL's, beginnende PS's en anderen die het eventueel ook nodig hebben. – Twee maal per jaar uitreiken van de 'hobby-prijs' aan die amateur die het beste en mooiste apparaat heeft gebouwd (beoordelings-team gevormd uit afdelingsbestuursleden). – Opgericht werd een (heel) kleine afdelingsbibliotheek waar enkele handige boeken verkrijgbaar zijn, telkens voor een maand (o.a. het R.S.G.B.-Handbook, nieuwste uitgave). – Uiteraard heeft ook de vanouds bekende vossejacht een nieuwe plaats in de activiteitenrij gekregen en deze keert 1 maal per jaar terug. De winnaars van de beide wisselbepers zullen in 1967 zeker zware concurrentie krijgen! – In het kader van de ledenwerfactie (een koortsachtige bezigheid van nog te weinig leden) is de afdeling inmiddels begonnen met de voorbereiding van een groots opgezette tentoonstelling die gehouden wordt op 18 december. *Bent u op 18 december QRV voor onze tentoonstellingszenders?*

De afdeling **Rotterdam** hield op 19 oktober een OSCAR-avond. Wegens verhindering van de 'geplande' spreker, OM D. van Willigen, PAoDVW, moest het bestuur naar een andere spreker zoeken. Gelukkig slaagde men erin op het laatste moment de heer Jansen van RVO-TNO uit Den Haag te engageren, die op een voor ieder duidelijke wijze vertelde hoe de ontvangst van weerfoto's, door weersatellieten uitgezonden, tot stand komt. Verschillende signalen van weersatellieten werden via

een bandrecorder ten gehore gebracht en de spreker zette duidelijk uiteen hoe men van de ontvangen signalen tot een echte weerfoto kon komen. Het bleek, dat deze tussenliggende fase veel minder ingewikkeld is als men algemeen zou denken. Spreker betoogde, dat het ook voor amateurs heel wel mogelijk is om met vrij eenvoudige apparatuur weerfoto's te ontvangen. In de pauze konden een groot aantal weerfoto's die door RVO-TNO ontvangen waren door de aanwezigen worden bekeken. OM Jansen, onze hartelijke dank! Na de pauze gaf de OSCAR-manager, OM J. de Klerck, PAoIJ, een uiteenzetting van de activiteiten van de OSCAR-Association en de plannen voor de toekomst. Ook werden de Duitse translator-activiteiten belicht. Al met al een zeer geslaagde avond, waarvoor – zoals te verwachten was – veel belangstelling werd getoond, ook van andere afdelingen.

Donderdag 3 november was de afdeling **Wageningen** weer present in Café Versteeg aan de Grindweg in Wageningen. PAoEMO besprak in theorie de universele buisvoltmeter. Spreker propageerde het zelf maken van dit veelzijdige instrument dat eigenlijk in iedere shack thuishoort. Dat dit vrij eenvoudig kan en wat je er dan mee doen kunt, werd gedemonstreerd aan de hand van een door PAoEMO zelfgebouwde buisvoltmeter. De belangstelling voor het meten in het algemeen werd zodanig gewekt, dat besloten werd de eerstvolgende bijeenkomst een meet- en afregelavond te houden. Na nog vele onderlinge QSO's werd de goed bezochte bijeenkomst – met veel nieuwe gezichten en zelfs niet-leden – besloten.

