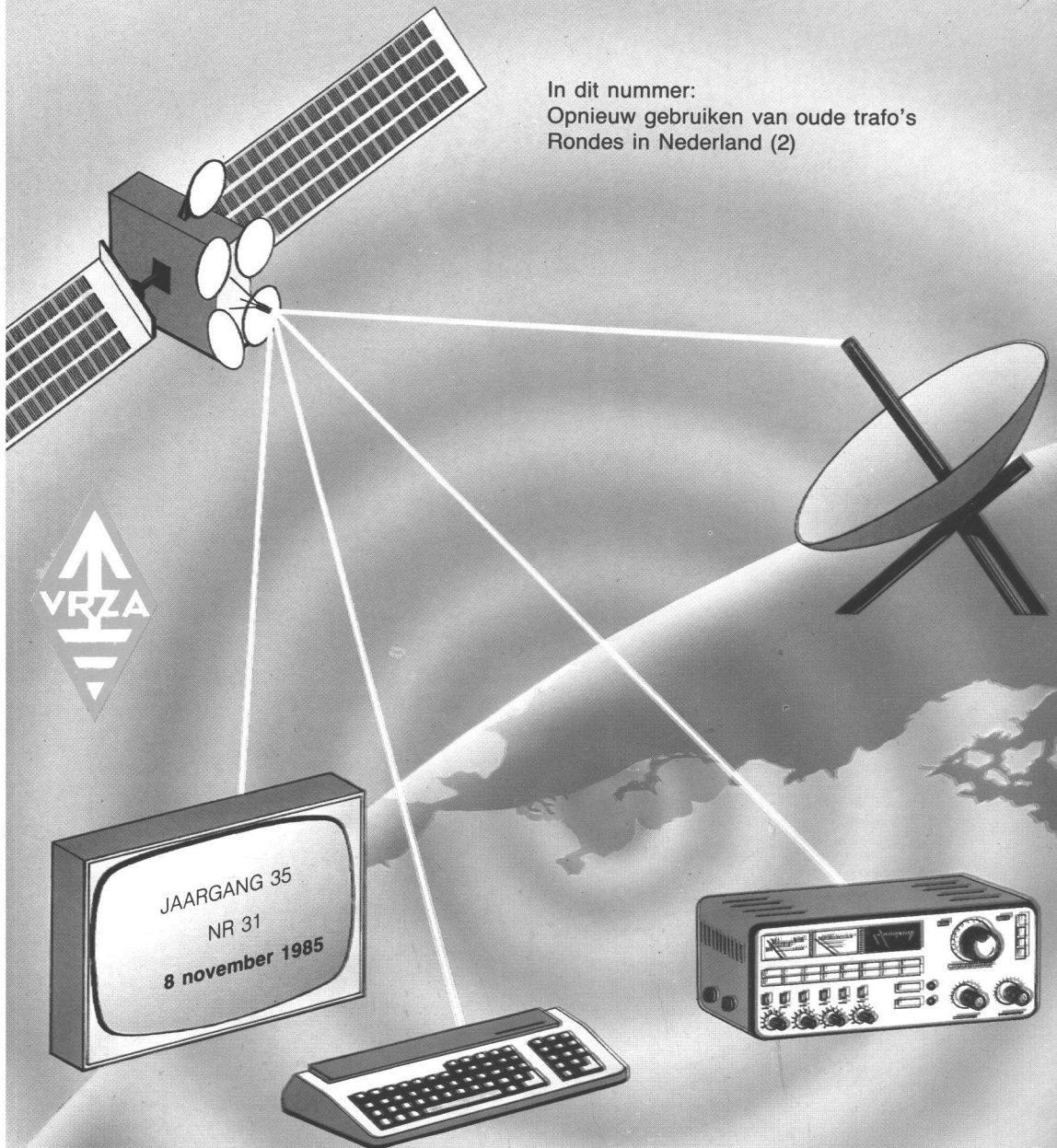


QZFA

In dit nummer:
Opnieuw gebruiken van oude trafo's
Rondes in Nederland (2)



CQ-PA

Overname van artikelen uitsluitend met schriftelijke toestemming van de redactie.

Gepubliceerde ontwerpen slechts voor huishoudelijk gebruik.

De V.R.Z.A., opgericht 23 november 1951, is ingeschreven bij de K.v.K. te Groningen onder nummer V 023496.

REDAKTIE CQ-PA

Eindredaktrice:

PE1INJ M.L. van Dijk, tel. 01820-23822
Bleysstraat 21, 2806 LA Gouda

Techn. hoofdredakteur:

PAoOKA E. de Ruiter, tel. 050-733886
Atjehstraat 11a, 9715 EG Groningen

Redactie:

PAoBJG B.J.G. Hamer, tel. 08362-1891
Stroblomstraat 19, 6942 VR Didam
PE1CUX H.A. Mol, tel. 015-561851
Van Hasseltlaan 374, 2625 JA Delft
PE1CSC R. Bergsma, tel. 058-150528
Buygerstraat 35, 8934 BA Leeuwarden

Advertenties (komm.):

PA-5305 B. van der Veur, tel. 050-773744
Postbus 2096, 9704 CB Groningen

Rubriekmedewerkers:

PAoBWL, PAoDLO, PAoMAW, PAoLJZ, PAoSNG,
PE1CZQ, PDoJCI, PA-1555.

Technische kopij kunt u zenden aan de technisch hoofdredakteur PAoOKA. Kopij voor de rubrieken toezenden aan de betreffende rubricist. Algemene kopij kunt u zenden aan de eindredaktrice.

KONTRIBUTIE VRZA 1985: f 60,00 voor leden woonachtig in Nederland.

Kontributie-overschrijvingen op gironummer 26 4 26 t.n.v. Penningmeester VRZA, Postbus 173, 3850 AD Ermelo.

Voor opgave nieuwe leden, adres- en callwijzigingen, informatie over het lidmaatschap en contributies: Postbus 173, 3850 AD Ermelo. Telefonisch uitsluitend werkdagen 8-16 uur: 03417-52029.

VRZA LEDEN-SERVICE

(voor het aanschaffen van cursusboeken e.a. VRZA-materialen)

Administratie en informatie: PAoJTH, J. Theis, Verweystraat 42, 4904 EN Oosterhout. Telefonisch uitsluitend op werkdagen 9-19 uur: 01620-55206. Bestellingen overmaken op gironr. 1477365 te Oosterhout.

BESTUUR VAN DE VRZA

Voorzitter:

PAoWX G.J. Kooyman, tel. 020-412615
Wilgenlaan 2, 1185 JP Amstelveen

1e vice-voorzitter:

PAoJWU J.W. Udo, tel. 05769-327
Radioweg 2, 7346 AS Hoog Soeren

Sekretaris:

PE1JNG G. Smals,
Zeilhoekweg 6, 5725 RP Asten

Penningmeester:

PE1EZZ W. Smit, tel. 073-411984
1e Hambaken 106, 5231 RG 's Hertogenbosch

Leden:

PAoJY J.P. Lagerberg, tel. 02550-13055
Planetenweg 183, 1973 BC IJmuiden
PA-5773 G.E. Mente, tel. 085-649031
Onder de Beumkes 24, 6883 HD Velp
PAoSPA T. van der Veur, tel. 050-773744
Postbus 2096, 9704 CB Groningen
PAoLEV E.L. Evers, tel. 030-615502
Pekingdreef 60, 3564 JR Utrecht
PA2JSL J.J. Scharroo, tel. 02908-1052
Noordeinde 43, 1121 AB Landsmeer

Gebruik telefoonnummers uitsluitend in haastgevallen; anders alleen schriftelijk via de sekretaris.

De eerstvolgende
CQ-PA (nr. 30)
verschijnt op
22 november a.s.

Kopij hiervoor
moet op
12 november
bij de redactie
binnen zijn.



Kopij voor het
KERSTNUMMER
dient
eveneens op
12 november
bij de redactie
te zijn.

OPNIEUW GEBRUIKEN VAN OUDE TRAFOS

Han Gortz PA3CFB

Van oude transformatoren kunnen nieuwe gemaakt worden. Het berekenen en bouwen van trafo's voor voedingen en dergelijke is werk wat een hobbyist zeker wel zelf aankan; dit artikel vertelt hoe een goede trafo van een oud exemplaar kan worden gemaakt.

Het komt nog wel eens voor dat we op zoek zijn naar een transformator, die nogal rare spanningen of stromen moet gaan geven. Laten wikkelen van een trafo is nogal duur en duurt bovendien lang. Toch kan men ook zelf eens een trafo wikkelen, want als er een oude of doorgebrande trafo voorhanden is kan die zeker wel goed gebruikt worden. Het voornaamste is dat er een forse ijzerkern in zit. Haal de ijzerkern uit elkaar (dat is een heel werk, ga er rustig een tijdje aan zitten) en als alle lamellen eruit zijn gehaald moeten ze schoongemaakt worden met wat afwassop. Met lijm of schellak gekitte lamellen kunnen met spiritus of aceton (pas op voor uw gezondheid) of nagellakremover worden losgemaakt. Als ze verroest zijn of door de hitte aangestast zijn, schuur ze dan schoon met staalwol. Haal daarna de draad (als dat nog goed is) van de klos en wikkel het zolang op een PVC pijp. Maak de klos schoon en repareer die eventueel met stukken pertinax.

Berekenen van de trafo

Zodra de trafo uit elkaar is gehaald, kan worden gekeken wat het vermogen is dat de trafo kan verwerken. Dit vermogen hangt af van de doorsnede van de ijzerkern: hoe groter het oppervlak is van de ijzerdoorsnede, hoe groter het vermogen is dat de trafo kan verwerken. Het verlies van de kern is namelijk een beperkende faktor, want ijzerverliezen doen de kern opwarmen en de maximum temperatuur beperkt dan dus het vermogen dat een bepaalde kern kan verwerken. Meet de breedte van de opening van de klos van de trafo en bereken hieruit de ijzeroppervlakte A in vierkante centimeters. Als vuistregel wordt genomen dat het maximum te verwerken vermogen gelijk is aan:

$$P = 0.8 * A^2 \text{ watt}$$

De verhouding van de wikkelingen van de trafo is evenredig aan de verhouding van de spanningen die we willen transformeren. Noemen we de primaire spanning E_p en de sekundaire spanning E_s , dan geldt voor een trafo:

$$\frac{\text{Aantal Prim. wikk. } N_p}{\text{aantal Sek. wikk. } N_s} = \frac{E_p}{E_s}$$

De verhouding van de primaire wikkeling tot de sekundaire is dus afhankelijk van de verhouding van de spanningen. Het aantal wikkelingen is dus niet direkt uit de primaire en sekundaire spanningen te halen! Het is wel zo, dat het aantal wikkelingen omgekeerd evenredig is aan het ijzeroppervlak A. Dit heeft te maken met de flux van het magneetveld in de ijzerkern. De flux B is namelijk omgekeerd evenredig aan het produkt van de ijzerdoorsnede A en het aantal wikkelingen N; een grotere A vereist een kleinere N als men het produkt van die twee en dus de flux B konstant van grootte wil houden. Het aantal wikkelingen is gelijk aan:

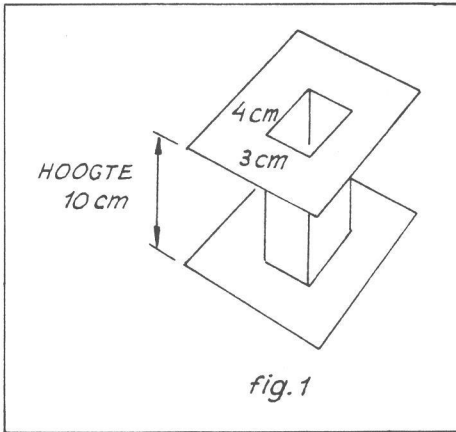
$$\begin{aligned} \text{primaire } N_p &= 37.5 * E_p / A \\ \text{sekundaire } N_s &= 45 * E_s / A \end{aligned}$$

Vanwege de ingekalkuleerde verliezen is N_s , het aantal sekundaire wikkelingen, een faktor 45/37.5 groter dan verwacht werd aan de hand van de verhouding in spanningen. De draaddoorsnede d van iedere wikkeling hangt af van de stroom I door de winding:

$$\begin{aligned} \text{primaire } d &= \sqrt{P / (2 * 220)} \text{ millimeter;} \\ \text{sekundaire } d &= \sqrt{P / (2 * E_s)} \text{ millimeter.} \end{aligned}$$

De trafo's die volgens dit recept gemaakt zijn bleken bij vollast ongeveer 5 à 10% in spanning in te zakken. De temperatuur werd over het algemeen niet erg hoog; zo ongeveer handwarm. Uit de formule $N_p = 37.5 * E_p / A$ blijkt dat het niet erg zinvol is om een trafo te gaan wikkelen voor een laag vermogen. Het aantal wikkelingen wordt vrij groot en de wijkelprijs van een kleine trafo is niet erg hoog. Een trafo voor b.v. 15 volt en 10 ampères is natuurlijk wel even iets duurder! Grote trafo's zijn zeker wel zelf te wikkelen; hoe groter de ijzerkern, hoe groter het vermogen is en hoe kleiner het aantal wikkelingen kan worden. Als voorbeeld wordt nu een trafo berekend.

Stel, dat er een trafo voorhanden is met een grote kern, de klos van de trafo is 10 cm hoog en de afmetingen van de middenpoot van de ijzerkern zijn 3 en 4 cm.



In figuur 1 is de klos getekend. De ijzeroppervlakte A is dus $3 \cdot 4 = 12$ vierkante cm. Het vermogen dat de kern kan hanteren is gelijk aan: $P = A \cdot 0.8^2 = 144 \cdot 0.8 = 115.2$ watt. We willen b.v. 10 volt en 10 ampères transformeren, dus 100 watt. De primaire stroom I_p wordt gelijk aan $220/P = 0.45$ ampères. De draaddikte primair is gelijk aan $dp = \sqrt{I}/2 = 0.47$ mm, dus circa 0.5 mm dik. De primaire zijde moet N_p wikkelingen van dit draad krijgen: $N_p = 37.5/12 \cdot 220 = 678.5$ ofwel 680 wikkelingen afgerond. (Een halve wikkeling bestaat niet, want een circuit zoals een trafo heeft alleen maar gesloten stroomkringen!) Sekundair moet een draaddikte van 2.2 mm gebruikt worden en zijn er $45/12 \cdot 10 = 37.5$ ofwel 38 wikkelingen nodig.

Konstruktie van de nieuwe trafo

De mechanische konstruktie van een trafo wordt nu bekeken. Steek een goed passend stukje hout door de klos, boor een gaatje in het midden van het stukje hout en zet het stukje hout met de klos met een draad-eind in een handboormachine. (Handboormachine vastzetten in bankschroef, workmate, etc.) Tel het aantal omwentelingen dat wordt gemaakt met de handboormachine tijdens het wikkelen. Begin met de primaire wikkeling. Eigenlijk moet elke laag van de andere wikkellagen gescheiden worden met een laagje geolied papier, maar als er veel wikkelingen moeten worden gemaakt dan past de wikkeling al gauw niet meer op de klos. Tel van te voren even hoeveel om-

wentelingen de kop van de boormachine maakt als de slinger eenmaal wordt rondgedraaid. Laat de einden van de draden zo'n 10 cm buiten de klos uitsteken, om het afwerken en aansluiten op de soldeerlippen gemakkelijker te maken. Zit de primaire wikkeling erop, smeer deze dan in met een schellak oplossing. Schellak is in potjes gedroogd te koop bij de apotheek; doe in een oud kommetje, dat voor een kwart met spiritus gevuld is, net zo lang schellakschilfers totdat het niet meer oplost. Smeer de wikkeling royaal in. Als de wikkeling behandeld is, wordt het afgesloten met een paar wikkelingen isolatietape. Schellak dient allereerst als isolatiemateriaal en het werkt goed als lijm waarmee de wikkelingen een goede stevigheid krijgen. De sekundaire wikkeling wordt op dezelfde manier gemaakt als de primaire.

Na het bewikkelen van de klos moet de kern er weer ingezet worden. Schuif de plaatjes er een voor een in en smeer elk plaatje steeds in met schellak nadat het in de klos is geschoven. Het is wel een kleverig werk, want de schellak druipet binnen de kortste keren overal heen, maar de kern wordt er veel steviger van. De schellak voorkomt brom en door de isolatie van de lamellen wordt er minder verlies geleden door wervelstromen.

De kern kan in principe uit diverse vormen van blik worden opgebouwd; een E en I blik is het meest voorkomende soort. Minder vaak ziet men C-I blik en C-T blik. Stapel de lamellen een voor een en om en om, dus eerst de E aan de ene kant, I aan de andere kant en vervolgens E aan dezelfde kant waar de I geplaatst was, enzovoorts.

De trafo's, die door mij zo gemaakt zijn, zijn hier en daar al jaren in gebruik en ze werken nog steeds erg goed. Het draad is overigens ook uit oude elektromotoren te halen. Als je meerdere sloopmotoren uit elkaar haalt en het koperdraad op PVC pijpjes (met aan de einden flensen) windt, dan heb je al gauw een hele verzameling verschillende soorten wikkeldraad in huis.

Het wikkelen van hoogspanningstrafo's is iets moeilijker, omdat dan ook rekening moet worden gehouden met de isolatie tussen de wikkelingen. De isolatiewaarde van schellak is niet bij mij bekend, zodat men met enige voorzichtigheid dit recept moet volgen als er een hoogspanningstrafo wordt gemaakt.



certificaten

Bijdragen t.b.v. deze rubriek gaarne zenden aan:
Alex Krijgsman, PAoMAW, De Ruijterweg 23, 2665 AL Bleiswijk.

Round the Clock Award

In Zuid-Oost Drenthe wordt al enige tijd het "Round the Clock" award uitgegeven aan zowel zend- als luisteramateurs.

Een twintigtal actieve amateurs uit de zuid-oost-hoek van Drenthe en Groningen geven voor dit award elk een letter uit; met deze letters dient u de tekst "Round the Clock" te vormen (overigens wordt een aantal letters dubbel uitgegeven; u dient dan ook te werken met 13 verschillende stations). Alle verbindingen van na 31 januari 1984 zijn voor dit award geldig.

De letters worden uitgegeven op alle amateurbanden en voor verbindingen in alle modes, zoals deze zijn omschreven in de algemene machtigingsvoorwaarden.

Voor een eventueel ontbrekende letter kunt u een beroep doen op het jokerstation PI4EMN.

Verbindingen die gemaakt zijn via repeaters etc. zijn ook geldig voor het award.

Letters welke reeds waren uitgedeeld door de groep voor de Middernachtronde Noord-Oost Nederland o.l.v. PDoEGA en waarvoor nog geen award werd uitgeschreven zijn ook voor dit award geldig.

U kunt het award verkrijgen door een log-uittreksel (QSL's zijn niet nodig), getekend door twee mede-amateurs, te sturen aan de award-commissie, Postbus 1004, 7801 BA Emmen. In de aanvraag moeten natuurlijk

de door u gespaarde letters vermeld worden. De kosten voor het award bedragen f 7,50, gelijk bij de aanvraag te voldoen middels elk geldig betaalmiddel (denkt u er nog even aan dat Tante Post het op prijs stelt als u een brief met kontant geld laat aantekenen?).

Belgian Award Directory

Indien u behoefte heeft aan een overzicht van de in België uitgegeven certificaten, dan kunt u een beroep doen op de "Belgian Award Directory", uitgegeven door Lambert J. Derenette DIG # 3202/ONL-5735. Ik heb het boekje zelf eens besteld en ben aardig onder de indruk van het gepresenteerde. Het boekje bevat informatie over meer dan vijftig Belgische certificaten. In het Engels geschreven en verlichtigd met afbeeldingen van de certificaten en, wat erg handig is, aangevuld met aantekenlijsten om de score voor de certificaten bij te houden, geeft het een vrij goed beeld van wat er op certificaten-gebied in België "te koop" is. Voor geïnteresseerden in certificaten van onze Zuiderburen is het boekje beslist de moeite (en het geld) waard.

De "Belgian Award Directory" is verkrijgbaar bij Lambert J. Derenette ONL-5735, Strandlaan 47, B8460 Koksijde in België. De kosten van het boekje bedragen Hfl 8,00, Bfr 150, US \$ 3,00, DM 8,00 of 15 IRC's.



mededelingen

Mededelingen voor opname in deze rubriek dienen 10 dagen voor verschijning ontvangen te zijn door:

M.L. van Dijk, PE1INJ, Bleystraat 21, 2806 LA Gouda

Mouneploech-PI4MPD, Drachten

Ook dit jaar zijn wij weer gestart met een Fone- en een RTTY-ronde. Daar wij niet, wat betreft de Fone-ronde, uitzenden op dezelfde frequentie als vorige jaren, leek

het ons goed om de tijdstippen en de frequenties hier te vermelden.

Elke dinsdagavond:

19.00-19.50 Fone-ronde op 145.275 MHz

20.00- RTTY-ronde op 144.775 MHz

Indien u hebt meegeluisterd, of hebt meegeschreven, dan stellen wij het zeer op prijs indien u zich nadien inmeldt. De verbinding is dan gelijk geldig voor 2 punten voor het mooie "Moune-ploech" award.

Na de RTTY-ronde is PI4MPD vaak nog QRV voor meerdere verbindingen.

Voor eventuele inlichtingen m.b.t. de rondes kunt u contact opnemen met Theun Wiersma PE1GYA, De Petten 15, 9202 VN Drachten, tel. 05120-32060.

De Muurkrant op de HCC-dagen

De Muurkrant, het telex-bulletin dat nu al weer enkele jaren iedere maand uitgezonden wordt, geeft dit jaar weer acte de presence op de HCC-dagen in Utrecht. Voor degenen, die zich afvragen wat een RTTY-bulletin op een computer-tentoonstelling doet, zij vermeld dat de Muurkrant ook bijzonder actief is op het gebied van viewdata (elektronische databanken). Hoewel tijdens de HCC-dagen de nadruk natuurlijk op de computers zal liggen, is ook aan radio-amateurs gedacht. In de Muurkrant-stand (nr. 7076 in de Julianahal), waarvan de bemanning overigens voor een groot gedeelte uit zendamateurs zal bestaan, zijn vele exemplaren van het bulletin ter lezing aanwezig en geïnteresseerden kunnen voor zover

de voorraad strekt een exemplaar meenemen. Traditiegetrouw staat in de Muurkrant-stand ook weer de 'oude tijdschriften-bak' met daarin vele technische tijdschriften van de afgelopen jaren. Mist u dus een nummer van uw favoriete blad, kom dan even in de bak kijken.

Voor degenen, die de Muurkrant eens via de ether willen meeschrijven, volgen hier de uitzendtijden en -frequenties. De Muurkrant wordt iedere tweede zondag van de maand uitgezonden om 12.00 uur lokale tijd op de frequenties 144.650 en 28.100 MHz. Er wordt uitgezonden met 45.45 Baud en oude tonen onder de roepnaam PA2WJZ. De plaats van uitzending is Den Haag, lokator CM72g danwel JO22CB. Ieder bulletin duurt tenminste 30 minuten. De uitzendingen worden begeleid door ATV-beelden, die afkomstig zijn van PAoONH, een van de samenstellers van de Muurkrant. Mocht u meer informatie willen hebben over de Muurkrant, hetzij over de telex-uitzendingen, hetzij over de viewdata-activiteiten, stuur dan even een briefkaartje naar de Muurkrant, Postbus 10387, 2501 HJ Den Haag of bel naar tel. 070-652732 (na 18.00 uur). Ook is het mogelijk om u na de uitzending van het bulletin even in te melden op 144.650 MHz.