In de afdeling **Zuid-Limburg** werd het nieuwe seizoen ingeluid op een bijeenkomst op 1 oktober. De hoofdschotel op deze (en volgende) bijeenkomsten was: halfgeleiders en hun toepassingen. OM Walls, PAoJWL, behandelde op deze eerste bijeenkomst de dioden. Het werd een interessante voordracht, welke een aandachtig gehoor vond. Ook de serie lichtbeelden die na de pauze getoond werd viel zeer in de smaak. Het is te hopen, dat de opkomst van de leden (ca. 20 OM waren aanwezig) zo gehandhaafd blijft, want dat is ook voor anderen een stimulans om te komen. – In elk geval was de bijeenkomst van 27 oktober zelfs nog beter bezocht; er waren toen 31 leden aanwezig. Dit kwam misschien ook wel door de inhoud van de agenda waarop o.a. bestuursverkiezingen gemeld waren. Na het afwerken van de verslagen van secretaris en penningmeester werden de ingekomen stukken behandeld. Hierbij kwamen o.a. de problemen van de zaalhuur, zendamateuropleiding en de algemene opkomst-de-laatste-tijd ter sprake. Hierna kwamen de bestuursverkiezingen. Als voorzitter werd gekozen OM Hovers, PAoHY, die hiermee OM Verstraelen opvolgt. Als andere bestuursleden wer-

De R-101 set

Bij Quakkelsteyn in Vlaardingen zag ik kort geleden de R-101 set staan. Vanwege de lage prijs (f42,50) heb ik het ding direct meegenomen. Daar er het nodige spitwerk in verricht moet worden, is het mij op dit moment nog niet mogelijk om alle gegevens exact door te geven. Maar ze komen beslist! Voor hen, die deze winter niet opzien tegen wat spitwerk lijkt mij de set een aanwinst als achterzet-ontvanger achter een of meer convertors – vooral wanneer men niet teveel geld heeft uit te geven.

Vermoedelijk is de R-101 een peilontvanger voor navigatiedoeleinden in vliegtuigen, hetgeen een behoorlijke stabiliteit en nauwkeurigheid doet vermoeden. De mechanische opbouw maakt een zeer betrouwbare indruk.

De set bevat 16 buizen; de voedingsspanning is 24 V. Er zijn vier banden (vermoedelijk van 200 kHz tot 1,7 MHz). Een voedingsapparaat of twee stuks 12 V accu's (die bijgeladen moeten kunnen worden) lijkt mij niet het moeilijkste te maken of aan te schaffen om deze set tot leven te brengen. Een trilleromvormer (met reservetriller) is ingebouwd.

Behalve een 'loop'-ingang (sense-antenne?) met versterker en filter is er een normale antenne-ingang, vervolgens $2 \times$ HF, oscillator, eerste detector, BFO, $3 \times$ MF, tweede detector, AVC, LF-versterker en $2 \times$ LF-buizen in balans. De vijf-

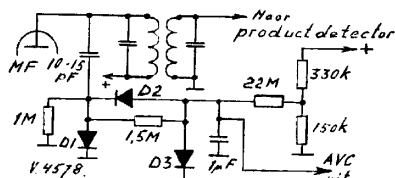
AVC-Schakeling

In QST van juni 1966 vond ik een verhaaltje over een AVC-schakeling dat we de lezers van Electron niet mogen onthouden.

De schakeling heeft de eigenschap snel aan te slaan en langzaam te ontladen. Bovendien neemt de schakeling weinig ruimte in, zodat deze in de meeste in gebruik zijnde ontvangers die een niet te beste AVC hebben wel in te bouwen is.

De te gebruiken dioden kunnen het best siliciumdioden zijn, diode D2 in ieder geval.

C. J. E. H. Wijburg, PAoCAL, Utrecht.



voudige afstemcondensator heeft een vertraging die zich ervoor leent om op verschillende snelheden 'afgetakt' te worden.

Een luidspreker of koptelefoon ontbreekt.

Het schema is, zoals bij de meeste surplus-apparaten, zeer duidelijk.

Van eventuele bezitters van de R-101 zou ik graag nog eens de resultaten vernemen.

PAoPYT

den gekozen OM R. van der Eyk, PAoEYK (Aker, straat 118, Heerlen), secretaris en OM R. Tieman-PAoRLT, penningmeester. De beide andere bestuursleden zijn de OM W. Vermeulen, PAoLX en J. Walls, PAoJWL. Het nieuwe bestuur aanvaardt zijn taak en dankt het oude bestuur voor alles wat het voor de afdeling gedaan heeft, is toch óók aan het oude bestuur te danken. Met name wordt OM Verstraelen hierbij genoemd. Het tweede deel van de avond werd gevuld met de voortzetting van de lezingencyclus van OM Walls, die daarbij nog enkele facetten van diverse diodeschakelingen belichtte. Met de vertoonde dia's was dit weer een zeer interessante avond, waarvan de sluiting pas tegen middernacht een feit was!

Zondag 6 november 1966 hield de afdeling **Zaanstreek** de laatste vossejacht van het seizoen 1966. Hoewel het weer de voorgaande dagen erg koud en guur was, bleek dit zondag heel wat

gunstiger te zijn. Er was weinig wind en de temperatuur omstreeks 12 graden C. Er verschenen 10 jagers aan de start, die eerst een kruispeiling op de bakenzender moesten verrichten. Om 15 uur werd de meute losgelaten om de vos op te sporen. Vooral de jagers op een bromfiets werden zich daarbij geducht. Ook een fietser met renners-capaciteiten bleef hierbij niet achter! Negen van de tien jagers hadden de vos binnen 45 minuten al gevonden. Ondertussen draaide de vos, PAoWU/A, rustig verder met populaire muziek totdat omstreeks 16.30 uur ook de laatste vossejager binnenkwam. De uitslag was als volgt: 1. H. Kronenburg; 2. J. Hoek; 3. D. Huisman; 3. J. Swolfs; 5. A. Rem; 6. N. Kuiper; 7. H. van der Does; 8. M. Rijkhof; 9. F. Wolffers; 10. N. van der Bijl. De vijf eerst aangekomen jagers ontvingen een prijsje. Met dank aan PAoDSW, PAoZAN en anderen voor de assistentie besloot de vos om 16.45 uur de uitzending.



- PAOPBA verkoopt voor ca. f 1000,- een FL100B en voor ca. f 1200,- een Drake 2B met Q-multiplier; Henk Rieke, Kloosterlaan 24, St. Agatha-Cuyk, tel. (08850)-2898, 's avonds.

384



De gegevens voor deze rubriek dienen uiterlijk op vrijdag 9 december in het bezit te zijn van de redactie:
Strevelsweg 99-B, Rotterdam-25

Afd. Amsterdam

Donderdag 22 december: OM Van Graas, PAoDIEN, spreekt o.a. over miniatuurapparatuur, antenne-aanpassingen en verdere zaken die hem na aan het hart liggen.

Afd. Centrum

Deze maand, in verband met de feestdagen, geen bijeenkomst. Het afdelingsbestuur wenst alle leden en bekenden een prettige jaarwisseling en een voorspoedig jaar 1967.

Sincurus: Op woensdag 7 december gaan we van start met een nieuwe cursus voor beginners. Om 19.30 uur begint de eerste les, in de Hojelkazerne, Croeselaan 39 te Utrecht. Er bestaat deze avond tevens gelegenheid zich op te geven voor de cursus 'theorie', welke door de heer Verboom op een in overleg nader te bepalen avond zal worden gehouden.

Afd. Deventer

Onze afdeling vergadert de eerste vrijdag van elke maand – ook zonder convocatie – in het bekende St. Joseph gebouw aan de Binnensingel te Deventer. Aanvang 20.00 uur precies. Einde: 22.00 uur.

Afd. Dordrecht

Op vrijdagavond 9 december zal OM De Pee, PAoGDP, spreken over het toepassen van transistoren in ontvangers en zenders. De bijeenkomst wordt gehouden in het gebouw Patrimonium, Lange Breesstraat te Dordrecht. Aanvang ca. 20 uur.