UITSLAG NAJAARSEXAMENS '85

C-examen

1	B	14	A	27	B	39	C
2	A	15	A	28	D	40	D
3	D	16	B	29	B	41	B
4	B	17	D	30	B	42	D
5	C	18	B	31	A	43	C
6	D	19	B	32	A	44	C
7	B	20	D	33	B	45	B
8	C	21	D	34	C	46	D
9	D	22	B	35	C	47	B
10	C	23	D	36	C	48	C
11	D	24	C	37	B	49	C
12	D	25	B	38	D	50	B
13	A	26	C				

D-examen

1	A	11	C	21	C	31	C
2	A	12	B	22	C	32	A
3	B	13	B	23	C	33	C
4	B	14	C	24	A	34	C
5	A	15	C	25	C	35	B
6	B	16	B	26	C	36	C
7	B	17	B	27	C	37	B
8	A	18	C	28	A	38	A
9	B	19	A	29	B	39	C
10	C	20	A	30	C	40	A

Op 9 en 10 november is er weer de jaarlijkse

WAP-CONTEST!

U doet toch ook mee?

23E VRZA-RADIOKAMP OP DE JUTBERG

Als alles goed gaat in de wereld en daarbuiten, zal in de week van 3 t/m 10 mei 1986 het 23e VRZA-Radiokamp plaatsvinden, natuurlijk weer op De Jutberg, en, voorzover wij goed zijn ingelicht, voor de 20e keer daar aan de Veluwezoom tussen Laag-Soeren en Dieren.

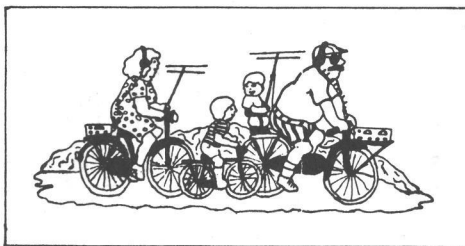


Omdat het vakantieoord De Jutberg in het jaar 1986 30 jaar bestaat, terwijl de VRZA in datzelfde jaar haar 35-jarig bestaan hoopt te bereiken, zullen we ons de kans niet laten ontglippen het geheel weer tot een groot VRZA-buitengebeuren te maken. Deze 'Trifilaire Lustrum Binding' is voor het VRZA-bestuur mede aanleiding geweest het initiatief te nemen tot het formeren van een Organiserend Comité, welk op veel bredere basis dan voorheen het reilen en zeilen gedurende het VRZA-Radiokamp zal beheersen.



In de voorgaande jaren is gebleken dat de organisatievorm van het VRZA-Radiokamp niet meer voldeed aan de eisen die je daar heden ten dage aan mag stellen.

Jaren terug was de oorspronkelijke organisatievorm nog wel toereikend, maar nu het VRZA-Radiokamp voor de 23e maal plaatsvindt is het onverantwoord de totale organisatie en verantwoordelijkheid op de schouders van één man te laten drukken. Welnu, het door het bestuur van de VRZA geformeerde 'Organiserend Comité VRZA-Radiokamp 1986' bestaat uit PAoVRC, PAoJMY, PAoBMC, PAoMW en als 'be-



stuursinterface' PAoJWU, terwijl PAoBRV is verzocht zitting te nemen.

Als adviseur en ondersteuner is de sinds kort weer permanent op De Jutberg verblijvende PAoVDZ beschikbaar.

Alle toezeggingen door individuen en/of afdelingen voor het realiseren van vosseljachten en andere activiteiten worden zonder meer overgenomen en ingepland, maar laat dit even weten aan Ben Deiman PAoBMC, Spinozahof 116 te Hilversum, telefoon 035-49990, die als Algemeen Koordinator optreedt.

Ook heeft reeds overleg plaatsgevonden tussen de directie van De Jutberg en het VRZA-bestuur, terwijl het Organiserend Comité op 24 oktober j.l. al aan het brainstormen is geslagen...

Een eerstvolgend overleg zal plaatsvinden op 14 november te Den Bosch, waar dan het totale programma zal worden doorgesproken en wat verder ter tafel komt...

Heeft u suggesties voor het komende VRZA-Radiokamp, laat dit ons dan weten en neem contact op met PAoBMC.

Wij zullen u vanaf heden regelmatig op de hoogte stellen van onze vorderingen.

Alvast tot ziens op De Jutberg 1986.

73's namens het Organiserend Comité



RONDES IN NEDERLAND (2)

PA3AJT

Het is mogelijk dat er nog enkele gegevens ontbreken in de lijst van de rondes, gepubliceerd in nr. 16 van CQ-PA van dit jaar. De hierna volgende gegevens zijn het laatste half jaar door mij ontvangen. Als u van eventuele onjuistheden en/of aanvullingen op de hoogte bent, dan graag een berichtje aan mij, liefst schriftelijk. Mijn adres is: Vlasweel 44, 4844 TG Terheijden en het telefoonnummer 01693-2863.

VERVALLEN:

DAG	TIJD	FREQ.	CALL	REGIO	BIJZONDERHEDEN
za	1845	145325	PA3BJD	14	CW-kursus

WIJZIGINGEN: (wijziging is *kursief* gedrukt)

DAG	TIJD	FREQ.	CALL	REGIO	BIJZONDERHEDEN
zo	<i>1130</i>	145350	PI4NLB	31	Noord-Limburg ronde

TOEVOEGINGEN: (*kursief*)

DAG	TIJD	FREQ.	CALL	REGIO	BIJZONDERHEDEN
* ma	1900	3677	PI4DIG	A	DiG-PA ronde; 1e ma R04, 2e R14, <i>3e R18</i> , 4e R07
* ma	2000	145350	PI4DIG	A	DiG-PA ronde; 1e ma R41, 2e R14, <i>3e R18</i> , 4e R07
do	1900	145250	PI4AAG	19	V2G ronde, <i>ook op 28,250 MHz</i> (Groningen)

NIEUWE RONDES: (= niet eerder in de lijst opgenomen)

DAG	TIJD	FREQ.	CALL	REGIO	BIJZONDERHEDEN
zo	1100	145400	PE1KHK	24	Doetinchemse ronde
* zo	1200	144650	PA2WJZ	18	RTTY-bulletin "De Muurkrant"; 2e zo
zo	2000	145375	PAoWID	24	Ronde van Dieren
ma	0900	3600	A	A	Old Timers-net
ma	1930	145250	PI4RMB	07	Ronde van regio Midden-Brabant
di	1920	3650	A	23	MARAC ronde
di	2000	145350	A	A	MARAC ronde (regio 12 of 17)
di	2000	145275	PI4WFL	45	West-Friesland ronde
di	2200	145325	PE1HPV	18	Regionale rommel ronde (Voorburg)
* wo	1900	145250	PI4BRD	07	Ronde van Breda
alle	1845	145425	PA3BJD	14	CW-kursus Friesland; niet op za + zo
alle	2200	145575	PI4TIL	39	CW-kursus Tilburg; niet op za + zo

ANTENNES VOGELVRIJ

PAoJTH

Wij amateurs verleenden jarenlang ongewild gastvrijheid aan vogels van diverse pluimage, die ons bestookten met hun uitwerpselen. Deze werden dan gedeponerd op stoep, wasgoed, vensterramen en niet te vergeten koffiedrinkende visite en mooiweergenieters. Dat dit tot veel ongenoegen van XYL en buurgoten geschiedde, is voor de hand liggend, evenals onenigheid met de burens. Vooral als de wind hun kant op waaide. Menige rekening van de glazenwasser is zodoende al voor rekening van de zendamateur betaald.

Na zelf de nodige proeven genomen te

hebben met nylon spannen boven de elementen en andere uitsteeksels en het insmeren met diverse brouwsels, hadden we de moed zo langzamerhand opgegeven. De kreet: "Al het goede komt van boven" was dan ook niet van de lucht. Vooral in het najaar werden we weer zwaar lastig gevallen door rode en zwarte bessen-etende spreuwen, wat goed te zien was aan de inktkleurige vlekken op de stoep en wasgoed. De bewuste klap tegen de mast mocht niet meer baten, daar raakten ze al snel aan gewend. Om nog maar niet te spreken van de zwiep die de antenne iedere

keer weer kreeg als er zo'n vijftig vogels wegvlogen.

Mede-lotgenoten, er is een oplossing gevonden!

Ate PEIWE is met de oplossing gekomen die afdoende helpt! Op zijn QRL is men in het laboratorium gedoken en er kwam een produkt tevoorschijn, geheel naar wens van amateur en vogelliefhebbers.

Het is een dikke transparante vloeistof, die met de kwast op de elementen gestreken wordt en wat weg heeft van silikonenkit. Maar alleen dit pikt zo, dat er geen vogel op de antenne wil blijven zitten als ze er eenmaal mee in aanraking zijn geweest. Het is alleen op te lossen met wasbenzine of terpentijn.

Met meegezonden monsters is meteen de antenne van een diepgetroffen amateur behandeld. Het resultaat: een vogelvrije antenne. Ongelooflijk hoe snel die vogels dat doorhebben en hoe snel ze dat aan elkaar doorsnateren. Het ongeloof is van hun snavels af te lezen. Ze blijven pertinent niet vast aan de elementen zitten en het kan ook geen kwaad voor hun gezondheid,

dit o.a. voor de duivenmelkers onder ons. De kleeflaag blijft aan de antennes zitten onder alle weersomstandigheden. Het wordt uitgebracht onder de Friese naam Anti-Mosk, wat in het Fries anti-mussen betekent.

Wat heeft u nodig voor uw antennefabriek? Wel, een verpakking van 125 cc is voldoende voor b.v. een 70 cm antenne en een 2 meter beam. Voor een drie elements Fritzel heeft men ca 250 cc nodig.

De prijs is ongelooflijk laag en weegt bevestigd wel op tegen de overlast die men pertinent kwijt is.

Vanaf heden verkrijgbaar bij de Leden-service te Oosterhout. De kosten over te maken op het bekende gironummer 1477365 t.n.v. VRZA te Oosterhout.

De bestelnummers inkl. portkosten zijn:

AM-1	Vogelvrij 125 cc	f 12,00
AM-2	Vogelvrij 250 cc	f 18,00
AM-3	Vogelvrij 400 cc	f 25,00

De behandeling van bestellingen worden op betalingsvolgorde afgewerkt.

J. Theis PAoJTH, Leden-service

DE HEREN WORDEN BEDANKT... PAoJWU

..... voor het, ter zake van het overleg met de PTT/RCD, in het bestuur van de VRZA gestelde vertrouwen. Heel hartelijk dank daarvoor.

Zoals u weet zijn momenteel besprekingen gaande tussen de besturen van de amateurverenigingen en de PTT/RCD over de nieuwe machtigingsvoorwaarden in het kader van het BRI.

Het 7e concept is thans onderwerp van discussie en nadert zijn definitieve vorm. De leden van de VRZA konden kennis nemen van dit 7e concept door dit geheel kosteloos bij hun vereniging te bestellen, waarna het hun franko zou worden toegezonden (zie CQ-PA nr. 28 van 27 sept. 1985).

Slechts 3 (lees drie) leden hebben van deze service gebruik gemaakt. De rest van de leden gelooft het dus wel en dat is hun goed recht, want het is ook geen eenvoudige materie.

Enfin, binnenkort zullen we met het resultaat gekonfronteerd worden.

Wij hopen u als bestuur met het resultaat niet teleur te stellen en gaan onverdroten door een zo goed mogelijk resultaat te boeken, bijgestaan door de groep van wijze

mannen die het bestuur ondersteunt met op- en aanmerkingen.

Het verslag van het laatst gehouden klein amateur overleg te Nera, waarin opgenomen de op- en aanmerkingen van de gezamenlijke amateurverenigingen, zal zo snel mogelijk worden vastgesteld en gepubliceerd....



VOORJAARSEXAMENS 1986

De voorjaarsexamens 1986:

- radiotechniek en Voorschriften I en II zullen op 16 april 1986 te Utrecht schriftelijk worden afgenomen;
- opnemen en seinen van morsetekens met snelheden van 8 en 12 woorden per minuut worden afgenomen in de periode 26 mei 1986 tot 6 juni 1986 te Utrecht.

Aanmelden voor de voorjaarsexamens is mogelijk vanaf 17 november 1985 tot en met 31 januari 1986.

Het aanmelden dient *telefonisch* te geschieden bij het Examensekretariaat voor Radiozendamateurs te Groningen, telefoon 050-608029.

De aanmeldingen worden schriftelijk bevestigd, waarbij de kandidaten tevens het desbetreffende examenprogramma en de machtingvoorwaarden krijgen toegezonden.

Via dit telefoonnummer kunnen desgewenst nadere inlichtingen worden verstrekt.

De kosten voor deelneming aan een der examens bedragen f 50,00.

De examens zullen worden afgenomen volgens het nieuwe examenreglement, dat van kracht is geworden naar aanleiding

van het in werking treden van het Besluit radio-elektrische inrichtingen.

Inhoudelijk hebben de examenprogramma's geen wijzigingen ondergaan.

Ten opzichte van het Examenreglement 1978 is de voornaamste wijziging voor kandidaten het feit dat de morse-examens zijn losgekoppeld van het techniek-examen.

Praktisch gezien betekent dit dat kandidaten morse-examen kunnen doen zonder dat zij een C-machtiging hebben of zijn geslaagd voor een C-examen. Degenen die een D-machtiging of geen machtiging hebben krijgen dan, indien zij het morse-examen met goed gevolg doorlopen, een "deelcertificaat", wat zij te zijner tijd weer in kunnen wisselen indien aan de norm van het C-examen is voldaan.

Verder zijn er in dit reglement nadere bepalingen opgenomen met betrekking tot 'bijzondere' examens, volgens welke reeds geruime tijd door de examenkommissie wordt gewerkt.

Ook is er een ontheffingsregeling opgenomen welke het mogelijk maakt om het niveau van buitenlandse amateurexamens gelijk te stellen aan het niveau van de amateur-examens in Nederland.

VRZA REGIO-CONTEST

PE1EBJ

Ditmaal alweer de 10e uitslag van de Regio-contest en wel die van oktober.

Het was dit keer een rustige contest, iets wat gelukkig niet meer zo vaak gebeurt.

Een logisch gevolg hiervan was dat de verbindingen niet zo vlug achter elkaar gemaakt konden worden en dus de nodige moeite gedaan moest worden om de punten bij elkaar te krijgen.

Dit keer ook eens geen nagekomen logs! Hopelijk kan dit zo blijven.

Als laatste wil ik iedereen weer sukses wensen in de volgende Regio-contest op dinsdag 12 november en de logs, graag weer binnen 10 dagen, sturen naar Ad de Bok PE1EBJ, Postbus 56, 5320 AB Hedel.

UITSLAG OKTOBER

Call	QSO	Regio	Punten
------	-----	-------	--------

Sektie A

PA3CEG	115	42	4830
PA3BHV	84	33	2772

PE1JTE	81	32	2592
PE1EBJ	57	35	1995
PI4RCA	60	30	1800
PE1CHS	63	27	1701
PI4VHW	55	29	1595
PI5STC	43	26	1118
PI4VPO	45	16	720
PE1ECM	32	22	704
PI4SRA	15	13	195

Sektie B

PAoVBR	31	19	589
PA3BBS	32	17	544
PI4VPO	27	10	270
PE1EWR	18	14	252

Sektie C

PDoNIF	51	22	1122
PDoOQI	20	9	180
PDoOPX	11	10	110

Sektie D

PAoVBR	12	11	132
PE1EWR	5	6	30



regionaal

Mededelingen voor opname in deze rubriek dienen 10 dagen voor verschijning ontvangen te zijn door:

M.L. van Dijk, PE1INJ, Bleysstraat 21, 2806 LA Gouda

Aktiviteitenkalender

Afdeling Kagerland	8 nov.	Afdelingsbijeenkomst
Afdeling Utrecht	8 nov.	Lezing PE1BVI - Jutberg 1985
Afdeling Amstelland	12 nov.	Lezing PE1ASV over weersatellieten
Afdeling West-Brabant	14 nov.	Lezing PAoBAK over QRP
Afdeling Den Bosch	15 nov.	Afdelingsbijeenkomst
Afdeling Helderland	15 nov.	Lezing PAoJWU over straalverbindingen
Afdeling Twente	15 nov.	Afdelingsbijeenkomst
Afdeling Voorne-Putten	15 nov.	Lezing PAoSON over ATV
Afdeling Land van Maas en Waal	15 nov.	Afdelingsbijeenkomst
Afdeling IJsselmond	16 nov.	Open Dag
Afdeling Zuid-Veluwe	16 nov.	Filmavond
Afdeling Midden-Brabant	19 nov.	Afdelingsbijeenkomst
Afdeling Achterhoek/IJsselstreek	21 nov.	Zelfbouwtentoonstelling/Verkoping
Afdeling Kagerland	28 nov.	Lezing PA3ADU over 13 cm en hoger
Afdeling Land van Maas en Waal	29 nov.	Afdelingsbijeenkomst

Afdeling Achterhoek/IJsselstreek

Op 17 oktober jl. zou OM Rinus PAoGWW uit Warnsveld een lezing komen geven.

Het onderwerp was nog niet bekend gemaakt en dit was maar goed ook, want door omstandigheden kon Rinus niet komen.

De lezing zal tot nader bericht worden uitgesteld. Het bestuur heeft toen besloten om de videobanden, die eerder niet vertoond konden worden omdat er geen goede recorder ter beschikking was, alsnog te draaien. Zo gezegd zo gedaan, maar wie schetst onze verbazing, er kwam maar 5 (!) man opdruiven, van wie 3 bestuursleden. Maar de avond werd toch nog wel gezellig, want met een paar man kun je ook best interessante gesprekken voeren. We hopen echter wel dat, nu de wintermaanden er aan komen, er toch meer interesse getoond wordt door de leden, want zonder de steun van de leden gaat het niet. Op 21 oktober a.s. wordt er een zelfbouw tentoonstelling c.q. verkoping georganiseerd. We hopen dat jullie je eigengebouwde spullen zullen meenemen om ze aan anderen te laten zien of misschien wel te verkopen.

Tot slot nog een mededeling: de derde donderdag in december vervalt omdat wij geen beschikking hebben over het zaaltje. Deze avond wordt verschoven naar *maandag 9 december*. Op deze avond staat een

lezing gepland door Ron PE1HIZ over RTTY/CW, zoals het clubstation PI4VRZ /A dit doet. Hopelijk laat je ons niet in de kou staan en komen jullie 'massaal'. Tot ziens in café Modern te Zutphen.

Afdeling Emmen

Nadat we weer een paar lezingen achter de rug hebben even tijd voor iets meer ontspanning. Nu bijna iedereen weer bekomen is van die enorme goede kondities en er hopelijk vele nieuwe amateurs uit Utrecht zijn gekomen (alle geslaagden van harte proficiat), graag even de aandacht voor het volgende. Woensdag 20 november a.s. is weer de maandelijkse afdelingsbijeenkomst in de Veenkampenschool aan de Angelsloerdijk in Emmen. Deze avond zal in het teken staan van de zelfbouw d.m.v. een tentoonstelling, waaraan aan vast gekoppeld een verkoping. Voor hen die inleveren voor de tentoonstelling het volgende: *zorg dat uw inzending duidelijk is voorzien van uw call en naam*, zodat een zeer onpartijdige jury een paar leuke prijsjes kan uitdelen. Voor de verkoping is alles welkom, mits het maar op de een of andere manier met de hobby te maken heeft. Dus doe uw YL en XYL eens een plezier en ruim zo het een en ander op, terwijl een ander er mogelijk nog iets aan heeft. Graag tot ziens op woensdag 20 november in de school.

Afdeling Twente

De afgelopen vergadering werd na een kort officieel gedeelte gevuld door Jan Willem PAoJWU, met een interessante lezing over straalzenders en straalverbindingen. Naast de technische uiteenzetting had Jan Willem ook nog de nodige 'hardware' meegenomen die zeer de moeite van het bekijken waard was. Wat u verder die avond gemist hebt, als u er niet was, is onze nieuwe clublokatie, die door de aanwezigen zeer positief beoordeeld werd.

De volgende vergadering is vrijdag 15 november a.s. om 20.00 uur, ook weer in het kantinekomplex van Hardick en Seckel aan de Kuipersdijk te Enschede. Op deze avond zullen enkele videofilms van verscheidene clubactiviteiten van de afgelopen jaren getoond worden. Voor de maand december zullen we weer een lezing proberen te organiseren. Hierover kunt u op de volgende ledenvergadering meer horen. Net als de laatste keer zal ook op de komende vergadering een inpraatstation actief zijn op P13TWE tussen 19.30 en 20.00 uur.

Afdeling Utrecht

Bij voldoende belangstelling ligt het in ons voornemen tijdens de wintermaanden enige avonden te plannen voor het zelf bouwen van een antenne voor de 2 meter en 70 cm band. Alvorens hiermede een aanvang kan worden gemaakt dienen wij, met het oog op materiaalbestellingen, te weten wie er aan mee gaan doen. U dient zich daartoe zo spoedig mogelijk aan te melden bij de sekretaris van de afdeling. Er is de laatste tijd vaak gevraagd wanneer de cursus voor de D en/of C machtiging weer van start gaat. Wij kunnen u thans mededelen dat de cursus op zijn vroegst zal worden gestart in september 1986. Ook dit is weer afhankelijk van het aantal belangstellenden. Ook zij dienen zich nu al zo spoedig mogelijk aan te melden bij de sekretaris van de afdeling.

Onze huidige voorzitter PAoJMY van het afdelingsbestuur heeft de wens te kennen gegeven om spoedig te willen aftreden. Zo nodig zal hij de lopende zaken tot de volgende bestuursverkiezingen in het voorjaar blijven behartigen. Kandidaten voor deze functie worden verzocht zich zo spoedig mogelijk beschikbaar te stellen om de gang van zaken binnen het bestuur te continueren. Ook de functie van penningmeester is vakant wegens studie van de huidige penningmeester PE1KND. Zij die zich geroepen voelen deze vakature te gaan opvullen, verzoeken wij zo spoedig mogelijk contact te zoeken met een van de bestuursleden.

Op de maandelijkse bijeenkomst in december zal een gezellige QSO-avond plaats hebben met kerst-verloting; reserveer nu alvast deze avond in ons buurthuis Einsteindreef te Utrecht-Overvecht.

Afdeling Den Bosch

Na de oprichtingsvergadering van 20 september jl. hebben we op 18 oktober jl. de eerste bijeenkomst gehad welke in het teken stond van de zelfbouw. Tevens hadden we door het bespreken van de diverse bouwproblemen de gelegenheid elkaar wat beter te leren kennen.

Onze volgende bijeenkomst zal op de gebruikelijke 3e vrijdag van de maand zijn, dus op 15 november a.s. om 20.00 uur in De Ploossche Plas, Ploossche Hof 72 in Den Bosch Noord. Een inpraatstation (PAoLJZ/A) is aanwezig op 145.250 MHz. We hopen u dan te kunnen begroeten.

Afdeling Voorne-Putten

De agenda van Voorne-Putten voor de komende maanden ziet er als volgt uit: Op 15 november (vrijdag) een lezing over ATV door PAoSON. Op 12 december een lezing door een deskundige van Deltakabel over de ontvangst van omroep- en weer-satellieten (Meteosat). Beide avonden is de zaal open om 20.00 uur. We zijn verder nog steeds iedere dinsdag en donderdag in ons clubgebouw aanwezig voor diverse activiteiten, o.a. voor overleg over ons ATV project of onderling QSO. Amateurs, kom eens langs, al was het alleen maar om onze unieke antennemast te bewonderen, ontworpen en gebouwd door PA3DNLV en PA3ATP met behulp van anderen.

Afdeling West-Brabant

Aanstaande donderdag is weer onze maandelijkse bijeenkomst. Tijdens deze bijeenkomst zal Ron PAoBAK een lezing geven over het zenden met QRP vermogen. Voorafgaande aan de lezing hebben wij nog een leuke verrassing voor de leden bedacht. Dus als u nu nieuwsgierig bent (en dat mag), bent u a.s. donderdag 14-11-'85 van harte welkom in café De Raayberg om 20.00 uur.

Om wat meer activiteit in de regio te krijgen zal de verenigingszender PI4WBR/A naar alle waarschijnlijkheid vanaf maandag 18 november iedere werkdag een ronde gaan houden vanaf 19.00 uur. Op *dinsdag* blijft echter de *Regio-ronde* met alle toeters en bellen zoals gewoonlijk, zij het met een iets gewijzigd uitzendschema zoals u de laatste paar weken wel gemerkt zult hebben. Wij hopen u aanstaande donderdag weer te zien in De Raayberg te Bergen op Zoom.

Afdeling IJsselmond

Evenals vorig jaar in Wezep organiseert de afdeling IJsselmond ook dit jaar een open dag, maar nu in ons onderkomen in IJsselmuiden. Op 16 november 1985 van 's morgens 10 uur tot 's middags 16.00 uur aan de Burg. van Engelenweg 100 te IJsselmuiden. Het ligt in de bedoeling om een groot gedeelte van de apparatuur van de zendamateur hier werkend te demonstreren. Er zal op de meeste amateurfrequenties gewerkt worden in alle modes, zowel in Fone als met ATV en SSTV. Ook RTTY zal op deze zaterdag aanwezig zijn. Wij hopen op veel bezoek, dus als u zich eens wat beter wilt informeren over onze boeiende hobby, kom gerust even naar het Parochiehuis en breng dan gelijk wat geïnteresseerde vrienden of burens mee.

Afdeling Zuid-Veluwe

Mede voor alle computerfanaten: ons programma voor november in 'modern' Nederlands:

- 05 FOR gezellige avond
 - 10 NEXT afdelingsbijeenkomst
 - 19 GOTO V.R.Z.A. afdeling Zuid-Veluwe
 - 20 PEEK meenemen (voor de koffie)
 - 30 REM op de bettekamp
 - 40 STOP bij no. 29
 - 50 SPACE tussen de auto's
 - 60 POKE in z'n één
 - 70 RUN om op tijd te komen
 - 80 NEW? van harte welkom!
 - 90 SCREEN: Filmavond
 - 100 DATA 19 november 1985, 20.00 uur
- Welke films vertoond zullen worden zal op 16 november via PI4EDE bekend gemaakt worden (145.325 MHz, 20.30 uur).

OPEN DAG AFD. HELDERLAND

PAoJWU

Op zondag 6 oktober j.l. hield de VRZA afdeling Helderland open huis in De Bunker, waar een ieder tussen 10.00 en 17.00 uur hartelijk welkom was om eens te zien en te horen wat zich zoal onder het helm en het opvallende antennepark afspeelt en dat



Een prachtig stukje houtsnijwerk siert de entree van De Bunker.

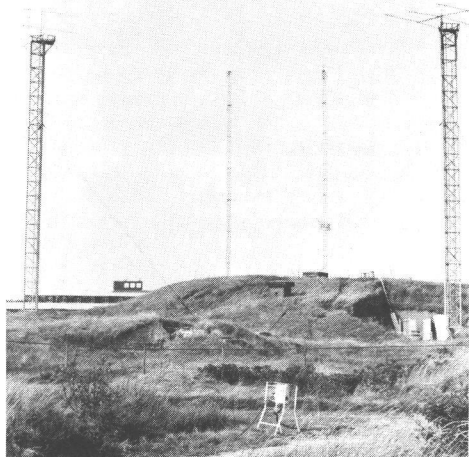
(foto JWU)

alles in naam der VRZA en op gang gebracht en gehouden door diverse OM's en XYL's, meestal bestuursleden van de afdeling. Onder de call PI1ADH was men actief met SSTV, RTTY, ATV, SSB, CW en FM op de HF, VHF en UHF amateurbanden. . . . Een complete show van waar toe een amateur in staat is.

Ook de lokale pers was aanwezig om de bevolking van Den Helder op de hoogte te stellen van het doen en laten van deze actieve VRZA-afdeling, waarbij ook veel luisteramateurs zich thuisvoelen en imposante QSL-kaarten lieten zien. Sommige bezoekers konden er getuige van zijn dat de BAR-man (heeft niets met het Basis Af-

delings Regelement te maken, integendeel zelfs HI) in een nieuwe home made trui werd gehesen. Er wordt heel wat afgebreid in Noord-Holland. Na een uitgebreide (nu we het toch over breien hebben) rondgang langs alle vertrekken die De Bunker rijk is en diverse visuele QSO's moesten we met tegenzin het onderaardse weer verlaten, maar niet na een afspraak gemaakt te hebben nog eens terug te komen om wat over SHF-techniek te vertellen.

Bestuur en supporters en leden van de VRZA afdeling Helderland: bedankt voor de ontvangst, ook namens mijn XYL, sukses met de verbouwing en tot 15 november. Cheerio and good luck.



Het imponerende antennepark boven De Bunker van Helderland.

(foto JWU)



how's dx

Samenstelling: G. Mulder, PAoSNG, Gelderlandstraat 180, 7543 WS Enschede.
Bijdragen dienen 10 dagen voor verschijning
in het bezit van de samensteller te zijn.

Alle tijden in GMT

- GU5JB Burundi geh. 14211 SSB \pm 23.00;
9U5JB 14191 SSB \pm 16.30; 21255
SSB \pm 07.30; 21263 SSB \pm 10.00 en
op 28550 SSB \pm 14.30. QSL via
ON5NT. 9U5BB geh. door PA-8137
op 14082 RTTY \pm 18.30 en op
21081 RTTY \pm 11.30.
- 9M6MU Oost-Maleisië geh. 14082 RTTY
 \pm 08.45 en 9M8GH op 14240 SSB
 \pm 16.15.
- 9Q5MA Zaïre; met deze call maakte PAoGAM
 \pm 70.00 QSO's IN CW waarvan
1370 QSO's op 7 MHz.
- 9N1RNK Nepal geh. 21220 SSB \pm 11.45.
- 9X5SP Rwanda geh. 14291 SSB \pm 18.00.
- 8R1Z Br. Guyana geh. 28526 SSB \pm 16.45;
21307 SSB \pm 10.45; 7030 SSB
 \pm 06.45; 14195 SSB \pm 20.30; 28526
SSB \pm 16.45 en 3745 SSB \pm 03.30.
QSL via WK4I.
- 8Q7ITU Maldives geh. 21205 SSB \pm 11.00 en
op 14199 SSB \pm 16.00. QSL via
DK3ZD.
- 7P8CM Lesotho geh. 21364 SSB \pm 16.45.
- 6T2MG Soedan geh. 14204 SSBV \pm 16.30.
- 6Y3M Jamaica was QRV op alle banden
o.a. 7047 SSB \pm 06.30 en 21197 SSB
 \pm 13.30. QSL via KT3M.
- 5R8AL Malagasy geh. 21250 SSB \pm 14.30 en
14132 SSB \pm 17.45. QSL via
WA4VDE.
- 5X5GK Oeganda geh. 21177 SSB \pm 14.30.
QSL via DJ5RT.
- 5T5RG Mauretanië 28505 SSB \pm 08.00 en
14117 SSB \pm 17.30. 5T5CJ op 28552
SSB \pm 15.30. QSL via W4BAA.
- 4U4oUN V.N. Gebouw New York geh. 14185
SSB \pm 20.15; 14012 CW \pm 12.30.
QSL via W2MZV.
- 3D6DX Swaziland geh. 21176 SSB \pm 07.30.
QSL via 3D6BJ ook geh. 14193 SSB \pm
17.30. 3D6AZ op 14209 SSB \pm 18.00.
3D6BP op 21410 SSB \pm 14.30.
- 3XoHAB Guinee geh. 21025 CW \pm 13.15.
14035 CW \pm 18.45 en 28035 CW
 \pm 17.30. QSL via DL8CM.
- 3V8PS Tunis geh. 28570 SSB \pm 15.15.
QSL via IN3RZY.
- 3D2DM Fiji Eil. geh. 14260 SSB \pm 06.30 en
14196 SSB \pm 08.30.
- ZD7AL St. Helena geh. 14226 SSBs \pm 18.15.
ZD7BJ op 14224 SSB \pm 19.15.
ZD7CW op 28510 SSB \pm 12.15 en
- ZD9BV Tristan Da Cunha geh. op 21265 SSB
 \pm 17.00. QSL via W4FRU.
- ZK3PM Tokelau geh. 14198 SSB \pm 11.00.
- ZF2FL Cayman Eil. geh. 3740 SSB \pm 06.30
en ook 7075 SSB \pm 06.30.
QSL via N6RJ.
- YK1AA Syria geh. 14223 SSB \pm 15.15.
OE7RKH/YK geh. 7003 CW \pm 20.45.
QSL via A-1500 Oostenrijk.
- YI1BGD Irak geh. 14210 SSB \pm 15.30.
- XQoZEZ Juan Fernandez geh. 28558 SSB
 \pm 16.00 en 14260 SSB \pm 23.00.
- VQ9QA Chagos geh. 21407 SSB \pm 15.00 en
21312 SSB \pm 12.30. QSL via N3QA.
VQ9YR geh. door PA-7379 op 21305
SSB \pm 16.00. QSL via K4SPA.
- VK9NM/LH Lord Howe Eil. geh. 7084 SSB
 \pm 07.15 en 7097 SSB \pm 07.00 en
7078 SSB \pm 07.15. QSL via DJ5CQ.
- VK9ZB Willis Eil. geh. 14220 SSB \pm 07.00
en 21157 \pm 10.00.
- VK9XZ Christmas Eil. geh. op 14103 SSB
 \pm 13.30.
- VK9ND Norfolk geh. door PA-7194 op 14113
SSB \pm 11.15.
- VP2VCW Br. Virgin Eil. was tijdens de
CQ-WW-test op 26 + 27 oktober QRV
op alle banden. QSL via N6CW.
VP2V/KQ2M geh. 7002 CW \pm 05.30
en 14012 CW \pm 17.15. VP2VEQ op
7004 CW \pm 21.30 en 7010 CW
 \pm 21.30.
- VK0GC Maquarie Eil. geh. door PA-8176 op
7085 SSB \pm 07.30.
- WB7RFA/V2A Antigua geh. op 3799 SSB
 \pm 03.15 op 3798 SSB \pm 06.00 en
21226 SSB \pm 14.30.
- VP2MW Montserrat geh. 7032 \pm 07.15, 21274
SSB \pm 18.00. VP2MU 7082 SSB
 \pm 04.45 en 21240 SSB \pm 11.45.
QSL via WA6AHF.
- AI6V/VP2M geh. 21273 SSB \pm 16.00 en 3781
SSB \pm 06.45.
- VP2EC Anguilla geh. 3782 SSB \pm 06.00; 7098
SSB \pm 07.00 en 14145 SSB \pm 17.30.
VP2ET geh. 7035 SSB \pm 06.30.
- V44KAC St. Kitts geh. 21289 SSB \pm 16.00.
QSK via WB2LCH.
- ZM8OY Kermadec geh. 14190 SSB \pm 16.30
en 14027 CW \pm 07.45.
- N7DF/TT8 Rep. Chad geh. door PA-7194 op
14014 CW \pm 17.15 en 7001 CW
 \pm 20.30. QSL via KoHGW.

T3oAT Kiribati op 14015 CW ± 07.30.
 S79CW Seychellen geh. op 21229 en 21150
 SSB tussen 14.00 en 15.00.
 P48K St. Maarten was QRV tijdens
 CQ-WW-Contest op alle banden.
 De QSL moet via 18MPO.
 P29JS Papua + T.N.G. geh. op 21298 SSB
 ± 08.15 en op 14029 CW ± 11.00.
 KC6IN Carolines geh. 14195 SSB ± 10.45.
 KB6DAW/KG9 Wake Eil. geh. door PA-8176
 op 14195 SSB ± 10.45.

DX-LOG**28 MHz SSB**

ZS3IL	09.21	TR8JLD	21250
	28537	VP9AD	21175
YBoTK	09.27	TA1C	21235
	28510	YC3CII	21345
ZS6BPL	12.30	YCoDNK	21335
	28549	YCoDPZ	21246
		Z23JAM	21280
		ZY5NW	21250
		ZZ1AE	21225

14.00-16.00 GMT

CE6DAQ	28544	(QSL via PP1AE)	
CX2GD	28548	5N25AFE	21210
TR8JLD	28534	9Y4VT	21260
TU4BR	28499	9Y4VU	21200
ZS3IL	28571		
4X6IF	28526		
5T5CJ	28571		

17.00-18.00 GMT

CX4HS	28521	12.00-14.00 GMT	
CE3TZ	28575	A71BH	21234
CE5CNT	28591	A71BJ	21229
CT3DK	28521	CE6EZ	21175
EA8OZ	28593	EL2AY	21296
FM5WD	28518	GJ6UW	21261
FY5KRU	28538	HH2SD	21201
LU1BR	28554	HH5CB	21165
LU7DOE	28521	HZ1HZ	21244
PP2ZDD	28547	L4D	21195
PY8WT	28587	P44B	21193
YV5IVM/6	28538	PJ2FR	21277
ZY5EG	28568	SVoDX/5	21222
		TA1A	21251
		TR8SA	21250
		KP4BZ	21234
		P43A	21272
		TR8CP	21177
		TI2CF	21195
		VP9AD	21176

21 MHz SSB**08.00-10.00 GMT**

HL2AMO	21240	(QSL via W3HNC)	
KG6DX	21315	DF9ZP/VP9	21154
TA1C	21261	VU2DDT	21208
VK3BWL	21295	YV5ADX	21165
ZL1BRC	21309	YV5AGM	21236
		W6KG/ZS	21250
		5Z4JR/A	21296
		4V2C	21280

10.00-12.00 GMT

A4XRS	21207	ZS3IL	21317
A4XZS	21250	6X/1NQ	21225
CN8MC	21280	YCoDLG	21198
CX8BBH	21255	8P6AW	21184
D44BC	21255	5B2SOK	21220
P48K	21300	9Y4VU	21249
RD6DJ	21245		
SVoDQ/9	21280	14.00-16.00 GMT	
		CS8CR	21290

(QSL via CT2CR)		NB1H	21315
GUo/PA2FAS	21205	NJ2D	21285
HK1HHX	21197	L4D	21300
HH2WL	21170	J37AH	21336
(QSL via KM7Z)		(QSL via W2GKH)	
HV2VO	21276	OA4BCZ	21263
KJ4CQ	21260	T77C	21312
KE5FI	21340	XE1ZY	21237
KM1C	21215	ZB2GR	21290
KV3D	21270	ZP5JCY	21298
KW8N	21375	ZY5NW	21285
NA2G	21270	8P6AW	21366
NF9S	21305	9Y4CK	21249
TU4BR	21265		
TI2CF	21181		
SV5OX	21181		
WS4Q	21345		

1,8 MHz SSB**(± 1820-1860 kHz)**

EA6KZ	06.17
AA4MM	05.20
OHoBA	05.24
GD4BEV	05.36
AD8P	06.10
LX9BV	05.35
EA9EU	05.15
K1FDS	04.46
N2AA	06.05
TK5BF	05.00
VE1ZZ	00.48
K8UNH	05.58
N4WW	06.00
NF2L	06.05
K1DG	06.15
K3TUP	06.14
W3LPL	06.00
K1ZM	05.52
NoXA	06.16
VP9AD	05.45
WB9YXY	05.50
4U1ITU	17.05

VAN ONZE MEDEWERKERS

Vanwege de goede kondities van de afgelopen weken kwam er zoveel info voor het DX-log binnen, dat we slechts een gedeelte in dit CQ-PA kunnen opnemen.

PA-8176 logde tussen 25 en 28 oktober ± 120 DX-stations met SSB op 10, 15, 20 en 40 meter.

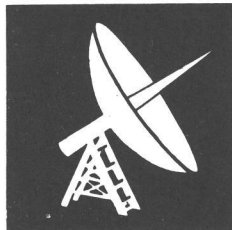
PA-1555 logde ± 80 DX-stations hoofdzakelijk op 26 + 27 oktober.

PA-5821 logde met SSB op 40 + 80 meter ± 85 DX-stations.

PA-7194 logde in oktober ± 170 DX-stations op 10 t/m 160 meter in hoofdzaak met SSB.

PA-8137 logde met RTTY ± 30 stations tussen 15 en 20 oktober en PA-7379 logde tussen 6 en 20 oktober met SSB + RTTY ± 30 DX-stations.

Alle medewerkers hartelijk dank voor FB dope. 73 es gd DX, Geert



vhf-uhf-shf

C. Miedema, PE1CZQ, Korenstraat 73, 1773 AR Kreileroord, tel. 02273-425
N. Janssen, PAoDLO, Postbus 180, 5660 AD Geldrop

De laatste weken hebben we over kondities niet te klagen gehad. Maar hoe langer de hogedrukgebieden hier blijven en dus de goede kondities, hoe minder OM's er QRV zijn, want ik heb zo het idee dat ze denken dat ze alles al hebben meegemaakt. Maar degenen die zo rond 26-10 niet QRV waren hebben echt wat gemist, alhoewel degenen die wel QRV waren daar voordeel van hadden, want nu ging het erg rustig en gedisciplineerd en ik heb geen wanklank gehoord. De hogedrukgebieden, de ene drijft de andere, waar we deze goede propagaties aan te danken hebben, geven ons als ze in de herfst voorkomen vaak betere propagaties dan de hogedrukgebieden die er vaak in de zomer zijn. (Maar niet in de laatste, hi.) Misschien komt dat door de vaak vochtiger lucht in de herfst en de temperatuurverschillen tussen dag en nacht.

Maar nu weer terug naar de DX stations die er te werken waren. Het was bijna niet bij te houden om steeds verdere DX te noteren en met wie er zoal werd gewerkt. Want nauwelijks had ik het genoteerd of even verder hoorde ik weer iets wat nog veel verder en mooier was. Er scheen geen einde aan te komen, het ene overtrof het andere, met hier als toppunt dat UP1BWR in MO27h een tijdlang in SSB goed was te horen en niet met PAo wenste te werken omdat hij verbindingen kon maken met G, GM en GW, hoe is het mogelijk. Als dit tien jaar geleden aan amateurs verteld was dat dit mogelijk zou zijn op twee meter, dan zou er niemand gevonden kunnen worden die het geloofd zou hebben en de verteller zou voor gek uitgemaakt worden zijn. Wat zal er over tien jaar mogelijk zijn?

Mijn ervaringen waren ongeveer als volgt: Wat er voor 24-10 is gebeurd is aan mijn aandacht ontsnapt, maar in de avond van 24-10 hoorde ik dat Gertjan PE1KMH in de loop van die dag had gewerkt met stations uit de volgende vakken: HU, GQ, IT, IU, GT, HT, HS, CU en FT. De kursief gedrukte vakken waren nieuw. Ook PA3BZO had

een dergelijke score waar JU nog bijkwam. OZ6TY, die erg goed Nederlands spreekt, vertelde dat er op 70 cm ook veel DX is gewerkt en op 23 cm is er o.a. vanuit G met LA, SM en OZ gewerkt. Op twee meter waren toen de volgende bakens te horen: Vanuit het vak HU 5-9, uit JR 5-2, het LA bakens was 5-9++ en het OH bakens was hier niet te horen. PA3BLS werkte ook tot ver in SM, maar wat nog wel zo leuk was, dat waren een 9-tal SP stations met een score van 7 nieuwe vakken tot nu toe in oktober. Mike GW6NLP (YN) vertelde dat hij 9 SP stations had gewerkt, waarvan 1 QRV was met slechts 3 W. Op 25-10 had ik geen tijd, maar op 26-10 was ik weer daar en er was weer van alles te beleven. Na enige tijd gezocht te hebben hoorde ik SP2DDV uit Bydgoszcz JN71h werken met PAoHRE en ook uw skribent had geluk. Het was toch bijna 900 km, maar dat werd al gauw overtroffen toen het SP station een verbinding maakte met GM3YXI wat al de 1500 km naderde en de rapporten over en weer waren 5-5. Meerder PAo stations probeerden hem tot een verbinding te verleiden en PAoJUS en PA3DTQ hadden in ieder geval geluk. Later moest onze vriend in Polen een hele Pile-Up verwerken, hetgeen hij zeer professioneel oploste. Ik kon mijn oren bijna niet geloven toen ik even later PA3AOE hoorde werken met SP4BRH uit KO63d of KO04gn. Dat is zo'n beetje tegen de Russische grens en over de 1000 km. Erg druk had hij het niet en ik had de indruk dat zijn ontvanger enigszins doof was. Ook uw skribent had aan 10 W niet genoeg. Ook dit werd weer ruimschoots overtroffen toen ik Ted UP1BWR uit MO27h of KO24oq hoorde werken met o.a. PA3BUF. PAo kwam toen trouwens weinig aan de bak omdat G en GM eerst de beurt kregen en vaak met rapporten van 5-9. Er werd zelfs een EI station uit WN door Ted gewerkt. Later werkte hij meer met OZ en ook nu kwam uw skribent niet aan de beurt. SP3MFI (JL) riep tijdens lang CQ, maar tevergeefs, ook een dove

ontvanger veronderstel ik. Later die nacht, het was toen al 27-10, waren er weer wat EI stations te werken. Eerst was daar EI6EV (WN) die met 20 W hier 5-5 was en nadat ik een half uur CQ naar EI had geroepen zonder resultaat, omdat ik mijn vriendin Karen EI2DW zocht, vond ik haar 15 kHz hoger zoekend naar mij, hi. We hebben toen een leuk QSO gehad, maar Cor PE1HXE moest te hulp schieten toen ze hier niet meer te horen was, later ging het weer beter tot 5-5. Mijn signaal daar was van niet hoorbaar tot 5-9. Even later kon er door haar met OZ gewerkt worden en was ze hier niet meer te horen. Later hoorde ik LA5XAA een grote Pile-Up verwerken en hij liet de stations met de laatste twee letters aanroepen hetgeen een zeer vlot verloop had. Hij werkte veel PAo en ook veel G stations met als uitschieter EI4FO. Maarten PA3DTQ vertelde dat hij die dag enkele SP en wat LA en SM stations gewerkt had. Later, toen hij de antenne had gedraaid, werkte hij 2 x GI en 3 x EI met als uitschieter OY9JD/p (WW).

OY9JD/p is door vele andere stations gewerkt en ik vraag mij af hoe lang het nog duurt voordat TF via Tropo gewerkt kan worden. Ene Hans vertelde op de band dat hij buiten OY ook nog had gewerkt met HG8 en OH. Ik luisterde ook een tijdje mee met Pieter PA3DGT op Ameland die CQ DX zat te roepen en hij werkte o.a. met LA8BC Olaf uit FT en Arne LA8EW (DS).