De jaarvergadering zal worden gehouden op vrijdagavond 13

januari 1967. Eventuele voorstellen kunnen bij de secretaris worden ingediend tot de opening van de vergadering. Beter is het echter, dat het bestuur ca. een week de gelegenheid krijgt de voorstellen te bestuderen. Voor nadere bijzonderheden, o.a. met betrekking tot de bestuurssamenstelling: zie de rubriek Afdelingsberichten.

Afd. 't Gooi

Pro memorie: iedere eerste donderdag van de maand contactavond Irisstraat 114, Hilversum (19.30–22.30 uur).

Dinsdag 13 december: PAoJEB over televisie, van camera tot beeldbuis. In Zaal 14 van Restaurant 'De Karseboom', Groest 80, Hilversum. Aanvang 20.00 uur.

In januari: verkoping en jaarvergadering. Het ziet er naar uit, dat er enkele vacatures in de vosseljachtcommissie te vervullen zullen zijn. Komt u vooral!

Afd. Gouda

Op 9 december: PAoRHR houdt een lezing over 'De opbouw van het VHF-station'. Verschillende gedeelten uit deze lezing zullen met demonstraties worden verduidelijkt.

Op 30 december: praatavond.

De bijeenkomsten worden gehouden in het gebouw 'Ons Huis', Turfmarkt 61 te Gouda. Aanvang 20.00 uur.

Afd. 's-Hertogenbosch: tentoonstelling 'Electron '66' op 18 december

De afdeling 's-Hertogenbosch houdt zondag 18 december een grote hobbytentoonstelling in het patronaat V.d. Doessingel 12. Opening: 14.00 uur. Speciale QSL-kaarten zijn ontworpen voor de drie tentoonstellingszenders. Belangstellende leden en niet-leden zijn van harte welkom. Voor iedere tiende bezoeker heeft de afdeling 's-Hertogenbosch een aardige verrassing in petto. Aan het einde van de tentoonstelling worden enkele prijzen verloot. Ook diegenen die dan niet meer aanwezig zijn loten mee! Komt ook uw handtekening in ons tentoonstellings-gastenboek! De tentoonstelling is geopend tot 22.00 uur.

Afd. Nijmegen

Wij herinneren aan de sinterklaasavond op 2 december in het Kolpinghuis, Smetiusstraat. (Zie ook het novembernummer blz. 351.)

Afd. Rotterdam

Woensdag 7 december: Sint Nicolaasavond. Vanavond treedt weer voor het voetlicht onze afslager OM P. Jansen, PAoKQ, nu echter in zijn functie van Bingo-Master. U weet het: er zullen weer veel prijzen gewonnen kunnen worden. Verder brengt u natuurlijk ook allemaal een surprise mee (waarde ca. f 1,50 à f 2,-). Iedere gekregen surprise moet ter plaatse worden uitgedrukt, neem dus voor de zekerheid ook wat gereedschap mee, zoals breek-, wrik- en zaag-werktuigen.

Woensdag 21 december: OM L. van Zanten, PAoMPT, houdt vanavond een lezing over de door hem gebouwde 2 m EZB-exciter en de moeilijkheden die bij de bouw kunnen optreden. Een en ander zal met een demonstratie worden toegelicht.

Afd. Wageningen

De afdeling Wageningen houdt op donderdag 8 december een meet- en afregelavond. Neem niet alleen uw af te regelen apparatuur mee, maar, toon ook uw andere zelfgemaakte spullen! Plaats van samenkomst: Café Versteeg, Grindweg 11, Wageningen. Aanvang: 20.00 uur.

Afd. Zeeuws-Vlaanderen

Onze afdeling houdt een bijeenkomst op 16 december ten huize van PAoLB, Bierkaistraat 16 te Hulst. Wij beginnen om 20.00 uur. Op het lijstje staan: behandeling van de grondbeginselen der radio-techniek en morselessen door PAoLY.

Diverse instrumenten, w.o. buizentester, BC221, isolatietester, decadebank, voedingseenheden, telexapparatuur, div. onderdelen zoals relais, bzn, schakelaars enz.; uitgebreide lijst verkrijgbaar; K. Mooibroek, Da Costalaan 3, Hoogezand.