In de nacht van 27 op 28-10 was het erg druk op de twee meter band. Over het algemeen ging het erg netjes, al had de OM aan de andere kant van de Pile-Up wel enige moeite om uit de mēlee een call te peuteren en aan deze kant waren enkelen die met een hinderlijk breed signaal werkten. Ik hoorde o.a. SP5GTI, SP3UMJ, SP6ASD, SP6HDI, SP3MFI en SP3MFJ die druk werkten met G stations, terwijl ze hier in het NW amper of niet te horen waren. SP3MFJ werkte o.a. met PA3BUF en Fred werkte ook nog met SP4MFI die ook door PA3CEE, PE1HXD en Gerard PE1KNA werd gewerkt. Ik hoorde op de band vertellen dat Gerard PE1KNA bijna alle vakken in SP zou hebben gewerkt. Later op de dag van 28-10 waren er nog vele OK stations te werken, daar waren o.a. OK1KKH/p (HJ) die met PA3COJ werkte en ook met PE1CTM, uw skribent e.v.a. Verder waren er nog OK1AXH/p (HK), OK1KFQ/p (HK) en SP6HEI (JL) te horen en te werken.

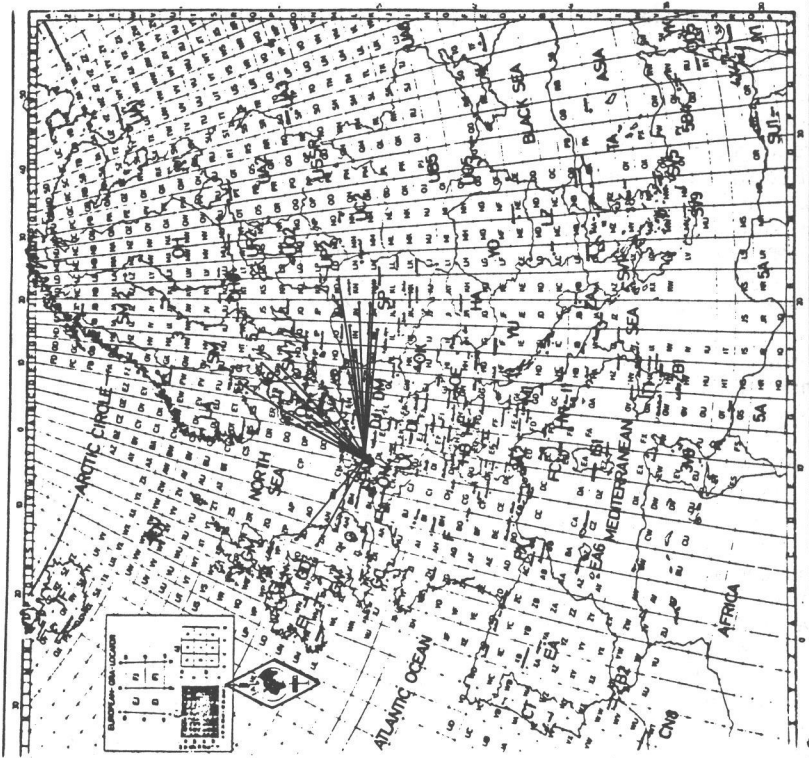
GB2WQ (WQ) was op 144.215 QRV en heeft aan vele OM's een nieuw vakje kunnen bezorgen.

Om de zaak niet onleesbaar te maken laat ik van twee stations hun gewerkte DX hier volgen, hetgeen niet wil zeggen dat de inzendingen van de andere stations zoals Harry PA-3249, PA3AKM en Eene PA3CEG niet op prijs werden gesteld, integendeel zelfs. Het viel op dat in de score van PA3CEG op 26-10 een 12-tal SP stations in FM werden gewerkt. Dus ook die OM's bedankt voor hun inzending, maar ik verval in herhaling als ik het allemaal zou publiceren. Eerst heb ik de score van Harry PA3COB die het meeste in CW heeft gewerkt en ten tweede heb ik de score van Harm PDoOAU die uiteraard in FM werkte. Hij presteerde het zelfs om in SP een Pile-Up te veroorzaken, die dus allemaal naar hem zaten te roepen en dat werkt wel een stuk gemakkelijker. Voor het overzicht een kaartje op de volgende bladzijde, waarop de meeste DX van beide stations is te zien.

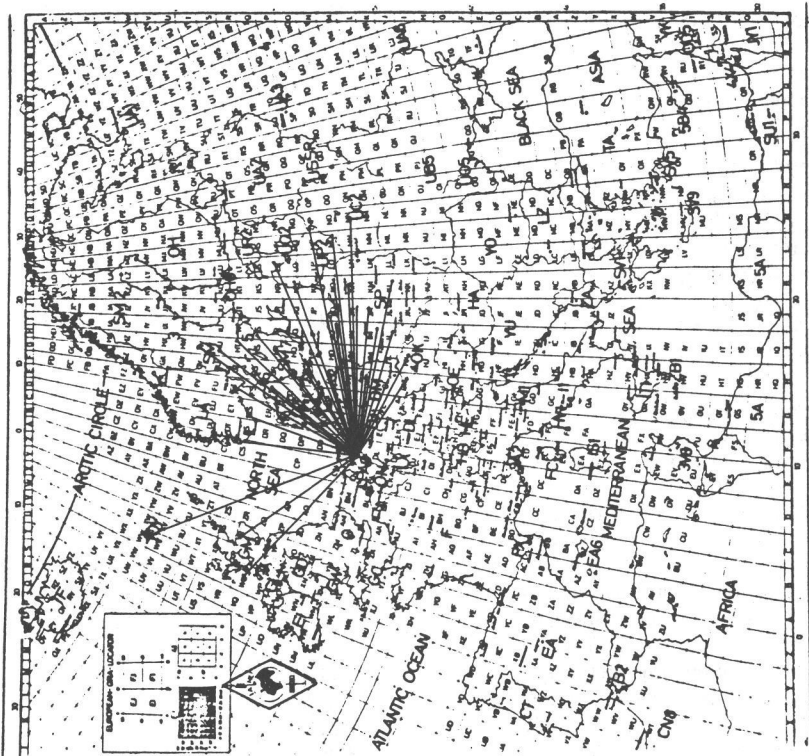
Verkorte score van Harry PA3COB.

20-10: SP2DXL (JO), SP1JX (IO), SP4BRH (KO), UA2WJ (KO), SP4DCS/4 (KN), UC3AAB (NN). 23-10: Y24OA (GO), OK1DFC/p (GK), LA5XAA (CS), OY9JD/p (WW), Y37WB (FN), SP1AAY (IO), Y22TO (GM), LA9HC (ES), GM1ILL (YR). 24-10: SM7NXP (HR), Y24HE (HN), SM4HJ (HT), LA2REA (FT), SMoPVO (IS), SP1KGU (HO), SM4EFE (HU), SM7FWZ (HR), SM3JGG (HV), SM4SFI (HU), SM4CE (HT), SM4KUH (HU). 25-10: SP1ADM (HN), SP4KCM (KN), UC2AA (NN), SP2DPA (HN), UC2WC (NP), UC2ABN (NN), SP2ERZ (JO), SP2LU (JN), SP3EPX (IN), SP4BRH (KO), SP2JYR (JM), UP1BWR (MO), SP7ABL (KL), SP3GCL (IM). 26-10: UQ2GMD (LR), UQ2GGD (KQ), SP1II (IO). 27-10: GB2WQ (WQ), SP7CGD (KL), OK1XW/p (HK), OK2JDE (HK), SP2DXL (JO), SP6FUN (IL), SP6LBS (HK), Y22LI (FL) en SP6HEI (IL).

De door Harm PDoOAU in FM gewerkte stations waren de volgende: 23-10: OZ1KRK (FP), Y49ZC (GN), DD7XR (FO). 24-10: SP1EXC (HN), LA3HEA (FT), SM6HCO (GR), SM6MNS (GR), SM6JLZ (GS), G4YAM (ZN), G4VUP (ZN), OZ2OA (EQ), OZ9RU (FQ). 25-10: SP4IRS (KO). 26-10: SP5IDK (KM), SP5AQT (KM), SP5GTI (KO), SP2LQB (JN), SP2BDR (IN), SP2NJE (IM), SP2QE



In FM gewerkte DX in Tropo door PDoDAU



In de laatste week van oktober door PA3COB gewerkte Tropo DX in CW

(IM), SP2JYR (JM), DL7ADM (GM) en veel DL stations.

Congr. Harm met deze mooie skore.

Mochten er nog OM's zijn die een nog grotere skore hebben gemaakt, dan hoor ik dat graag voor de volgende rubriek en vergeet niet om uw nieuwe vakjes door te geven aan Peter PA2VST om opgenomen te worden in de vakkenlijst. U zult wel uw best moeten doen om Jurgen Y22ME in te halen, want die heeft tot voor de beschreven propagaties 67 landen en 552 lokatorvakken gewerkt. Sukses en

best DX 73, Kees PE1CZQ

HAMSAT BULLETIN

Uosat-Oscar 9

Ofschoon de baan van Oscar 9 een zon-synchrone

baan is, is het baanvlak in de loop der jaren toch enigszins gekanteld. Een van de gevolgen hiervan is dat de dagelijkse passages van deze satelliet nu gemiddeld zo'n 2 uur later plaatsvinden dan direkt na de lancering in 1981. Een ander gevolg van de kanteling van het baanvlak ten opzichte van de richting naar de zon is dat Oscar 9 zich sinds 5 september 1985 kontinu in het zonlicht bevindt, voor het eerst sinds zijn lancering. Dit heeft onder andere gevolgen voor de temperaturen in de satelliet en de totale hoeveelheid elektrische energie die beschikbaar is van de zonnepanelen.

Het Uosat-team in Surrey vraagt om rapporten over de ontvangst van het CW-telemetriebaken van Oscar 9 op 21,0017 MHz. In verband met de zeer lage zonne-activiteit in deze periode zijn satelliet signalen in de HF-banden nu goed te ontvangen.

In de week van 30 oktober tot 6 november is de gemiddelde omlooptijd van Oscar 9 94,3198 minuten en de gemiddelde inkrement 23,5775 graden west per omloop. Referentie-omloop 28 oktober: omloop 22551, eqx 01.02 UTC bij 120,0 gr. w.l.

Radio Spoetniks

In de periode van begin oktober tot midden december komen de Radio Spoetniks tijdens elke omloop gedurende enige tijd in de schaduw van de aarde. Deze tijd kan oplopen tot meer dan 35 minuten per omloop. RS5 komt met ingang van 14 december weer kontinu in het zonlicht. Voor RS7 is

dit het geval vanaf 11 december. Tot die tijd zal het moeilijk zijn deze satellieten in bedrijf te houden volgens een vast gebruiksschema. Men moet er op rekenen dat ze regelmatig uitgeschakeld zijn.

Eind september zijn gedurende korte tijd weer bakensignalen ontvangen van RS8. De kommandostations blijven proberen deze satelliet weer onder controle te krijgen. Referentie-omlopen voor 28 oktober: RS1: omloop 30607, eqx 00.32 UTC bij 245,5 gr. w.l.; RS5: omloop 16990, eqx 00.18 UTC bij 168,0 gr. w.l.; RS7: omloop 17042, eqx 01.56 UTC bij 198,0 gr. w.l.; RS8: omloop 16961, eqx 01.40 UTC bij 185,5 gr. w.l.

Amsat-Oscar 10

Op 20 oktober zijn de kommandostations begonnen de stand van Oscar 10 in de ruimte weer bij te stellen. In verband met de te zware belasting van de batterij is vanaf 17 oktober een nieuw tijdelijk gebruiksschema van toepassing. De relaisstations zijn nu uitgeschakeld van mean anomaly phase 20 tot en met 54. Mode B is aan van phase 55 tot en met 119, mode L van phase 120 tot en met 136 en dan weer mode B van phase 137 tot en met 203. Beide relais zijn weer uit van phase 204 tot en met 239 en mode B is weer aan van phase 240 tot en met 19.

Rond 25 oktober moet Oscar 10 zijn nieuwe stand in de ruimte hebben bereikt: 185 graden lengtegraad en -2 graden breedtegraad. De antennes van de satelliet zijn nu dus vrij nauwkeurig naar de aarde gericht als de satelliet zich bij het hoogste punt van zijn baan bevindt. Bij gebruik van circulair gepolariseerde antennes hoort men nu dan ook vrijwel geen spinmodulatie op de downlinksignalen in de uren rond het apogeu.

Nu de antennes van Oscar 10 weer goed op de aarde zijn gericht wanneer de satelliet zich bij het hoogste punt van de baan bevindt en nu mode B weer in bedrijf is rond het perigeum wordt men dringend verzocht niet meer dan 500 W EIRP uplinkvermogen te gebruiken als de satelliet zich in het hoge deel van zijn baan bevindt en niet meer dan 50 W EIRP als de satelliet zich in de omgeving van het perigeum bevindt.

Oscar 10 komt vanaf 21 december tijdens elke omloop in de schaduw van de aarde, waarbij de satelliet zich dan in de omgeving van het perigeum bevindt. Hoewel de schaduwtijden daarom niet erg lang zullen duren, zal toch een aangepast gebruikss-

schema moeten worden toegepast. Apogeum-passage 28 oktober: omloop 1787, apogeum 20.35 UTC boven 22 gr. z.b., 359 gr. w.l.

Uosat-Oscar 11

Onlangs is veel nieuwe besturingsprogramma's in het geheugen van de boordcomputer van Oscar 11 geladen. Er worden nu dagelijks bulletins uitgezonden door Oscar 11 met 1200 Baud ASCII, afgewisseld met normale telemetrie en met telemetriegegevens die tijdens een hele omloop zijn verzameld in de boordcomputer.

Een nieuwe tracking computer in het grondstation in Surrey is nu voltooid en wordt binnenkort in gebruik genomen. Referentie-omloop 28 oktober: omloop 8843, eqx 00.54 UTC bij 43,9 gr. w.l.

Space Shuttle

Over het door de Veron georganiseerde en door Wubbo Ockels PE1LFO uit te voeren propagatie-experiment in het D1-Spacelab zijn op 27-10-'85 de volgende gegevens bekend. Tijdens de vlucht zal PE1LFO, waarschijnlijk tijdens enkele passages over Europa, met behulp van de zender van DPoSL elke 15 seconden een codegroep van drie letters uit het internationale spel-alfabet uitzenden met FM-spraak, waarbij bij voorkeur twee gelijke letters, bijvoorbeeld: "Alfa Alfa Bravo". Het is niet zeker dat de zender ingeschakeld kan blijven tussen het uitzenden van de codegroepen in verband met de beperkte hoeveelheid energie die per experiment in het Spacelab beschikbaar is. Geïnteresseerde stations worden uitgenodigd zoveel mogelijk codegroepen op te nemen en op een log op A4-formaat te noteren met bijbehorende datum, tijd (UTC), zo nauwkeurig mogelijk gemeten ontvangstfrequentie en rapport. Deze logs kunnen dan, samen met de internationale QTH-lokator en een stationsbeschrijving onder vermelding "Veron Jubileum Space Experiment", worden gezonden naar PEoBCC in Hillegom, of naar de Veron, Postbus 1166, 6801 BD Arnhem, Nederland. Alle deelnemers aan deze Spacelab-konstest ontvangen dan een speciale QSL-kaart en kunnen ook awards en prijzen winnen. Bij de beoordeling van de ontvangen logs zullen allerlei normen worden gesteld, zoals het aantal ontvangen codegroepen, de overbrugde afstand, enz. De lancering van deze vlucht 61A van Shuttle Columbia is gepland op 30 oktober om 17.00 UTC.

De Veron-propagatie-experimenten zijn te

verwachten tijdens de omlopen 32 en 33. Deze omlopen vallen op 1 november, waarbij de passages voor Nederland zijn tussen 16.18 en 16.27 UTC en tussen 17.52 en 18.01 UTC. De geplande downlinkfrequentie voor deze experimenten is, evenals voor de andere activiteiten, primair: 145,575 MHz. Indien noodzakelijk zal worden uitgeweken naar een van de andere downlinkfrequenties. Voor alle verbindingen die worden gemaakt met DPoSL in Spacelab is de bijzondere DOK D1 van toepassing. Dit geldt ook voor verbindingen met de speciale DFVLR-stations, DFoLRK en DfoVR in de periode van de D1-Spacelab vlucht. QSL-kaarten voor DPoSL, DFoLRK en DfoVR moeten via de DARC worden gestuurd naar de speciale DARC Working Group HAM Radio in Spacelab D1-mission, die de amateuractiviteiten voor deze vlucht heeft georganiseerd.

Voor informatie over de D1-Spacelab-vlucht kan men dagelijks luisteren naar DFoVR en DFoLRK op 3,695, 7,095 en 14,195 MHz vanaf 17.30 UTC. Tijdens de vlucht zendt DFoVR dagelijks met RTTY omloopgegevens uit vanaf 17.15 UTC. Ook op 2 meter wordt, onder andere via FM-relaisstations, veel nieuws verspreid, veelal vanaf 18.00 UTC. In Nederland zal worden geprobeerd zoveel mogelijk informatie te verspreiden op 144,800 MHz, bijvoorbeeld dagelijks vanaf 18.30 UTC.

Owen Garriot W5LFL verwacht in september 1986 weer als zendamateur actief te zijn vanuit een Space Shuttle tijdens vlucht 61K. Mogelijk gebruikt hij daarbij dezelfde apparatuur en procedures als onlangs door Tony England WoORE werden toegepast.

DX-nieuws

De volgende stations zijn actief via Oscar 10: FY5BD/TU (Ivoorkust), FT8XB (Kerguelen eilanden), S83H (Transkei), HC8A (Galapagos eilanden), 7P8CM (Lesotho), 4S7EA (Sri Lanka), 8Q7AV (Malediven), ISoEP (Sardinië), PY4AJ (Brazilië) en CN8EO (Marokko).

Weersatellieten

Referentie-omlopen voor 28 oktober: NOAA-6: omloop 32876, eqx 00.50 UTC bij 90,3 gr. w.l.; NOAA-8: omloop 13425, eqx 01.35 UTC bij 89,6 gr. w.l.; NOAA-9: omloop 4508, eqx 00.06 UTC bij 143,4 gr. w.l.; Meteor 2-11: omloop 6634, eqx 00.07 UTC bij 55,7 gr. w.l.; Meteor 2-12: omloop 3642, eqx 01.32 UTC bij 138,4 gr. w.l.

PAoDLO

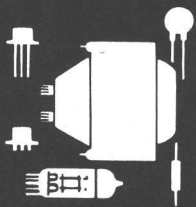
Silent Key

Met ontsteltenis hebben wij kennis genomen van het overlijden van

OM HENK ZANTBERGEN - PA3CGR

Wij wensen zijn vrouw en kinderen alle sterkte toe.

VRZA afdeling Twente



ham-ads

Gratis niet-commerciële advertentierubriek voor leden. Max. 12 inzendingen p/jaar. De maximaal 5-regelige inhoud moet betrekking hebben op de hobby en van prijsstelling zijn voorzien. Adresbandje van CQ-PA bijsluiten voor controle lidmaatschap. Inzenden: Leo Jansen, PAoLJZ, Postbus 278, 5300 AG Zaltbommel

GEVRAAGD:

(07) 2 Mtr. mobiel set TR-7230 of iets dergelijks // 23 cm ant., b.v. een Tonna // 23 cm Transverter, liefst met eindtrap // 15 El. CUE-DEE (Q.D.) antennes, meerdere. PA3DBM/A, L. Meijer, Postbus 84, 7580 AB Losser, tel. 05423-82340 (vragen naar Leo).

(07) Kenwood AT-200 antenne tuner // SWR/power meter. PA3AYS, tel. 02230-34339, b.g.g. 01184-14938.

(03) Buizenlinear SB-200 o.i.d., ruilen tegen fabrieks solid state linear 3-30 MHz, 1000 W PEP, 4 x MRF422, 24 V, kompl. m. blowers, protectie etc. Ideaal voor mobiel gebruik. PAOMER, F. Marks, tel. 03423-1786.

(01) 2 Stuks LF trafo's, type Löwe NFü-20 (t.b.v. RTTY scoop). PA-2961, R.J. Brand, Noorderstraat 239, 2611 AG Sappermeer, tel. 05980-92582 of 98283.

(08) Antenne Fritzel FB-33 of FB-53 // KG-transceiver Yaesu FT-902DM, FT-101ZD of Kenwood TS-830S. Reakties via briefkaart met vermelding tel.-nummer naar: PA3ECZ, R. Rozema, Postbus 98, 9640 AB Veendam.

(06) Extra geheugen voor de VIC-20 in amat. pgm.'s. PDoEDV, C.J. Kraaijeveld, Luxemburglaan 555, 1966 MK Heemskerk, tel. 02510-42051.

(10) TS-770/TS-780 of ander 2/70 all mode apparaat // FC-107 ant. tuner // FV-107 2e VFO in witte uitvoering // 70 cm unit voor FTV-107/FTV-901. PA3DMH, tel. 01806-14837 (na 17.00 uur, vragen naar Alex).

AANGEBODEN:

(03) Barlow Wadley m. FM f 300,- // RTTY conv. AOG-80, video terminal ASCII Baudot SCT-100, morse conv. MRS-100 en Ph. video monitor. Alles samen f 500,- // Atlas 210X transceiver, ideaal voor mobiel f 850,-. PAoGSA, Postbus 319, 5280 AH Boxtel.

(06) Junker seinsleutel f 75,- // Microwave signaal generator, 7-11 GHz f 175,- // Icom IC-202S + SM-2 f 425,- // Absorptie freq.-meter, 10 GHz f 60,- // SWR/power meter Daiwa SW-210A f 125,-. PEIGVK, tel. 078-182348.

(07) Portofoon 2 mtr. Yaesu FT-209RH, 5 W / 500 mW f 875,- // Sommerkamp TS-280FM, 2 mtr. FM set, 5 W / 35 W f 475,- // Scooper kristal scann., hoge en lage band, 20 kan. f 175,- // 27 MHz basis transc. Skyline SM-2010 f 100,- // 16 El. Flexa yagi voor 70 cm f 85,-. PE1JWV, tel. 05982-2007 (na 18.00 uur).

(01) BC-312N, 1.5 tot 18 MHz f 150,- // Verhuistrafo 2 kVA + trafo in 110 V, sec. 5 V - 60 A, 12 V - 8 A, 12 V - 5 A f 100,-. PE1GCB, tel. 02159-32367.

(04) FT-77 100 W met FM en CW-filter + voed. FP-700, VFO FV-700DM, ant. tuner FC-700 en 70 cm transv. FTV-700. In één koop f 3200,-. PA3CRW, tel. 03440-16641, tst. 28.

(05) 2 Mtr. all mode basis set Multi 3000 f 900,- // Ph. scoop GM-5601, 0-5 MHz f 175,- // Regency M-400 scanner f 525,- // Seinsleutel BN-97/2 f 25,-. PA3CRW, tel. 03440-16641, tst. 28.

(01) Signal generator, type 5, (type 62) in goede staat. Zelf afhalen. Voeding evt. beschikbaar f 100,-. PAoTH, tel. 04120-46012.

(02) Yaesu ontv. FRG-7700 + memory + FRT-7700 f 1150,- // Siemens ponsb.-lezer f 25,-. PE1-LBX, tel. 080-563632 (vragen naar Peter).

(04) Yaesu FT-225RD all mode 2 mtr. basis set, als nw. f 1950,- // Alarm unit (vox) op 2 mtr. X-tal gestuurd f 75,- // Siemens telex 100B (wit) m. ponsb.-maker en -lezer + DJ6HP converter en wel 100 ponsbanden (tekeningen) en papier f 395,-. PA3CXG, tel. 03475-1434.

(08) Siemens Hell-machine, type 72C f 345,- // Home made PA met 2 x 4CX250B kompl. m. voed. voor 2 mtr., outp. ± 1 kW f 1600,- // Home made cavity PA met 2C39, kompl. met voeding en blower f 425,- // 2 Mtr. transc. FT-225RD, met Muteck frontend f 1700,- // 2 Mtr. mobiel set TR-7200 met div. X-tals f 335,- // SWR/power meter tot 200 W, geschikt voor 2 mtr. en 70 cm, met N-pluggen f 160,-. PA3DBM/A, L. Meijer, Postbus 84, 7580 AB Losser, tel. 05423-82340 (vragen naar Leo).

(10) Stevige home made konstruktie, ± 10 mtr. hoog f 190,- // Hoogspannings elco 10 uF 3 kV f 20,- // VIC-20 m. div. amat. progr.'s, Ned. gebruiksaanwijzing en data rec. f 325,- // Cavity filter voor 70 cm, nu 60 dB haalbaar f 57,50. PA3DBM/A, L. Meijer, Postbus 84, 7580 AB Losser, tel. 05423-82340 (vragen naar Leo).

(01) 4 x 25 El. loop yagi voor 23 cm, ongebruikt. Per stuk f 50,-. In één koop f 150,-. PEICCI, Leksmondhof 313, 1108 GC Amsterdam, tel. 020-966406.

(01) Versatower schuifmast, met heavy-duty wall-mounting + tweede extra zware beugel, 3,5 jaar oud en i.p.r.st. Nw. f 3100,-, nu bod boven f 1750,-. PAOCIS, J.H. de Vries, Karekietstraat 39, Anna Paulowna, tel. 02233-2350.

(01) Com-in 64 + div. boeken f 350,- // Realistic DX-300 ontvanger f 450,-. Samen in één koop f 750,- // 2 Mtr. portof. Multi Palmsizer II, 3 mnd. oud f 500,-. Of ruilen voor CBM-1541 disk. PDoNTQ, H. Witte, Brasem 3, Hellevoetsluis, tel. 01883-21397.

(09) Drake SWR/power meter voor 2 mtr., bereik tot 1 kW f 185,- // QRO powersplitter (± 2 kW) voor 2 antennes van 50 Ohm naar 50 Ohm, met prima SWR f 100,- // 70 cm Transverter systeem DC8NR, kompl. met coaxrelais en eindtrapje, zo aan te sluiten op de set f 225,- // 70 cm Kruis yagi 22 el., heel goed voor Oscar 10 f 53,46. PA3DBM/A, L. Meijer, Postbus 84, 7580 AB Losser, tel. 05423-82340 (vragen naar Leo).

(01) Wgs. aanschaf matrixprinter: 2 x Teletype ASR-33, één m. en één zonder puncher/reader en RS232 ingang, samen f 125,-. PA-8102, tel. 03473-73346.

(01) Uit nalatenschap van PEI-JOJ: IC-251E + acc.; IC-SM5 tafelmike; IC-24E + mob.-beugel; Daiwa lin. 60 W; EP-2000 regelb. voed. 20 A; IC-2E + tas + lader; FT-230R + mob.-beugel. Alles i. z.g.st. en in één koop f 3250,-. Evt. afzonderlijk. PEIISN, tel. 078-173349 (tussen 18.00 en 21.00 uur).

(02) 2 Mtr. all mode transceiver Kenwood TS-700 f 1050,- // HF-ontv. Trio JR-599 inkl. 2 mtr. converter f 500,-. PA3DVG, tel. 05118-1927.

(01) Transc. Yaesu FT-480R all mode met mob.-beugel en mike, i. z.g.st. Vr.pr. f 1200,-. PA3CZC, tel. 01804-18908 (na 18.00 uur).

(01) Kyokuto FM-10SA TX/RX, 1-10 W, inkl. W. Knösel synthesizer voor 25 kHz stappen van 144-146 MHz, max. shift 2 MHz f 400,- // Storno CQM-19/25 2 mtr. mobiel, inkl. X-tals 145.250, 145.500, 145.550 en PI3PYR. Met 1750 Hz toon, helemaal kompl. f 100,-. PDokJV, Wilco de Bree, tel. 020-852690 (na 17.00 uur).

(02) Ontv. Sony 2001, 0.1 - 30 MHz en 76-108 MHz. AM/FM/SSB, m. digit. uitl. + Sony adaptor f 400,- // Rotor AR-1002 met bed.-kast + 8 el. Messa FM ant. f 150,-. PA-8592, tel. 076-136135.

(04) 2 Digit. kass.-rec. Ph. à f 75,- // Channelmaster heavy duty rotor met klok en steunlager, 0.5 jr. gebruikt f 250,- // Ph. terminal (groen) m. keyboard type 817, nw. f 600,- // Cuna scann. 8 + 8 (144-174 MHz en 75-88 MHz) m. ingeb. scramble, geh. bezet f 275,- // 5 Dig. kassette bandjes, per st. f 1,50. PDoLAJ, C.Th. Krabbendam, Sluisoordlaan 422, Apeldoorn, tel. 055-661242 (tussen 18.00 en 22.00 uur).

(05) Printjes inkl. dok. 2 mtr. RX-TX, Gouds projekt, kompl. à f 10,-; idem voedingsprint f 5,- // Prints 80 kan. synthesizer Funkschau f 5,- // Print VFO 135-137 MHz Gouds projekt f 2,50 // Set prints Veron counter, inkl. dok. f 10,-. Printjes ekskl. verz. PDoLAJ, C.Th. Krabbendam, Sluisoordlaan 422, Apeldoorn, tel. 055-661242 (tussen 18.00 en 22.00 uur).

(01) Voor de liefhebber: Nostalgische Erres ontv., type K-564, nr. 1317, 'die met het vogeltje' ca. 30 jr. oud f 35,-. PA-8461, tel. 02908-3086.

(03) VIC-20 comp. + Ned. handl. + data rec., CW/RTTY dec.-conv., moederboard VIC-1020, programmer's Aid VIC-1212, uitbreiding 8 en 16 k RAM schakelb., 3 VIC-20 boeken + veel softw. In één koop f 1000,- (af huis). Ook te ruilen tegen HF-set (b.v. FT-77) met evt. verrekening. PA3AII, J. Huizinga, Schubertlaan 23, 9402 VB Assen, tel. 05920-40210.

(09) uA meter, rond 100 mm, bereik 0-20 uA dc f 15,- // Amphe-nol dial D211, nw., p/st. f 20,- // Buizen: 4CX150, 4CX250, i.p.r. st., p/st. f 25,- // Teflon plaat, 3 mm dik, p/dm² f 5,- // Draadgewonden potmeter, nw., 100 Ohm, 100 W f 15,- // Elko's 140.000 uF, 18 V dc f 10,-. Re-akties via briefkaart met vermelding tel.-nummer naar: PA3-ECZ, R. Rozema, Postbus 98, 9640 AB Veendam.

(02) Rotor met klok f 250,- // Jay-Beam 70 cm 44 el. f 50,- // 2 Mtr. kruisyagi 9 el. f 50,- // SWR unit 2 + 70 Kenw. f 125,- // Hoofdtel. Icom f 100,- // Ant.-schakelaar 145 MHz f 25,- // Voed. 10 A, home made f 200,- // Fritzel balun f 35,- // FD-4 Fritzel ant. f 50,- // 3 El. Hy-Gain 10 mtr. f 100,- // Mike MC-42S Kenwood f 50,- // Low-pass filter WA220T f 100,- // Ant. tuner all band home made f 100,-. PA-8400, tel. 030-617821 (na 18.00 uur).

(01) Jaarg. QST '81 t/m '84 (2 exemplaren ontbreken) f 100,- // Yaesu FT-707S HF-transc. (30 W, WARC-banden) f 1250,- // ATV-zender (10 W), met ontv. conv. f 1150,- // INTEL SDK-86 system design kit f 850,-. PA3BTN, tel. 08370-23235 ('s avonds).

(01) Hell schrijver, type QL f 250,-. PEICCN, F.H. de Wolff, Louis Bouwmeesterstraat 143, Rijswijk, tel. 070-946276.

(03) Tandy comp. scanner PRO-2001, 16 kan m. scramble f 500,- // Telefunken all mode ontv., 65-175 MHz f 475,-. PE1BCZ, R.J. Koenders, Wiltzanghlaan 77 II, 1061 HA Amsterdam, tel. 020-847221.

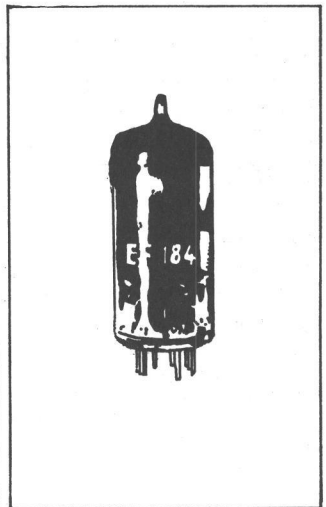
(07) ZX-81 met 16 k en groot Memotech keyboard + voed., 10 kassettes met div. progr.'s, o.a. morse/RTTY ontv. + Ned. en Eng. handl. f 150,-. PDoEDV, C.J. Kraaijeveld, Luxemburglaan 555, 1966 MK Heemskerk, tel. 02510-42051.

(05) 2-Delen zeer degelijke constructiemast à 3.10 mtr., samen f 600,- // 50 Mtr. coaxkabel 75 Ohm, type TR-113/091, demping op 145 MHz 3.1 dB op 400 MHz 5.1 dB per 100 mtr., nw. f 50,- // PA-3249, H. de Jong, H. Bulthuisstraat 13, 1067 SC Amsterdam, tel. 020-112266.

(11) Yaesu FT-225RD (geen Mutek) f 1600,-. Of ruilen TS-770/780 // Heathkit HW-101, inkl. org. voed. f 750,-. PA3DMH, tel. 01806-14837 (na 17.00 uur, vragen naar Alex).

(05) Trafo 24 V, 3 kVA f 75,- // Ant. rotor Stolle (zwaar model) f 125,- // Ant. rotor Channelmaster f 60,- // 4 El. 70 cm ant. f 20,- // Ph. signaalgever f 25,-. PE1DGE, tel. 05964-1618 (na 19.00 uur).

(01) Commodore CBM-3032 m. Rabbit, toolkit en New Tim + veel dok. f 795,- // Commodore 3022 printer + papier f 695,-. Geheel samen f 1300,-. PE1AEK, tel. 08897-4829.



VRZA LEDEN-SERVICE

Onderstaande artikelen kunnen besteld worden door overmaking van het benodigde bedrag (met vermelding van het bestelnummer) naar girorekening 1477365 t.n.v. VRZA Leden-service te Oosterhout. Alle prijzen zijn inclusief verzend- en verpakkingskosten. Prijzen m.i.v. 16 juni 1984.

VRZA LEDEN-SERVICE: PAOJTH, Verweystraat 42, 4904 EN Oosterhout
Telefonisch bereikbaar op werkdagen 9-18 uur 01620-55206

Printen/onderdelen sets VHF/UHF-zenders en ontvangers		P-52	Print PAoHGB RTTY conv. (3/1982)	f 19,50	
P-16	Print 2m FM super (17/1977)	P-57	Printen RTTY-scoop (RTTY handbk)	f 18,50	
P-16A	Onderdelenset voor P-16	P-59	Print ST-5 converter (RTTY handbk)	f 17,00	
P-18	Print 2m zender 100 mW (27/1977)	P-63	ATV-calgenerator (13/1985), print + E-prom, geprogrammeerd op bestelling	f 48,00	
P-18A	Onderdelenset voor P-18	P-75	Print Amtor converter (25/1984, 9/1985)	f 18,00	
P-34	Bouwset 2m eindtrap 1 watt (8/1980)	P-75A	Print + onderdelen	f 87,50	
P-19	Print walki-talki (comb. P-16 en P-18)	P-75B	Alleen onderdelenpakket	f 72,00	
P-32A	Print MUS 2DLX FM-super ontvanger voor 2 mtr, met MF-trafo's en spoelen (20/1979)	Boeken			
P-32B	Set halfgeleiders voor P-32A	BK-01	RTTY keyboard en lichtkrant	f 7,50	
P-32D	Onderdelenset voor P-32A, zonder filter	BK-03	RTTY handboek	f 28,50	
P-01	Print vossejacht pieper 2m (47/1980)	Logmaterieel			
P-50	Bouwset Fazelus 2m VFO (16/1982)	L-01	Groot Logboek, ruimte voor 1300 QSO's	f 9,00	
P-49	Printen dig. uitlezing P-50 (27/82)	L-02	Mini Logboek voor in de auto	f 3,50	
P-66	Print 23 cm converter (16/1984)	L-08	Locatorator Europa, plastic m. lineaal	f 17,50	
Printen/onderdelen sets HF zenders en ontvangers		L-12	Precisie locatorset Intermedial	f 30,50	
P-33A	Printen CHN 80-20 transceiver (40/1979)	L-09	Radio wereldkaartje om Kootwijk	f 2,95	
P-33B	Montageset; connectors, verl. print en blik	Ontstoringmateriaal			
P-33E	Set à 14 Toko trafo's 10,7 MHz	FE-1	Varkensneus 6 gaatjes, per 5 st.	f 3,00	
P-33F	Set ringkernen, ferriet en chokes	SM-1	Micro-choke 100uH zendcursus pag. 31-6	f 4,50	
P-55	Print 40 meter uitbreiding CHN	SM-2	Micro-choke 330uH per 3 st. naar keuze	f 4,50	
P-44	Bouwset 80/40/20 rechtuit ontv. (48/1980)	SM-3	Micro-choke 470uH	f 10,00	
P-47	Print 80m peilontv. met ringkern (43/81)	O-06	Ringkern T50-2, per 5 st.	f 6,50	
P-47A	Geboorde kast en koperen pijp	TO-1	Toroidie ringkern 22/88 mH, per st.	f 17,50	
P-62	Print aktieve antenne (12/1984)	Spoelen en spoelvormpjes			
P-67	Print VLF DC-ontvanger (40/1983, 17/1984)	S-02	Spoelvorm 4mm met VHF kern, per 5 st.	f 3,50	
Printen/onderdelen sets meetapparatuur		S-03	Spoelenset VRZA (44/82), per 5 st.	f 10,00	
P-22	Print veldsterkte-meter 2m (23/1978)	(specificer tot 1, 1-50, 50-220 MHz)			
P-23	Print meetzender 2m (29/1978)	MF-01	Toko MF-trafo 10,7 MHz, per 4 st.	f 11,00	
P-29	Print logic-tester voor TTL (18/1979)	MF-02	Toko VHF-spoel, per 4 st.	f 11,00	
P-39	Print autom. ruisgetal meter (20-22/1980)	Tronser trimmers			
P-40	Niet meer leverbaar	T-10	1,65- 6pF (Tronser 10.1117.25006)	per 4 stuk	
P-400	Bouwset 500 MHz counter (35/1980, 7/81)	T-11	2,05-13pF (Tronser 10.1117.25013)		
P-41	Print x-tal calibrator 500 MHz (43/1980)	T-12	2,45-21pF (Tronser 10.1117.25021)		
Printen/onderdelen sets hulp-apparatuur		Diversen			
P-27	Print memory-keyer met 2 RAM's (5/1979)	D-01	Speldje VRZA	f 4,00	
P-27A	Print uitbreiding memory-keyer (44/1984)	D-02	Stropdas met VRZA embleem	f 17,00	
P-30	Print freq. aanw. synthesizers (11/1979)	D-05	Printboortje, hardstaal, 0,8 mm	f 2,00	
P-31	Printen luxe callgenerator (24/1979)	D-06	Printboortje, hardstaal, 1 mm	f 2,00	
M-01A	Bouwset 2m voorversterker (9/1977)	D-07	Printboortje, hardstaal, 1,3 mm	f 2,00	
M-10	Bouwset squelch universeel, met schema	TR-1	BFR91 UHF/SHF transistor	f 5,00	
M-12	Bouwset LF-spraakfilter univ., met schema	AM-1	Vogelvrj 125 cc	f 12,00	
M-14	Bouwset 1W LF-versterker, met schema	AM-2	Vogelvrj 250 cc	f 18,00	
P-20	Bouwset dah-di-dah generator (11/1978)	AM-3	Vogelvrj 400 cc	f 25,00	
P-24	Bouwset 2m postzegel versterker (31/1978)	Cursussen			
P-25	Bouwset modulatie voorverst. (37/1978)	C-01	Zendcursus A, B, C, D-examen, 6e druk	f 42,00	
P-42	Print morse-pieper (43/1980)	BK-02	Boek ex. opgaven + antw. (15 PTT ex.)	f 16,75	
P-43	Print audio-omdraaier (46/1980)	C-01A	Cursus en boek samen (C-01 en BK-02)	f 52,50	
P-46	Print toondecoder (30/1981)	QSL-kaarten			
P-54	Bouwset Piepklein (17/1982)	1000 stuks volgens eigen ontwerp in zwart gedrukt. Achterzijde heeft standaard bedrukking. Inkt tekening naar PAOJTH in Oosterhout sturen. Levertijd 5 à 6 weken			f 60,00
P-51	Printen scan-display IC240 (32/82)	Attentie			
P-65	Print CW-calgenerator (10/1984)	L-12	Precisie locatorset Intermedial, afgehaald bij steunpunten	f 25,00	
P-74	Print digitale rotorsturing (35-36/1984)	L-10	Nw QRA-locatorkaart Nederland, afgehaald bij steunpunten	f 8,50	
Printen/onderdelen sets RTTY en Slow-Scan		Voor zover voorradig kunnen VRZA-artikelen worden afgehaald bij één van onderstaande steunpunten van de Leden-service:			
P-03	Print slow-scan generator (25/1974)	GRONINGEN	O. Hielkema, PE1BPT	Rubensstraat 69	tel. 050-121863
P-05	Printen ST6W RTTY-converter (9-11/1972)	FRIESLAND	G. Mud, PDoMAZ	Sj. v.d. Kooistraat 32	tel. 05105- 2719
P-05B	Idem, nieuw (11-13-14/1981)	DRENTHE	M.A.A. de Bakker, PA-6327	1e Exloërmond 80	tel. 05997- 2186
P-10	Print PLL RTTY-converter + IC (36/1975)	FLEVO N.O.P.	Th. van Ravenzwaay, PE1HTU	Rode Kif 158	tel. 03200- 34333*
P-15	Print X-talgestuurde AFSK-gen. (21/1976)	TWENTE	J. Beukinga, PE1ACB	Getferwtweg 318	tel. 053-302073*
P-35	Print AFSK-osc. met XR2206 (5/1980)	UTRECHT	Radio Comm. Center, PA3ANE	Amsterdamssestraatweg 561	tel. 030-433835*
P-45	Print PA3AFD conv. (48/1980, 7/1981)	NOORD-HOLLAND	G. Bruyn, PDoJCI	Boeier 17	tel. 02272- 2366
		AMSTERDAM	P.A. Wessels-Meyer, PA-8496	1771 GL Wieringerwerf	tel. 020-421187
		ZUID-HOLLAND	L. Ruytenbeek, PE1HAX	1083 XE Amsterdam	tel. 070-603355*
		VOORNE-PUTTEN	R. Huizer, PA3CJE	2565 MB 's Gravenhage	tel. 01883- 19486
		MIDDEN-BRABANT	A. Bakx-Botermans, PA3DLY	3225 AE Hellevoetsluis	tel. 01620- 58292
		LIMBURG	A. Biermans-Crutsen	4904 ED Oosterhout	tel. 04406- 40138
				6325 EE Berg en Terblijt	

* uitsluitend tijdens kantooruren

verzending alleen boven f 10,00

KENWOOD

**HF
TRANSCEIVER**

TS-430S



f 2995.- incl. BTW

ALL MODE!

Met maar liefst 250 Watts P.E.P. input. Tevens doorlopende ontvangst tussen 150 KHz en 30 MHz.

BIJZONDERHEDEN:

- ★ Zender freq.: 160 m t/m 10 m (incl. WARC banden).
- ★ 2 ingebouwde VFO's Resolutie 10 Hz, 2 afstemsnelheden 10 Hz en 100 Hz.
- ★ Split freq. en splitband werken mogelijk.
- ★ Mode: USB, LSB, CW, AM en naar keuze FM.
- ★ 8 geheugens ingebouwd.
- ★ Memory/scan.
- ★ Aut. bandscan, ook in gedeelten.
- ★ Scan snelheid instelbaar.
- ★ IF-shift.
- ★ Notch filter.
- ★ Filters schakelbaar, keuze uit: 1.8 KHz, 500 Hz, 270 Hz. Ingebouwd 2.4 KHz SSB. Bij FM 15 KHz.
- ★ Speech processor.
- ★ All mode squelch.
- ★ Noise blanker.
- ★ Vox-circuit, instelbaar voor semi-break in CW.
- ★ Gewicht: 6,5 kg.
- ★ Voeding: 12 Volt.
- ★ **Bijzondere afmetingen:** hoogte: 9,6 cm, breedte: 27 cm, diepte 27,5 cm.

J. SCHAART

ELECTRONICA B.V.

KENWOOD

TRIO-KENWOOD COMMUNICATIONS

ALLEEN-VERTEGENWOORDIGING
VOOR NEDERLAND

Reg.: K.v.K. Leiden 023180

Banken:

Ned. Middenstands Bank N.V.

Rek. nr. 67.88.14.716

Algem. Bank Nederland N.V.