Sil. tr. NPN 2N338 Tex. Instr. à f 2,10, 5 voor f 9,50; $\beta > 50$, tot 30 MHz, Vce max. 30 V, Ic max 20 mA; bestellingen per brief of tel. aan F. Schijf, PAoSUS, Wantsnijdersgaarde 252, Den Haag, tel. (070)-67 1593.

Opruiming bij ex-PAoQJ; o.a. GM3110, splitstatorcond. voor PA, transformatoren, etc. etc., in één koop f 40,-; geen verzending; Electron: 100 nrs voor f 20,- (t/m 1965); J. Hendrich, Musschenbroekstraat 55, Eindhoven, tel. 3 1164.

SSB-zender, 60 W incl. voed. en ant. aanp.; ontv. Jennen 9R-59; oscillogr., zelfb.; griddip met voed.; modulator 2 × 807; Geloso mike; 110 bzn; x.tal cal. 19-set; p.s.a. met 3 mA-meters; conv. 20 m; enkele sloopsets, etc., in één koop f 550,-; ook a z.; W. G. v. Veelen, PAoDEK, T. Siegenbeekstraat 27, Leiden, tel. (0170)-4 1039.

Calibrator-unit nw, 11 bzn, 4 diodes, stalen kast, 4 coax. kabels met pluggen, 220 V-50 Hz f 125,-; golfmeter, geheel van brons, grote micro nonius, met kabels en pluggen, 100 μ A-meter, stalen kast in houten kist f 120,-; RCA ontv. type CKV-460688B nw, stalen kast, 2 S-meters, 120 V-50 Hz, 10 bzn, f 225,-; A. J. Berkhout, L. v. Soesterbergen 43-b, Utrecht, tel. (030)-23788.

BC-348; 19-set; verder nog div. buizen, trafo's en andere onderdelen, in één koop f 125,- (moet weg) J. v. Driel, Mr. A. v.d. Woudenslaan 47, Rotterdam-24.

De nieuwste Geloso ontv. G4/215 met x.tal filter, BFO, SSB, S-meter, 10 bzn, 6 kristallen, noiselimiter, calibrator enz.; weinig gebruikt, in originele kist met voll. documentatie f 900,-; J. Bakker, C. Buskenstraat 5, Vlissingen, tel. (01184)-3822.

Gestab. voeding 6 en 12 V, 1 A, waarin 11 transistors, 2 Zenerdiodes, 6 gr. smoorsp., elco's en trafo 220-32 V, sp. inst. baar met pot. meter, alles Philips en uitv. doc. f 70,-; enkele 144 MHz ant. versterkers op print à f 12,50; post rek. koper; ontvangst na storten op giro 1310321 van J. Grootenhuys; Aalkeetstraat 11-c, Rotterdam-8, tel. 240151.

's-Hertogenbosch heeft weer wat...

BEZOEKT ZONDAG 18 DECEMBER A.S.

ELECTRON '66

u aangeboden en verzorgd door de VERON-afdeling
's-Hertogenbosch.

Op deze tentoonstelling worden uitgebreide demonstraties
gegeven met zelfgebouwde apparatuur. U kunt hier zien:

- *TV-zender en camera (434 MHz)*
- *EZB-zender op 80, 40 en 20 meter*
- *AM-zender op 2 meter (144 MHz)*
- *All-band ontvangers*
- *Laagfrequent-versterkers*
- *Taperecorders*
- *Meetapparatuur*
- *Minizenders*
- *Kortegolfantennes*
- *Regel-PSA's*
- *Alle amateur-"werkzaamheden"*

De tentoonstelling wordt gehouden in het Patronaat aan
de Van der Doessingel 12 te 's-Hertogenbosch. Geopend
van 14.00 tot 22.00 uur. **Gratis toegang!**