Rek. nr. 56.73.31.806

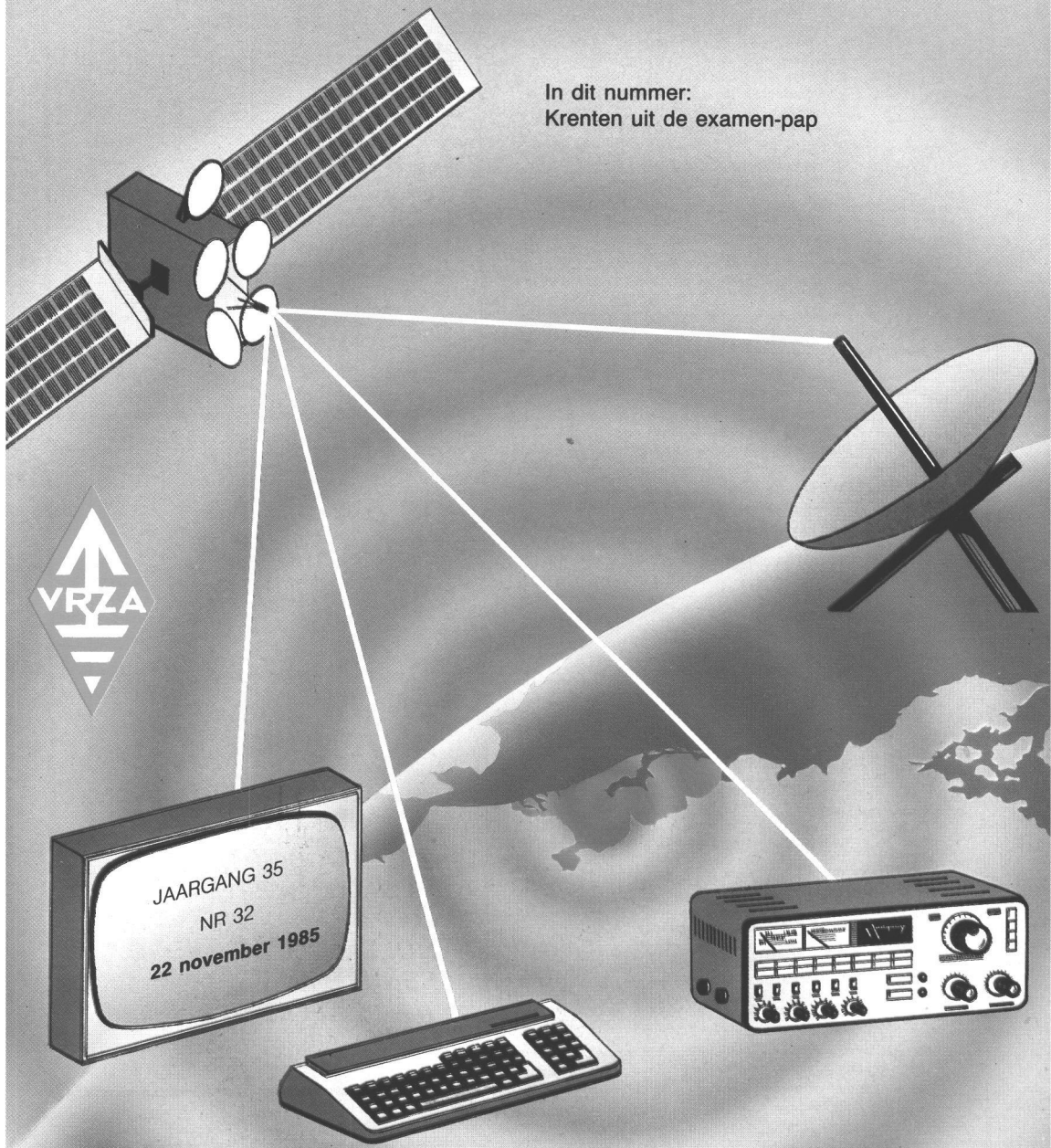
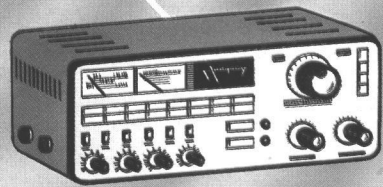
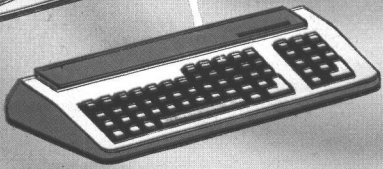
Cleijn Duinplein 6-8, 2224 AX Katwijk Z.-H.

Telefoon 01718-15708, Giro-nr. 109831

Openingstijden: dinsdag t/m vrijdag 9.00-12.30 uur
en 13.30-18.00 uur, zaterdag 9.00-16.00 uur,
koopavond donderdag 19.00-21.00 uur.

Q&A

In dit nummer:
Krenten uit de examen-pap



CQ-PA

Overname van artikelen uitsluitend met schriftelijke toestemming van de redactie.

Gepubliceerde ontwerpen slechts voor huishoudelijk gebruik.

De V.R.Z.A., opgericht 23 november 1951, is ingeschreven bij de K.v.K. te Groningen onder nummer V 023496.

REDAKTIE CQ-PA

Eindredaktrice:

PE1INJ M.L. van Dijk, tel. 01820-23822
Bleysstraat 21, 2806 LA Gouda

Techn. hoofdredakteur:

PAoOKA E. de Ruiter, tel. 050-733886
Atjehstraat 11a, 9715 EG Groningen

Redactie:

PAoBJG B.J.G. Hamer, tel. 08362-1891
Stroblomstraat 19, 6942 VR Didam
PE1CUX H.A. Mol, tel. 015-561851
Van Hasseltlaan 374, 2625 JA Delft
PE1CSC R. Bergsma, tel. 058-150528
Buygerstraat 35, 8934 BA Leeuwarden

Advertenties (komm.):

PA-5305 B. van der Veur, tel. 050-773744
Postbus 2096, 9704 CB Groningen

Rubriekmedewerkers:

PAoBWL, PAoDLO, PAoMAW, PAoLJZ, PAoSNG,
PE1CZQ, PDoJCI, PA-1555.

Technische kopij kunt u zenden aan de technisch hoofdredakteur PAoOKA. Kopij voor de rubrieken toezenden aan de betreffende rubricist. Algemene kopij kunt u zenden aan de eindredaktrice.

KONTRIBUTIE VRZA 1985: f 60,00 voor leden woonachtig in Nederland.

Kontributie-overschrijvingen op gironummer 26 4 26 t.n.v. Penningmeester VRZA, Postbus 173, 3850 AD Ermelo.

Voor opgave nieuwe leden, adres- en callwijzigingen, informatie over het lidmaatschap en kontributies: Postbus 173, 3850 AD Ermelo. Telefonisch uitsluitend werkdagen 8-16 uur: 03417-52029.

VRZA LEDEN-SERVICE

(voor het aanschaffen van cursusboeken e.a. VRZA-materialen)

Administratie en informatie: PAoJTH, J. Theis, Verweystraat 42, 4904 EN Oosterhout. Telefonisch uitsluitend op werkdagen 9-19 uur: 01620-55206. Bestellingen overmaken op giro nr. 1477365 te Oosterhout.

BESTUUR VAN DE VRZA

Voorzitter:

PAoWX G.J. Kooyman, tel. 020-412615
Wilgenlaan 2, 1185 JP Amstelveen

1e vice-voorzitter:

PAoJWU J.W. Udo, tel. 05769-327
Radioweg 2, 7346 AS Hoog Soeren

Sekretaris:

PE1JNG G. Smals,
Zeilhoekweg 6, 5725 RP Asten

Penningmeester:

PE1EZZ W. Smit, tel. 073-411984
1e Hambaken 106, 5231 RG 's Hertogenbosch

Leden:

PAoJY J.P. Lagerberg, tel. 02550-13055
Planetenweg 183, 1973 BC IJmuiden
PA-5773 G.E. Mente, tel. 085-649031
Onder de Beumkes 24, 8883 HD Velp
PAoSPA T. van der Veur, tel. 050-773744
Postbus 2096, 9704 CB Groningen
PAoLEV E.L. Evers, tel. 030-615502
Pekingdreef 60, 3564 JR Utrecht
PA2JSL J.J. Scharroo, tel. 02908-1052
Noordeinde 43, 1121 AB Landsmeer

Gebruik telefoonnummers uitsluitend in haastgevallen; anders alleen schriftelijk via de sekretaris.

De eerstvolgende
CQ-PA (nr. 33)
verschijnt op
6 december a.s.

Kopij hiervoor
moet op
26 november
bij de redactie
binnen zijn.

**IS UW
APPARATUUR
AL VERZEKERD...?**

**EN UW
ANTENNES....**

**DE VRZA BIEDT,
IN SAMENWERKING
MET DE
HOLLANDSCHE LLOYD,
EEN POLIS
WAAR ALLES IN ZIT!**

KRENTEN UIT DE EXAMEN-PAP

PA3BMV

Woensdag 6 november was het weer zover. Een mensenmassa, zwaaiend met porto's en paperassen, werkt zich door de deuren van de Julianahal in Utrecht naar buiten. Zeker weer een 'amateur' examen, mompelt een voorbijganger. Hoe verzint zo'n man het? Voor de verandering bezet de Gooise club deze keer een nabij gelegen NS-kantine om de 'schade' van deze morgen op te maken.

De amateur-jurist in aktie

Vraag 4 (fig. 1) werd in ons groepje nogal slecht gemaakt. Bij een totale bandbreedte van 16 kHz (16K0) liggen de modulatie-produkten 8 kHz boven resp. onder de draaggolffrequentie. De hoogste frequentie waarop we legaal kunnen uitzenden is daarom 145,992 MHz. Met antwoord B zit je aan de veilige kant.

Met vraag 5 (fig. 2) ging het wat beter, al levert die toch nog vragen op. Als u art. 78 bestudeert, zult u zien dat de 7, de 14 en de 28 MHz-band exclusief aan de amateurdienst zijn toegewezen. Antwoord C, simpel hè?

Vraag 7 (fig. 3) leverde een pijnlijk aantal fouten op. In art. 26 lezen we dat bij frequenties beneden 30 MHz en vermogens

tussen 0,1 en 1 Watt, per component, niet meer dan 10 μ W mag worden gemeten; antwoord B. Ik heb er best begrip voor als iemand iets moeilijks fout doet. Maar dit kun je gewoon opzoeken, met uw welnemen.

Nieuw bij de techniek

"Volgens mij volgt de hoeveelheid lading uit de formule $Q = C.U$ ", zei een kandidaat naar aanleiding van vraag 9 (fig. 4). Dat is helemaal waar, maar in dit geval heb je meer aan de formule $Q = I.t$; stroomsterkte is immers niets anders dan het aantal Coulomb per seconde. Bij $I = 3 \text{ A}$ en $t = 240 \text{ s}$ (4 min.) vind je dan 720 C; antwoord D.

Bij vraag 13 (fig. 5) riep iemand: "Het lijkt wel een VEV-examen!" Dat klopt, daar heeft de examenkommissie hem ook

4. Een C-machtiginghouder zendt uit met de aanduiding van uitzending 16K0F3E.

Welke van de onderstaande frequenties is dan de hoogste zendfrequentie die is toegestaan?

- A. 145,995 MHz
- B. 145,9875 MHz
- C. 145,984 MHz
- D. 145,975 MHz

FIGUUR 1

5. In welke frequentieband moet de radiozendamateur wijken voor een primaire dienst?

- A. 7,0 - 7,1 MHz
- B. 14,0 - 14,35 MHz
- C. 18,068 - 18,168 MHz
- D. 28,0 - 29,7 MHz

FIGUUR 2

7. Een amateurzender met een zendvermogen van 1 watt werkt op een frequentie van 3,6 MHz.

Elke ongewenste component beneden 30 MHz mag maximaal zijn:

- A. 1 micro-watt
- B. 10 micro-watt
- C. 100 micro-watt
- D. 1 milli-watt

FIGUUR 3

9. Gedurende 4 minuten vloeit er door een draad een stroom van 3 ampère.

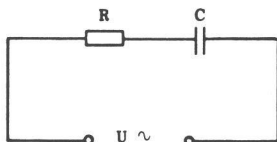
De hoeveelheid elektrische lading die door de geleider is gegaan bedraagt:

- A. 1,33 coulomb
 B. 12 coulomb
 C. 80 coulomb
 D. 720 coulomb

FIGUUR 4

13. De $\cos \varphi$ van de schakeling is:

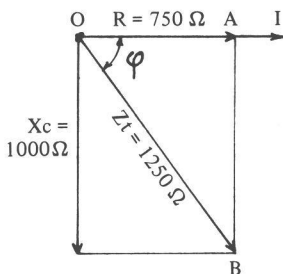
- A. 0,6
 B. 0,75
 C. 0,8
 D. 1



$$R = 750 \Omega$$

$$X_C = 1000 \Omega$$

FIGUUR 5



FIGUUR 6

uitgehaald. Fig. 6 geeft het bijbehorende vectordiagram. Met de stelling van Pythagoras vinden we: $Z_t = 1250 \Omega$.

In driehoek OAB kunnen we vervolgens de definitie van het begrip cosinus toepassen, namelijk:

$$\cos \varphi = \frac{\text{aanliggende rechthoekzijde}}{\text{schuine zijde}} \text{ of:}$$

$$\cos \varphi = \frac{OA}{OB} = \frac{750}{1250} = 0,6$$

Als dit soort vraagstukken in de mode raakt zullen we sommige cursusboeken wat bij moeten spijkeren.

Met vraag 15 (fig. 7) was het ook raak. Met behulp van het gegeven $L = 382 \text{ mH}$ en de formule

$$X_L = 2 \cdot \pi \cdot f \cdot L \text{ vinden we:}$$

$$X_L = 120 \Omega.$$

Uit de gegevens valt voor Z_t af te leiden:

$$Z_t = \frac{U}{I} = \frac{260}{2} = 130 \Omega$$

Als je het vectordiagram van deze schakeling tekent zie je meteen dat:

$$Z_t^2 = R^2 + X_L^2 \text{ of}$$

$$R = \sqrt{Z_t^2 - X_L^2} = \text{zodat:}$$

$$R = \sqrt{16900 - 14400} = 50$$

Slimmeriken herkennen hierin onmiddellijk de bekende Pythagoras getallen 5 - 12 - 13, maar dan 10 maal zo groot. Als je dat niet door hebt en je hebt geen rekenmachine bij de hand, dan zit je wel met een smak rekenwerk. Dat kan nooit de bedoeling zijn van een examen voor zendamateurs.

Vraag 18 (fig. 8) mag er ook zijn.

Velen hebben de spanningsbron in gedachten weggelaten. Die is immers verleidelijk buitenom getekend. Als je het zo bekijkt staat een weerstand van 1200Ω ($1000 + 200$) parallel aan een weerstand van 1800Ω ; antwoord D. Tja, dat is heel erg fout, want een ideale spanningsbron gedraagt zich voor signalen van buiten als een kortsluiting. . . . Daardoor staan de 1000Ω weerstanden en de weerstanden van 800 en 200Ω parallel. Die parallelschakelingen staan onderling weer in serie, zodat:

$$R_t = 1000 // 1000 + 800 // 200 = \text{of}$$

$$R_t = 500 + 160 = 660 \Omega; \text{ antwoord B.}$$

“Had ze de stelling van Thevenin maar geleerd, dan heb je dit soort vraagstukken meteen door”, hoor ik iemand zeggen. Inderdaad, als je op die toer gaat kun je alles gemakkelijk noemen.

Vraag 19 (fig. 9) was goed voor de nodige opwinding. De impedanties van L en C zijn zo uitgerekend:

$$X_L = \omega \cdot L = 50 \cdot 10 = 500 \Omega,$$

$$X_C = \frac{1}{\omega \cdot C} = \frac{1}{50 \cdot 20 \cdot 10^{-6}} = 1000 \Omega$$

Maar nu komt het. Bij een parallelschakeling van weerstanden vindt men het omge-

keerde van de totale weerstand door de omgekeerden van de afzonderlijke weerstanden op te tellen.

De reaktantie van de condensator werkt die van de spoel tegen. Daarom geldt in dit geval:

$$\frac{1}{Z_t} = \frac{1}{X_L} - \frac{1}{X_C} \text{ of:}$$

$$\frac{1}{Z_t} = \frac{1}{500} - \frac{1}{1000} = \frac{1}{1000} \text{ zodat:}$$

$Z_t = 1000 \Omega$; antwoord C.

Als u deze uitkomst niet vertrouwt kunt u het ook op de volgende manier proberen: Neem voor het gemak eens aan dat de spanningsbron 1000 V afgeeft. De stroom door de spoel (I_L) bedraagt dan 2 A en voor I_C vindt men 1 A. Aangezien I_C 180° uit fase is met I_L levert de bron slechts de

totaalstroom:

$$I_t = I_L - I_C = 2 - 1 = 1 \text{ A}$$

De totale impedantie Z_t volgt uit:

$$Z_t = \frac{U}{I_t} = \frac{1000}{1} = 1000 \Omega$$

Op dit punt gekomen wierp ik tersluiks een blik op het antwoortenbriefje.

Hé, 19B, ben ik zo bijziende dat ik het verkeerde antwoord heb opgeschreven?

Dan kollega Wim maar even opgeroepen.

Die had bij vraag 19 ook een B staan.

Hum, het is nu, even kijken, een uur of zeven, dus laat ik TeleTekst maar eens proberen. En ja hoor, op pagina 353 staan de officiële antwoorden: 19B! Dat kan 'leuk' worden als de Amsterdamse gang het examen gaat maken. Alex PA3ASF ging met complexe rekenwijze aan de slag

15. Een spoel met een coëfficiënt van zelfinductie van 382 mH is aangesloten op een spanning van 260 volt bij 50 Hz en neemt een stroom op van 2 ampère.

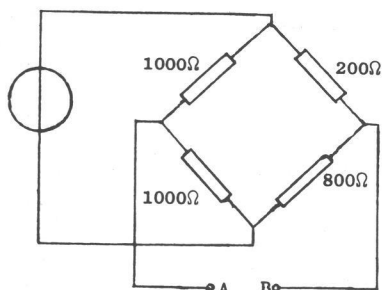
De ohmse weerstand van deze spoel is ongeveer:

- A. 50 ohm
- B. 120 ohm
- C. 130 ohm
- D. 10 ohm

FIGUUR 7

18. Wat is de weerstand tussen A en B?

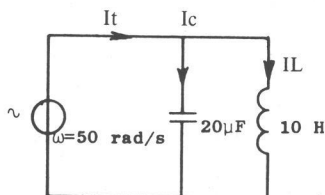
- A. 121 ohm
- B. 660 ohm
- C. 750 ohm
- D. 720 ohm



FIGUUR 8

19. De impedantie van de kring is:

- A. 333 ohm
- B. 500 ohm
- C. 1000 ohm
- D. 1500 ohm



FIGUUR 9

en kwam op $j1000 \Omega$. Dat is de magische letter j ($\sqrt{-1}$) in zijn antwoord bleef staan is logisch: de stroom door de spoel is het grootste en daardoor is de kring puur inductief. Hulde Alex, je hebt je door Tele-Tekst niet om de tuin laten leiden. Jammer genoeg zat er deze keer geen weddenschap om een "fles met pittige inhoud" in. Jammer ook voor allen die opgelucht naar huis gingen met in het achterhoofd de gedachte: "Het was kantje boord, 15 fouten, maar bij vraag 19 heb ik mooi een B gekocht"....

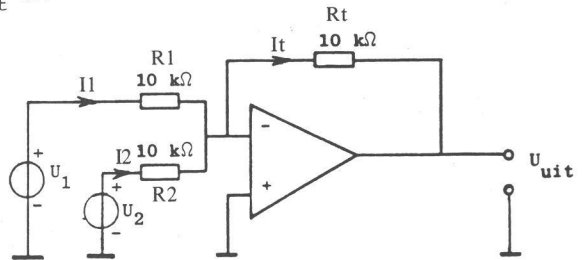
Fig. 10 (vraag 29) toont een z.g. optel-schakeling met een operationele versterker (OpAmp). Uit de theorie van dit soort schakelingen is bekend dat de OpAmp een zodanige uitgangsspanning probeert af te geven, dat de verschilspanning tussen de plus- en de min-ingang nul wordt. Aangezien de plus-ingang aan aarde ligt, is de spanning op de min-ingang nul. Ook als U_1 b.v. 1 V en U_2 2 V zijn. We noemen dat een virtueel aardpunt of summingpoint.

In dit geval zijn I_1 en I_2 resp. 0,1 en 0,2 mA. In totaal zal er 0,3 mA via R_t naar de uitgang van de OpAmp vloeien. De spanning over R_t moet derhalve 3 V bedragen. Aangezien de spanning in het summingpoint nul is, moet de uitgang -3 V zijn (anders loopt I_t de verkeerde kant op). U ziet het, de uitgangsspanning is gelijk aan de som van de ingangsspanningen met een minteken ervoor, dus in het algemeen:
 $U_{uit} = -(U_1 + U_2)$, antwoord B.

Afgezien van de optelwerking van deze schakeling kun je zeggen dat de spanningen U_1 en U_2 beide met de factor één (eigenlijk -1) worden versterkt; alle weerstanden zijn immers gelijk. Stel nu eens dat we R_2 een waarde van $5 k\Omega$ geven. Dan wordt U_2 tweemaal versterkt. Onze formule wordt dan:
 $U_{uit} = -(U_1 + 2.U_2)$
 Door de waarde van de ingangsweerstanden te veranderen kunnen we de "mengverhouding" van deze schakeling beïnvloeden.

29. De uitgangsspanning U_{uit} is:

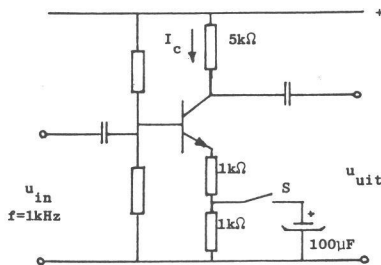
- A. $U_{uit} = U_1 - U_2$
- B. $U_{uit} = -(U_1 + U_2)$
- C. $U_{uit} = U_2 - U_1$
- D. $U_{uit} = U_1 + U_2$



FIGUUR 10

32. Indien schakelaar S wordt gesloten, dan is na enige tijd:

- A. de spanningsversterking 2x zo groot
- B. de spanningsversterking 2x zo klein
- C. de collector gelijkstroom 2x zo groot
- D. de collector gelijkstroom 2x zo klein



FIGUUR 11

Met het examenprogramma kun je op dit punt overigens geen kant uit. In § 5.1.1 b staat namelijk: Kennis van de werking van de operationele versterker. Dat lijkt mij een stevige blunder, want ik neem niet aan dat men b.v. vragen over het inwendige van een 741 wil stellen. Kennis van de *toepassing* van de OpAmp zal men wel bedoelen. Welke toepassingen dat zijn wordt niet vermeld en dus kun je alles verwachten.

Vraag 32 was in ons groepje ook een "killer". Fig. 11 toont een transistorversterker met een niet-ontkoppelde emitterweerstand. De spanningsversterking A_v van zo'n trap volgt uit:

$$A_v = \frac{R_c}{R_e}$$

Als schakelaar S open is, levert dat $5/2 = 2,5$ op. Het sluiten van S verlaagt R_e voor wisselspanning tot $1 \text{ k}\Omega$ en dan wordt $A_v = 5$, dus tweemaal zo groot. Op het moment dat S wordt gesloten, neemt I_c met een faktor 2 toe om vervolgens tot zijn oude waarde terug te lopen: de elco moet immers eerst worden opgeladen. Vandaar de zinsnede "na enige tijd" in de opgave; antwoord A.

Vraagstukken over digitale techniek (vraag 40 en 41) geven doorgaans niet veel pro-

blemen. Maar "nieuw" is nu eenmaal nieuw, dus ik vermeld ze toch even.

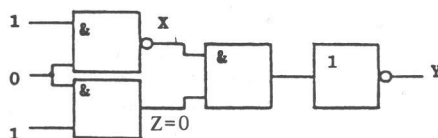
De EN-poorten in fig. 12 krijgen beide een nul voor hun kiezen en die geven in principe ook een nul af. (Als u hier niet zo sterk in bent kunt u beter eerst de waarheidstabel van de EN-poort opschrijven.) Het "bolletje" van de bovenste poort keert die nul om en maakt er een één van. Gewone mensen noemen dat inverteren, maar in de (formele) logica spreekt men van "negeren"; weet je nog wel Henk? X is dus één, dat weten we alvast. De volgende EN-poort ziet ook een nul ($Z = 0$) zodat zijn uitgang eveneens nul is. De inverter (aan dat symbool moet ik nog steeds wennen) maakt daar weer een één van; antwoord D.

Fig. 13 toont het uitgangssignaal van een frequentiedeler. Door het aantal ingangspulsen tussen twee overeenkomstige flanken van het uitgangssignaal te tellen, komt u er zo uit; antwoord B.

Fig. 14 (vraag 47) heeft een eenvoudige spanningsstabilisator weer. Uit deingangsspanning van $7,4 \text{ V}$ en de uitgangsspanning van 5 V , volgt dat er $2,4 \text{ V}$ over R_s moet staan. In de grafiek zien we dat er 20 mA door de zener moet lopen om een spanning

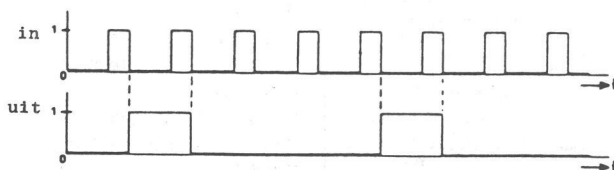
40. Wat is juist?

- A. X = 0 en Y = 0
- B. X = 0 en Y = 1
- C. X = 1 en Y = 0
- D. X = 1 en Y = 1



FIGUUR 12

41. Van een deler voor digitale signalen is het in- en uitgangssignaal gegeven.

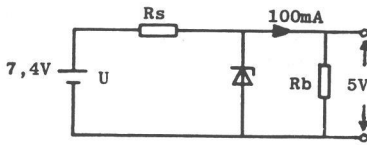


De schakeling vormt een:

- A. 2-deler
- B. 4-deler
- C. 5-deler
- D. 6-deler

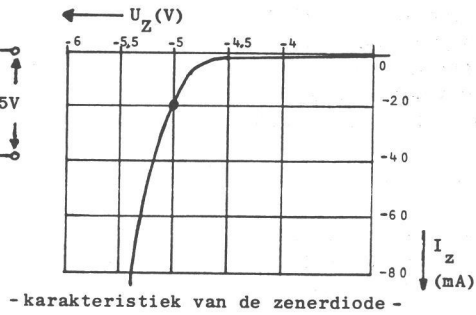
FIGUUR 13

47. De spanning over R_b moet worden gestabiliseerd op 5 volt.



R_s moet zijn:

- A. 10 ohm
- B. 20 ohm
- C. 24 ohm
- D. 50 ohm



FIGUUR 14

van 5 V te krijgen. De totale stroom komt daarmee op 120 mA. Voor R_s vinden we dus:

$$R_s = \frac{2,4}{0,12} = 20 \Omega; \text{ antwoord B.}$$

De oudjes doen het nog best.

In ieder examen zitten (gelukkig) heel wat "gouwe ouwen". Dat wil niet zeggen dat die allemaal goed worden gemaakt, maar het voert te ver om ze allemaal te bespreken. U kunt de meeste zo in de verenigingspublicaties opzoeken. Ik volsta daarom met mijn eigen selectie.

Dat de oscillator uit vraag 34 (fig. 15) afstembaar moet zijn tussen 3 en 6 MHz hebben de meesten wel gevonden. Maar hoeveel moet de afstemcapaciteit variëren om een frequentieverandering met een faktor 2 te verkrijgen? Wel de formule van Thomson luidt:

$$f = \frac{1}{2 \cdot \pi \cdot \sqrt{L \cdot C}}$$

Aangezien C onder het wortelteken staat, moet deze met een faktor 4 veranderen om het gewenste afstembereik te realiseren; antwoord C. Je had het zelf kunnen bedenken, jonge vriend.

Vraag 37 (fig. 16) viel eveneens in de categorie "moeilijk". De meesten hebben wel opgemerkt dat de transistor in beide schema's in de Gemeenschappelijke Basis Schakeling wordt gebruikt. Bij GBS zijn de spanningen aan de ingang (emitter) en de uitgang (collector) in fase. De afstemkring mag bij de resonantiefrequentie dus geen fase draaiing veroorzaken. Die fase draaiing hangt weer af van de keuze van

het aardpunt. Bij schakeling X ligt het aardpunt in het midden van de kring. Dat levert 180° faseverschil op tussen de spanningen aan de boven- en de onderkant van de kring en dat is hier niet de bedoeling. Ik vergelijk het altijd met een wip, waarbij het scharnierpunt de plaats van het aardpunt inneemt. Als het scharnierpunt in het midden zit bewegen de uiteinden van de wip in tegenfase (de ene kant omhoog, de andere kant omlaag). Bij schakeling Y zit het scharnierpunt helemaal aan het uiteinde en dan bewegen alle punten van de wip in fase. Alleen schakeling Y zal daarom functioneren; antwoord B.

Is deze vraag nu moeilijk? Ik heb hem voor de grap eens aan een kollega (docent elektronika) voorgeschoteld. Na een kleine aanmoediging van mijn kant (dat los jij zo op Piet) gaf hij prompt het verkeerde antwoord. "Kun je nagaan hoe ze op de school van die BMV lesgeven. De leraren weten het zelf niet", hoor ik u al mopperen. Ja, zo kun je alles belachelijk maken.

Als hekkeluiters kijken we even naar vraag 42 (fig. 17). Als je met een gewone AM-ontvanger naar een CW-sigitaal luistert is er niet veel van te maken. Je ziet hooguit een wiebelende S-meter en je hoort wat sleutelklikken. Dat is simpel op te lossen met een hulpschakelaar, waarvan de frequentie zo'n 400 à 1000 Hz afwijkt van de middenfrequentie. Het hulpsigitaal wordt toegevoerd aan de laatste middenfrequent trap en gaat daar "heerlijk" interfereren (de z.g. beat) met het CW-sigitaal. Resultaat: een fluittoon die varieert in het ritme van het CW-sigitaal. Ok, antwoord

D ligt wel voor de hand, maar zou B ook mogelijk zijn? In de moderne ontvanger wordt het BFO-signaal immers toegevoerd door een (dubbel) gebalanceerde mengtrap, zodat je er ook SSB en DZB mee kunt ontvangen.

Bij antwoord B is weliswaar sprake van dubbelzijdigband, maar kode A3E is niets

anders dan het klassieke AM-systeem met volledige draaggolf. Daar kun je beter geen BFO-signaal op loslaten.

Tot zover dit overzicht van een examen dat waarschijnlijk niet voor iedereen even gemakkelijk was.

Tot een volgende keer,

73 Joop.

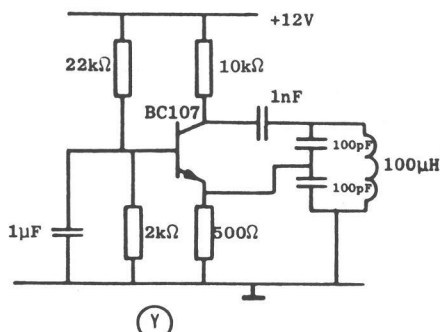
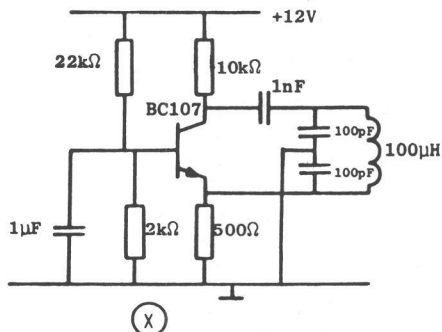
34. In een superheterodyne ontvanger met een middenfrequentie van 1 MHz, is de oscillatorfrequentie hoger dan de te ontvangen frequentie. De ontvanger is afstembaar van 2 tot 5 MHz.

De capaciteit in de oscillatorkring dient dan gevarieerd te kunnen worden met een factor:

- A. 2
- B. 2,5
- C. 4
- D. 6,25

FIGUUR 15

37. Welke schakeling is een oscillator?



- A. uitsluitend X
- B. uitsluitend Y
- C. zowel X als Y
- D. geen van beide

FIGUUR 16

42. De beat-oscillator (BFO) van een superheterodyne ontvanger is nodig bij de ontvangst van:

- A. televisie (A3F)
- B. dubbelzijdigband telefonie (A3E)
- C. FM (F3E)
- D. telegrafie (A1A)

FIGUUR 17

**PD, PE, PB of PA,
iedereen voelt zich thuis in CQ-PA!**

Verslag nr. 29 RCD-amateurverenigingen

Radiozendamateurisme KLEIN AMATEUR-OVERLEG 19 september 1985

Plaats: Nederhorst den Berg.

Aanwezig de heren:

Ing. A.B.M. Vogelaar (NCV), Ph. J. Huis (VERON), D.J. Hoogma (VERON), J. Hoek (VERON), G.J. Kooyman (VRZA), C.C.G. van Veen, (VRZA), J.W. Udo (VRZA), Ing. J. ter Horst (vz) (RCD), A.G. den Ridder (RCD), Ing. J. van der Krift (RCD), H.B. van Dijk (RCD)

Verslag: de heer H.B. van Dijk,
telefoon 050-602728.

Agenda

1. Opening.
2. Mededelingen.
3. Ingekomen stukken.
4. Vaststelling definitieve agenda.
5. Vaststelling besprekingsverslag nr. 28.
6. Mailbox, Packetradio.
7. Machtigingsvoorwaarden radiozendamateurs.
8. Rondvraag.
9. Sluiting.

1. Opening

De voorzitter opent de vergadering om 13.00 uur en heet alle aanwezigen van harte welkom.

In verband met vakantie is de heer J. Wooldrik (RCD) niet aanwezig.

2. Mededelingen

De voorzitter deelt het volgende mede: Het Besluit radio-elektrische inrichtingen (Bri) is per ingaande van 16 september 1985 in werking getreden.

Aan alle radiozendamateurs is een schrijven verstuurd waarin de situatie zoals die nu voor de radiozendamateurs geldt is uiteengezet.

Indien de verenigingen van radiozendamateurs zendapparatuur ten behoeve van de leden verkopen, dienen zij in het bezit te zijn van een ondernemersmachtiging. Ter informatie is document nummer 852907 uitgereikt. De VRZA brengt naar voren dat zij in het kader van de ondernemersmachtiging nog correspondentie met de Radiocontroledienst lopende heeft.

— Gelijktijdig met de wetswijziging is ook een nieuw Examenreglement voor de amateurradiozendexamens van kracht geworden.

Als belangrijkste wijziging valt hieruit te melden dat met ingang van de voorjaarsexamens 1986 het morse-examen is losgekoppeld van het examen techniek en voorschriften. Het is daardoor mogelijk geworden morse-examen te doen zonder dat men geslaagd is voor het C-examen.

- Op Viditel (geen teletekst) kan men op pagina 242 informatie vinden over de Radiocontroledienst. Ook is het mogelijk via Vidibus, nr. 100000072, berichten naar de Radiocontroledienst te sturen.
- De toestemmingen voor proefnemingen in de 9 cm frequentieband kunnen ook in 1986 verleend worden.
De radiozendamateur dient daartoe het verzoek schriftelijk te doen bij de Radiocontroledienst.

3. Ingekomen stukken

Van de Radiocontroledienst zijn de volgende documenten ontvangen:

- Concept besprekingsverslag nr. 28 (doc. nr. 852901).
- Vertaling CEPT-Recommendation radiozendamateurs CEPT (doc. nr. 852902).
- Concept voorschriften en machtigingsvoorwaarden voor radiozendamateurs (doc. nr. 852903).
- Afschrift brief gericht aan de CEPT-administratie met betrekking tot de Euromachtiging (doc. nr. 852904).
- Beschikking klachtbehandeling d.d. 16 september 1985 (doc. nr. 852905).
- Examenreglement radiozendamateurs (doc. nr. 852906).
- Voorschriften en voorwaarden Ondernemers (doc. nr. 852907).
- Overzicht ingetrokken machtigingen (doc. nr. 852908).
- Veiligheidseisen NEN 3548 (doc. nr. 852909).

Van de Amateurverenigingen is ontvangen:

- Gezamenlijk standpunt met betrekking tot Mailboxes (doc. nr. 852910).

4. Vaststelling agenda

De verenigingen van radiozendamateurs gaan accoord met de door de Radiocontroledienst voorgestelde agenda.

5. Vaststelling besprekingsverslag nr. 28

Afgesproken is om onder mededelingen de volgende tekst toe te voegen:

Wanneer een machtiging is ingetrokken worden de roepletters in principe niet meer uitgegeven. Uitzonderingen kunnen worden gemaakt indien de machtiging is ingetrokken op "verzoek", "vermissing" of "wanbetaling" en de roepletters op naam hebben gestaan van degene die de machtiging aanvraagt.

Daar PAo-roepletters vroeger meermalen opnieuw zijn uitgegeven is deze bepaling alleen van toepassing indien de aanvrager de laatste is geweest op wiens naam de roepletters hebben gestaan.

Afgesproken is dat het commentaar van de verenigingen op de machtigingsvoorwaarden niet in dit besprekingsverslag wordt opgenomen. De tekst wordt naar aanleiding hiervan redactioneel aangepast.

6. Mailbox, Packetradio

Zie besprekingsverslagen:

— nr. 27, agendapunt 9.

— nr. 28, agendapunt 6.

Naar aanleiding van de gemaakte afspraken delen de verenigingen van radiozendamateurs hun gezamenlijke standpunt met betrekking tot Mailbox mede.

Het standpunt van de verenigingen is vervat in document nr. 852910 en kan in het kort als volgt worden samengevat:

- a. Mailboxen passen binnen het kader van het radiozendamateurisme.
- b. Beneden 30 MHz alleen bemande stations toelaten.
- c. Onbemande mailboxen bij voorkeur plaatsen in de 70 en/of 23 cm-band. In de 2-meter amateurband alleen toestaan mits de frequentie door PTT worden vastgesteld.
- d. Onbemande mailbox stations mogen uitsluitend werken indien door PTT hiervoor een tijdelijke toestemming (maximaal 1 jaar) is afgegeven.
- e. Een onbemande mailbox dient te worden opgeroepen via een speciale (mailbox) code.

De Radiocontroledienst zal naar aanleiding hiervan zijn standpunt bepalen en hiervoor een beleid ontwikkelen. In de eerstvolgende bespreking zal het voorgestelde beleid van de Radiocontroledienst aan de orde worden gesteld.

Met betrekking tot Packetradio zullen de verenigingen voor radiozendamateurs zich nader beraden. De verenigingen verwachten

dat Packetradio binnen het kader van de machtigingsvoorwaarden zal vallen.

7. Machtigingsvoorwaarden radiozendamateurs

Zie besprekingsverslag nr. 28, agendapunt 8.

Overeenkomstig de gemaakte afspraken is het concept machtigingsvoorwaarden aan de orde gesteld.

In bijlage I* behorende bij dit verslag is een overzicht gegeven van:

- Commentaar van de Amateurverenigingen naar aanleiding van het 4e concept.
- Standpunt van de Radiocontroledienst naar aanleiding van het commentaar van de Amateurverenigingen.
- Gemaakte afspraken en gedane toezeggingen.

Naar aanleiding van het besprokene zal het concept machtigingsvoorwaarden door de Radiocontroledienst worden aangepast. De verenigingen van radiozendamateurs wordt de mogelijkheid geboden hierop een laatste schriftelijk commentaar te leveren waarbij de Radiocontroledienst aandringt op spoedige afhandeling.

Het laatste schriftelijk commentaar zal door de Radiocontroledienst in beschouwing worden genomen waarna de herziene machtigingsvoorwaarden aan de Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat zal worden aangeboden ter vaststelling.

De nog openstaande knelpunten zullen eveneens aan de Staatssecretaris worden medegedeeld.

Gelet op artikel 8 lid 4 van het concept machtigingsvoorwaarden is afgesproken dat de verenigingen van radiozendamateurs een eerste aanzet zullen leveren ten aanzien van het beleid van de Radiocontroledienst wat uit dit artikel zou moeten voortvloeien.

8. Rondvraag

Naar aanleiding van de in het vorige overleg gestelde vraag inzake videoreportage van de Radiocontroledienst vraagt de VRZA naar de stand van zaken.

De voorzitter zegt toe dat deze vraag nog in onderzoek is en hierop nog terug zal komen; wel kunnen de verenigingen van radiozendamateurs de beschikking krijgen over de band zoals die tijdens de PTT-presentatie op de FIRATO 1984 is getoond.

De verenigingen van radiozendamateurs vragen naar de stand van zaken met betrekking tot de CEPT-amateurmachtiging. De voorzitter deelt mee dat er nog geen nieuwe ontwikkelingen zijn te melden.

9. Sluitting

De voorzitter sluit de vergadering om 18.00 uur en dankt de aanwezigen voor de prettige manier waarop deze bespreking heeft plaatsgevonden.

De volgende bespreking zal op 4 december 1985 om 13.00 uur te Nederhorst den Berg plaatsvinden.

In afwijking van de normale procedure wordt afgesproken dat de verenigingen van radiozendamateurs schriftelijk commentaar

leveren op het conceptbesprekingsverslag zodat zo spoedig mogelijk tot vaststelling kan worden overgegaan.

* ATTENTIE

Geïnteresseerden kunnen deze bijlage kosteloos in hun bezit krijgen door dit kenbaar te maken aan J.W.L. Udo PAoJWU, Radioweg 2, 7346 AS Hoog Soeren, tel. 05769-327, waarna de betreffende bijlage hen zo spoedig mogelijk franko zal worden toegezonden....

★ ★ ★

ITALIAN NAVAL OLD RHYTHMER CLUB

INORC - via Principe Umberto 79 - 96011 Augusta (Siracusa)

INORC Contest 1985

The fifth INORC Contest will take place from 12.00 GMT to 24.00 GMT on Nov. 30th for the phone section and from 06.00 GMT to 18.00 GMT on Dec. 1th for the CW section.

The contest is open to the members of INORC as well as to the members of others corresponding clubs like the Marine Funker in Germany, the RNARS in UK etc. It is also open to all amateurs in the world. The contest call is CQ INORC or Test INORC.

Members of Clubs will pass the RS(T) followed by their Club membership number. Honor Roll members of the INORC will give the RS(T) plus HR. Other amateurs will pass the RS(T) and the QSO nbr. The frequencies of the contest will be preferably:

Phone

12.00 GMT - 16.00 GMT 7040- 7100 kHz
16.00 GMT - 20.00 GMT 14150-14180 kHz
20.00 GMT - 24.00 GMT 3647- 3667 kHz

CW

06.00 GMT - 12.00 GMT 7010- 7030 kHz
12.00 GMT - 18.00 GMT 14040-14070 kHz
and 7010- 7030 kHz

Scores

Contacts with INORC (RNARS, MF, etc.) members will count 10 points. Contacts with other stations will count 1 point. Contacts between stations valid 1 point will not count. The same station can be contacted only once per band, but it is possible to contact the same station on the same band in different modes, once in CW

and once by phone. So the same station can be contacted maximum 6 times, one contact on all the three bands phone and one contact on all the three bands CW. Every INORC (RNARS, MF, etc.) member is a multiplier, you can use him as a multiplier only once, in spite of the number of bands and modes you have contacted him. The total is obtained multiplying the QSO points by the multipliers.

The contest logs have to be sent to: I2DMK, Massimo Di Marco, via Pascoli, 60, 20133 Milano, within the end of December 1985.

Awards and prizes will be sent to:

First phone Club member.
First phone no Club member.
First phone SWL.
First CW Club member.
First CW no Club member.
First CW SWL.

First Club member outside of Italy.

First no Club member outside of Italy.

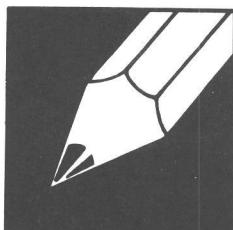
First SWL outside Italy.

Contact held during the Contest will be valid of the INORC Award.

For it you cannot consider the same station more than once per day. Italian stations have to get 10 contacts with INORC members. European need 7 contacts and DX 4 contacts. Requests with the log extract, itl lire 6000, 4 dhrs or 20 IRC to be sent to: I2BVS, Enzo Pannuzzi, via Ponte Nuovo, 109/4, 1-20128 Milano.

Henk Orie PA3DMS

Inorc 142, Marac 15, MF 259, RNARS 2024



resonantie

Opname in deze rubriek betekent niet dat de redactie of de VRZA het eens is met de inhoud. Uitvoerige bijdragen worden zonnodig ingekort.
Inzenden: Red. CQ-PA, t.a.v. PA-3688, Wilgenlaan 2, 1185 JP Amstelveen.

Beste OM Piet,

Wat hebben we lang moeten wachten na de grote successen die wij mochten boeken gedurende de vlucht van W2LFL.

Geholpen door de toen zeer goede condities was het een klein kunstje vrijwel elk contact onmogelijk te maken en hebben we ook onze vocabulaire goed kunnen uitbreiden met de nodige vloeken en wervensingen.

In ons clubje is lang overlegd hoe we deze keer te werk zouden gaan, want helaas was de uplink op 70 cm en dat hebben we niet in huis. De downlink bood echter genoeg mogelijkheden om onze plannen uit te voeren en wederom was het een groot sukses. Natuurlijk was het tijdstip van aanvang zeer kritiek en kreeg ik zelf vaak last van een pijnlijke vinger wanneer ik in de aanslag zat om op het juiste moment de mikrofoon in te drukken. Maar al doende leert men en hoorde ik ook maar even vaag DPoSL opdoemen, dan riep ik meteen: "Is dat de suttel?" Even wachten en dan: "Kan iemand mij vertellen welke kant?" Nou Piet, dat ging er in als koek, dat begrijp je wel. Af en toe riep ik dan ook: "Hallo Wubbo", of: "Ken je me nemen Wubbo" en die OM van om de hoek

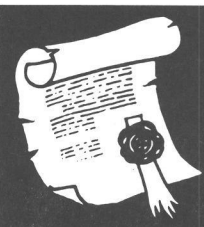
zette wat space-geluiden op frequentie, hetgeen de feestvreugde bijzonder opvoerde. Het vreemde was dat ons clubje flink gegroeid schijnt te zijn, want ik hoorde een heleboel onbekenden die dapper met ons mee deden. Enfin, hoe meer zielen hoe meer vreugde, zeg ik altijd tegen de XYL. Toch heb ik deze keer niet zo genoten, want het kost me gewoon te veel tijd, dus van mij mag de volgende astronaut Holland overslaan.

Zeg Piet, dat was het weer. Veel sukses met je knijp-experiment op de lokale repeater en tot het volgende speciale evenement.

Je toegenege OM Jan



"CQ DE DPoSL RECORD ON TAPE K"



mededelingen

Mededelingen voor opname in deze rubriek dienen 10 dagen voor verschijning ontvangen te zijn door:

M.L. van Dijk, PE1INJ, Bleystraat 21, 2806 LA Gouda

Gestolen

Op 13 november j.l. werden te Zwanenburg uit mijn afgesloten auto ontvreemd diverse apparatuur en persoonlijke goederen:

1 st. Yaesu Musen FT-480R, ser. nr. 11130648; 1 st. Icom 2E met BP5 battery pack en tasje.

Beide apparaten zijn inwendig gemerkt met PE1IFI en PDoDJI.

Indien bovenstaande apparaten worden

aangetroffen verzoek ik u vriendelijk de Gemeentepolitie te Zwanenburg te informeren, tel. 02907-3500 of ondergetekende, tel. 02907-6040/023-358085. PE1IFI

Randstad Amateur Net

Wanneer u dit leest, zijn er alweer twee uitzendingen van het Randstad Amateur Net voorbij en de 503e staat op het punt te beginnen. De 500ste uitzending was een

geweldig succes! Meer dan 300 verschillende calls hadden zich in de loop van de dag (1 november weet u wel) ingemeld op 2 meter of op 70 cm om OM Jan Bakker PE1AAA en OM Dick van Zanen PE1JUN te feliciteren met deze 500ste uitzending.

Jan en Dick zijn om precies 10.00 uur begonnen en zijn vrijwel continu in de weer geweest om de binnenkomende gesprekken af te handelen. En toen moest het eigenlijke R.A.N. nog beginnen!!! De drukte van overdag werd hier nog eens dunnetjes overgedaan met tegen de 150 meldingen. Ook OM Jan Bezemer PE1CPF was nu van de partij en werd even in het voetlicht gezet. OM Jan v.d. Mey PAoMEY stelde een cadeaubon beschikbaar, welke is verloot onder alle inmelders van de gehele dag.

De operators van PA6RAN willen hiermee iedereen bedanken voor zijn/haar medewerking en hopen dat ze u nog eens horen in het Randstad Amateur Net, iedere vrijdagavond vanaf 19.00 uur op 145,250 MHz en 433,550 MHz.

PE1AAA, PE1CPF en PE1JUN

IJsselmeerpolders 12e provincie "Flevoland"

Op 1 januari 1986 zullen de IJsselmeerpolders niet meer bestaan en de 12e provincie "Flevoland" heeft dan zijn

beslag gekregen.

Dit historisch gebeuren is voor de Veron afd. IJsselmeerpolders aanleiding om, in samenwerking met de gemeente Lelystad, dit voor de zend- en luisteramateurs d.m.v. een speciale QSL-kaart te bevestigen.

Er zal worden gewerkt onder de speciale call PA6LHF (Lelystad Hoofdstad Flevoland) en wel van 2 januari t/m 5 januari 1986 op de frequenties \pm 3760 MHz en 145,400 MHz van 10.00 tot 22.00 uur lokale tijd. De lokatie zal zijn JO22RM en wel Hotel Lelystad, waar ons een kamer ter beschikking is gesteld. PA6LHF is tevens geldig voor 2 punten voor het nieuwe "Flevoland" certificaat.

De afdelingszender PI4YPO zal met ingang van 1 januari 1986 worden ingetrokken en vervangen door PI4FVL (Flevoland).

Indien het erg druk wordt zal er gericht worden gewerkt, b.v. per provincie, regio of call PA0, 1, 2, 3, PB, enz.

Graag tot werkens, namens de crew '73
Cor PA3AVM, first operator

Op niet commerciële grondslag

Bent u liefhebber van morse telegrafie?

Dan is "Morsum Magnificat" uw tijdschrift! Gratis proefnummer bij PAoBFN, Holleweg 187, 4623 XD Bergen op Zoom, tel. 01640-58707.



marathon

Radio-kompetitie voor zend- en luisteramateurs. De spelregels staan opgenomen in CQ-PA nr. 1 van dit jaar of kunnen schriftelijk worden aangevraagd bij: H. Mulder, PA-1555, Julianastraat 151, 7511 KG Enschede

Wat iedere rechtgeaarde DX-er had gehoopt is in de maand oktober daadwerkelijk gebeurd — goede DX-openingen op zowel HF als VHF/UHF. Tijdens de CQ-WW-DX Phone Contest van 27 en 28 oktober was zelfs de 10 meter band gedurende een aantal uren bruikbaar voor lange afstands-verkeer. Maar vooral op 15 meter ging het met name in westelijke richting uitstekend. Expedities als HC8X, 8R1Z, VP2VCW, 6Y3M, P43A, P48K, XQoZFZ, J87DX en W5WMU/C6A daverden hier de luidspreker uit. Maar ook de VHF/UHF-specialisten hadden reden tot tevredenheid tijdens fantastische openingen richting west, noord en oost. Calls als UP, UQ, RB, UC, SP en SM waren geen zeldzaamheid in de logs,

terwijl óók GI, GJ, GM, GU en GW ruim vertegenwoordigd waren. Wie hiervan het meest hebben geprofiteerd kunt u zien wanneer u een blik op de standen werpt. De kanttekeningen bij de logs:

PA2NJC: de prefix TKo reeds in mei claimed.

PA3AWZ: ZL reeds in augustus, KP1CT is *niet* Navassa! Verder A4 als prefix al in januari, terwijl FC1 en FC9 tegenwoordig VHF-calls zijn.

PA3ECU: SK6 als prefix al in juli.

PDoHJC: OZ1 reeds in juli, terwijl Y21, Y22, Y24 en Y25 alle dezelfde prefix zijn als Y23, namelijk Y2!

NL-692: KH9 vergeten als land op te voeren, terwijl KE5, KS1 en 5N2 reeds in

februari werden claimed.

NL-4483: J78DX is geweest J87DX (juni),

terwijl OE7RKH/YK telt als YK_o (jan.).

NL-9931: TK5BF als land reeds in juli.

Tot zover de kanttekeningen. In een aantal categorieën is de strijd duidelijk gestreden, terwijl in een aantal andere nog van alles

mogelijk is. Ik zie de laatste marathonlogs van het jaar dan ook met spanning tegemoet. Aangezien ik zal trachten de einduitslag traditiegetrouw nog in het kerstnummer te publiceren, graag de logs meteen op zondag 1 december of maandag 2 december posten. Veel succes. GL de Henk PA-1555

STANDEN per 1 nov. 1985

ZENDAMATEURS

SSB/AM-landenwedstrijd

1. PA2NJC 194 pnt.
2. PA3AWZ 164
3. PAoSNG 111

CW-landenwedstrijd

1. PAoSNG 111 pnt.
2. PAoCWL 109
3. PA2HDY 41
- PAoADT 41
5. PA2JJB 31
6. PA3ALY 29
7. PA3CPV 14

SSB/AM-prefixwedstrijd

1. PA3AWZ 797 pnt.
2. PA2NJC 770

CW-prefixwedstrijd

1. PAoSNG 620 pnt.
2. PA3CWL 536
3. PA3CVU 376
4. PA3CPV 22

QRP-prefixwedstrijd

1. PA3DKZ 303 pnt.
2. PAoADT 240
3. PAoPUR 228
4. PA3AYV 212
5. PA2HDY 141
6. PA2JJB 119
7. PA3ALY 87

2 m-lokatorvakken

1. PAoRDY 243 pnt.
2. PA3ECU 173

3. PA3DNM 132 pnt.
4. PA3AKM 106
5. PE1ART 104
6. PDoHJC 79

70 cm-lokatorvakken

1. PAoRDY 129 pnt.
2. PE1IAS 14

2 m-prefixwedstrijd

1. PA3ECU 217 pnt.
2. PA3AKM 157
3. PDoHJC 155
- PE1ART 155

70 cm-prefixwedstrijd

1. PA3ECU 91 pnt.
2. PE1ISP 84
3. PE1IAS 12

PDo-puntenwedstrijd

1. PDoHJC 4470 pnt.
2. PDoNUY 1476
3. PDoOIG 905

LUISTERAMATEURS

SSB/AM-landenwedstrijd

1. ONL-2500 219 pnt.
2. NL-692 195
3. NL-9931 178
- PA-8370 178
5. PA-5734 177
6. ONL-6945 175
7. ONL-620 171
8. PA-8106 169
9. PA-3342 164
10. NL-8898 133
11. NL-449 75

12. PA-7517 70 pnt.
13. PA-3013 59
14. ONL-393 47
- PA-1555 235

CW-landenwedstrijd

1. PA-5734 171 pnt.
2. ONL-2500 121
3. NL-4483 68
- PA-1555 173

SSB/AM-prefixwedstrijd

1. NL-4483 1201 pnt.
2. ONL-2500 1045
3. NL-692 893
4. PA-8370 791
5. ONL-620 620
6. PA-3342 617
7. ONL-6945 566
8. NL-8898 386
9. PA-7517 356
10. NL-449 194
11. ONL-393 62

CW-prefixwedstrijd

1. NL-4483 419 pnt.

2 m-lokatorvakken

1. NL-5184 126 pnt.
2. PA-7517 2

70 cm-lokatorvakken

1. NL-5184 52 pnt.

2 m-prefixwedstrijd

1. NL-5184 188 pnt.
2. PA-7517 6

70 cm-prefixwedstrijd

1. NL-5184 110 pnt.

PTT-INFORMATIE

PAoJWU

ATTENTIE!!!

Enige dagen geleden ontvingen we van de PTT/RCD overeenkomstig de gemaakte afspraken het 8e concept herziene machtigingsvoorwaarden voor Radio-Zendamateurs, zoals dit zal worden aangeboden aan de Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat. Alvorens tot aanbidding zal worden overgegaan worden de gezamenlijke amateurverenigingen in de gelegenheid gesteld nog

schriftelijk commentaar te leveren.

Om de Staatssecretaris een duidelijk beeld te geven in de geschilpunten die zijn overgebleven, zal dit commentaar bij de aanbidding van de machtigingsvoorwaarden worden gevoegd, zo deelde de PTT/RCD terzake mede.

Belangstellenden voor dit 8e concept kunnen dit op de bekende wijze in hun bezit krijgen. Tot zover deze actuele PTT-informatie.

VRZA-BUS WORDT AMATEUR-PALEIS

Wim Wolters PDoMBU

Ongelooflijk, ongelooflijk! Hoofdschuddend van verbazing liep Ger Leenheer door de autobus die hem door de VRZA was geschonken als onderkomen voor *de* hobby. Wie kent hem niet. Ger, bij ons amateurs beter bekend als PAoOI, leeft al jaren als kluisenaar in de polder bij Monnickendam in een oude autobus, om in alle rust zijn hobby te belijden. Dee-iksen is zijn lust en leven. De mappen met de vele awards bewijzen dat. Zijn antennepark met 3300 meter tuidraad doet een eenzame wandelaar vermoeden dat er een aantal zeilschepen uit de Onedin-tijd ligt afgemeerd.

Levend in een kleine autobus, die al twaalf jaar dienst doet als shack, werd zijn vrienden één ding duidelijk. Zó ging het niet langer. Door gaten en kieren kwam zoveel kou naar binnen, dat de stookkosten door de gepensioneerde Ger niet meer waren op te brengen. De laatste winter hoorden wij hem klagen dat de temperatuur niet meer boven de 9 graden was te brengen. Tuurlijk was er redding. Immers de wonderen zijn de wereld nog niet uit! De afdeling Brabant had al enkele jaren een touringcar rijden in de trotse VRZA-kleuren. De exploitatiekosten vielen echter bar tegen. De motor stond de laatste tijd ook knap naast de frequentie. De akku's moesten worden vernieuwd. Kortom, weg dat ding. Tegen de oud-ijzerprijs. Totdat iemand op het idee kwam dat dit een ideaal onderkomen was voor Ger OI. Plannen werden gesmeed door Landsmeerse

Met een trekker wordt de bus op zijn plaats gezet, vanwege de zachte ondergrond.

(foto: Wim Wolters)



Ger Kooyman (links) overhandigt Ger (in regenjas) de sleutel. (foto: Wim Wolters)

en Amsterdamse amateurs om de bus om te toveren tot een comfortabel onderkomen. Plannen werden daden. In de bus werd een shack gebouwd. Een slaapkamer met gordijnen en een opklapbed. Achterin een aparte werkplaats. Verlichting werd aangebracht. Het werd een amateur-paleis dat door tussenwanden en goede isolatie ook met vorst is warm te stoken.

9 November was het zover. In alle vroegte werd met behulp van een trekker van boer Kalfverboer, op wiens land Ger Leenheer echt leenheer is, de oude bus weggesleept. Na veel gezwoeg stond de nieuwe bus met een gewicht van 13 ton op zijn nieuwe rustplaats. De felle VRZA-kleuren waren vanwege het landschapsschoon veranderd in opvallend groen. Opvallen mocht hier niet langer.

Om 1 uur kon een groepje amateurs zien hoe VRZA-voorzitter Ger Kooyman na het houden van een speech Ger de sleutels overhandigde. Op het moment dat de kersverse eigenaar de sleutels in ontvangst nam draaide Jan Scharroo aan een slinger in de bus. En in de vakken boven de voorruit, waarin normaal de ritbestemming valt te lezen, kwam een toepasselijke tekst. In het ene vak PAoOI en in het andere PI4DIG. Toepasselijk, memoreerde Ger Kooyman in zijn rede, dat de ene gepensioneerde nu de andere ging helpen. Ger en de bus dus, maar dat begreep u al.

Een oorkonde in de bus zal nog vele jaren herinneren aan de velen die alles mogelijk maakten.

Dit is de tekst:

“Deze bus is geschonken door G.J. Kooyman PAoWX namens de VRZA op 9 november 1985. De realisatie en ombouw kwam tot stand door medewerking van PA-8376, PA-8542, PAoWJ, PA2JSL, PA3ASD,

PA3EAT, PDoAIM, PDoMBU, PDoMES, PE1JMV, PE1JQQ, PE1KZK, PE1LBZ en de Gebr. Schaut.”

Toen ik afscheid nam van Ger stond hij nog steeds met zijn hoofd te schudden. Ongelóóflijk. Ongelóóflijk



Jutbergnieuws

1986



We hebben beloofd u regelmatig op de hoogte te houden omtrent de voortgang van de organisatie voor het komende VRZA-lustrum Radiokamp op De Jutberg te Laag-Soeren.

Welnu, donderdag 14 november jl. is het organiserend comité weer bijeen geweest te 's Hertogenbosch (“dat gaat naar Den Bosch toe . . .”) en heeft daar het totale programma doorgesproken en min of meer vastgesteld. In het kerstnummer van CQ-PA leest u daar meer over.

Er is inmiddels gebleken dat de Jutberg-administratie reeds begonnen is met het verzenden van de reserveringsformulieren, terwijl de onderhandelingen tussen het organiserend comité en De Jutberg terzake van de tarieven nog niet geheel waren afgesloten. Tevens wordt op sommige formulieren uitgegaan van een foutief aantal overnachtingen.

U wordt verzocht op de reeds ontvangen reserveringsformulieren niet te reageren, maar de publikaties in CQ-PA af te wachten.

Cees de Vries PAoVRC, die deze huis-houdelijke zaken coördineert, zal met enige VRZA-bestuursleden zeer binnenkort een afsluitende bespreking met de Jutberg-directie voeren, waarna u omtrent de

objekten en hun specificaties en tarieven nader zult worden geïnformeerd.

Omdat PAoBRV vanwege zeer druk QRL niet optimaal zou kunnen functioneren, is PAoVDZ bereid gevonden in het organiserend comité alle activiteiten, waaraan niet di-zenders te pas komen, te coördineren. We bedanken PAoBRV en XYL vast voor de toegezegde begeleiding van de kinder-activiteiten.

Tot zover het nieuws van Jutberg 86 . . . U hoort spoedig meer van ons.

73, het organiserend comité



UIT HET DQB

Donderdag 10 oktober j.l. was het dan eindelijk zover. Het Dutch QSL-Bureau in de personen van W. van Donselaar, H. Jagtenberg, C. Valkhof PAoALO, M. Rosielle PDoFEF, H. Heerius en N. Smaak (hij was onze chauffeur deze dag) ging op stap naar de DARC in het West-Duitse Baunatal nabij Kassel.

's Morgens om 6.45 uur — iedereen was stipt op tijd — werd de tocht aanvaard en via Oberhausen, Dortmund, Paderborn-Lippstadt (NAVO-basis) kwamen we om elf uur in Baunatal aan (na slechts één keer vragen, wat voorkomen had kunnen worden als we op de Autobahn een afslag later hadden genomen - naar later bleek).

Op het Duitse QSL-Bureau (met zender op het dak van het gebouw in de vorm van een grote molensteen met ramen en waar bovenop een 5 elem. Fritzel, 2 meter band- en draadantenne(s) stonden opgesteld), werden we verwelkomd niet alleen door de sekretaris Herr K. Diebold DJ3BM en de QSL-manager Herr M. Staar DL3ZI, maar ook met een lekkere bak koffie met koekjes. Onder de koffie werd door DJ3BM een uitleg gegeven over de structuur van de DARC, die in sommige opzichten overeenkomt met ons QSL-Bureau, maar in andere punten duidelijk verschilt.

Het meest opmerkelijke verschil betreft het ledenbestand. Bij ons is de amateur lid van één van de verenigingen (Veron, VRZA of NCV), betaalt aan die vereniging, krijgt in ruil daarvoor een tijdschrift en andere faciliteiten en deze verenigingen — behalve het NCV — sponsoren het DQB.

Bij de DARC is iedereen lid van de DARC en niet van afzonderlijke verenigingen, waardoor de hokjesgeest van ons land weer eens onderstreept wordt en waardoor versnippering, alsmede verspilling in de hand worden gewerkt. De versnippering houdt voor het DQB in, dat mutaties gescheiden binnenkomen, die — in tegenstelling tot de verenigingen — handmatig moeten worden verwerkt en het ledenbestand nooit optimaal kan zijn (computers kunnen meer, zijn gemakkelijker en bieden legio mogelijkheden).

Van de Duitse amateurs is ongeveer 80% lid van de DARC, betalen DM 80,— per jaar (er bestaan kortingen voor werklozen,

arbeidsongeschikten en gehandicapten) en krijgen in ruil daarvoor een maandblad, andere faciliteiten, het QSL-kaarten gebeuren en in het bedrag is ook wat opgenomen als premie voor een kollektieve WA-verzekering, welke de schade, die de antenne toebrengt aan derden, vergoedt. Omdat het land groter is, dus meer leden (verhouding Nederland - Duitsland 1:4), dus meer te verwerken QSL-kaarten (verhouding Nederland 1,1 miljoen tegen Duitsland 7 miljoen) beschikt de DARC over een computer, zowel voor de boekhouding als voor het QSL-kaarten-gebeuren. Het gevolg van het hebben van één club tegenover ons met drie clubjes is, dat veel gemakkelijker kan worden bekeken wie wèl en wie niét lid is.

De zender van de DARC wordt in geval van nood — waar ook ter wereld, b.v. bij de recente aardbeving in Mexico, als alle telefoon- en telexverkeer niet meer mogelijk zijn — gebruikt door een aantal zend-amateurs (o.l.v. de overheid, die een soort krisiscentrum heeft op dat moment en van waar de operatie geleid wordt), die op bepaalde noodfrequenties kunnen werken. Nu het toch over zenden en ontvangen gaat, het aantal te verwerken kaarten in beide landen is dit jaar verminderd en wel door twee oorzaken: a. de economische teruggang; b. verslechtering van de condities door de zonnestand.

Na de eerste kennismaking begon de rondleiding door het gebouw, waar 25 personen werken (enkele full-timers en meerdere voornamelijk vrouwelijke part-timers) (het DQB heeft 3 full-timers en twee part-timers) en de eerste halte was de boekhouding van de aangesloten leden (deze staan in de computer met naam, adres, woonplaats, distriktsnaam en -nummer, wijze van betaling, grootte van het te betalen bedrag, òf en wanneer er betaald is; verder de laatst toegekende call en zijn/haar oude calls, die ongeveer 2 à 3 jaar in het bestand blijven i.v.m. QSL-kaarten verwerking) en de verdere administratieve handelingen, die nodig zijn bij het runnen van een bedrijf. De volgende stop betrof de afdeling, waar alle korrespondentie behandeld, verwerkt en bewaard werd, niet alleen met de computer, maar ook met de hand.

Na het moderne met beeldschermen gevulde gedeelte volgde het "oudheidkundig museum" van de zend- en ontvangstapparatuur. Een eldorado voor de ware liefhebber en de twee echte amateurs uit ons gezelschap konden dan ook hun hart ophalen aan modellen van ongeveer 1900 tot nu, kollages van QSL-kaarten uit die periode. Een voorbeeld: 'n zendapparaat, waarbij een bepaalde frequentie kon worden bereikt d.m.v. met draad omwikkelde spoelen en waarbij iedere spoel een zekere frequentie vertegenwoordigde.

Na de vlucht door het verleden kwamen we weer tot bewustzijn in het heden en stonden we in de afdeling, waar alle QSL-kaarten binnenkomen, verwerkt en weer weggestuurd worden. Het binnenkomen en de verzending geschieden op dezelfde wijze als bij ons, zij het dat wij ontvangen van en verzenden naar 50 regio's en de DARC naar ongeveer 800 regio's. Het grote verschil zit 'm in de verwerking.

Bij het DQB met de hand, bij de DARC zoveel mogelijk met de computer (de slecht leesbare, niet met bestaande call, te grote, te kleine of te dunne QSL-kaarten worden ook daar handmatig verwerkt). Alle QSL-kaarten, bestemd voor Duitsland, zijn of worden gesorteerd op prefix (dus DA, DB, enz.), waarna van iedere kaart het cijfer met de suffix worden ingetoetst; de kaart gaat op een band, langs een automaat, waar het lid- en regio-nummer (daar DOK-nummer) op de kaart gestempeld worden. Bij een bepaald punt op de band leest de computer de nummers, de kaart gaat naar een soort Jacobs ladder (2 naast elkaar), wacht daar op z'n beurt tot de goede knijper van de juiste regio voorbij komt (de computer regelt dat allemaal), wordt opgepikt en glijdt net zo lang door tot zijn regio-bakje onder hem verschijnt, het knijpertje laat de QSL-kaart los en hij ligt in het goede regio-bakje tot hij er wordt uitgehaald om verzonden te worden. Per dag kunnen zo 25 tot 30 duizend QSL-kaarten worden verwerkt. Het gehele systeem is uiterst vernuftig bedacht en het DQB zou ook graag over zoiets beschikken (het hoeft niet zo uitgebreid te zijn als daar, maar toch?), zij het, dat zo'n installatie pas rendabel wordt bij 2,5 miljoen QSL-kaarten en de aangesloten leden niet meer lid zijn van afzonderlijke verenigingen,

maar van één, n.l. het Dutch QSL-Bureau. Na deze voor ons frustrerende afdeling (we houden er geen nachtmerries aan over, dus de lezers behoeven zich geen zorgen te maken) arriveerden we in de ontvangsthal van het gebouw. Daar hing aan het plafond een satelliet voor zend- en luisteramateurs en aan de muur enkele foto's (op posterformaat) van uitvinders op radiogebied, b.v. Marconi.

Vanuit die hal keken we (door het glas) in de kamer van de sekretaris met z'n sekretaresse tegen een enorme de gehele wand bedekkende wereldkaart aan, waarop bij ieder land de prefix was vermeld, alsmede vlaggetjes in diverse kleuren bij alle QSL-Bureaus.

Na de rondleiding werden wij door onze gastheren uitgenodigd voor het eten van een hapje in een niet zo ver gelegen restaurant. Na ongeveer zeven kilometer kwamen we aan bij een prachtig gelegen restaurant (groot terras op het zuiden met uitzicht over het dal en de rivier de Fulda, 's zomers is het daar in het zonnetje verrukkelijk toeven). Binnen werd ons de "Speisekarte" overhandigd, we zaten er wat ongemakkelijk in te bladeren (we wisten niet wat de bedoeling was) tot eindelijk het verlossende antwoord kwam: u kunt uitzoeken wat u wilt hebben. Het diner — bestaande uit wild dan wel tam vlees met aardappelkroketjes, rauwkoësalade en spruitjes — was uitmuntend, de Rotwein heerlijk en het gekeuvel (op deze manier kon een ieder z'n Duits wat oppoetsen) over van alles en nog wat genoeglijk.

Na deze waardige afsluiting van ons bezoek namen wij afscheid van Herr Diebold en Herr Staar en reden terug in de richting van ons lage landje aan de zee.

Al met al een bijzonder geslaagde dag, goed voor de contacten, voor ons (we kunnen er weer tijden op teren) en niet in de laatste plaats voor het QSL-Bureau (enige ideetjes hebben we opgedaan) en het idee werd geopperd ieder jaar een ander Europees (voorlopig) QSL-Bureau te bezoeken (het ene jaar 's winters in een warme streek, het andere jaar 's zomers in een andere, mag ook warme, streek). Vanuit het DQB veel sukses met uw hobby en uw QSL-kaarten zullen met zorg behandeld worden.



regionaal

Mededelingen voor opname in deze rubriek dienen 10 dagen voor verschijning ontvangen te zijn door:
M.L. van Dijk, PE1INJ, Bleystraat 21, 2806 LA Gouda

Aktiviteitenkalender

November

Afdeling Zuid-Limburg	20 t/m 24 nov.	Vrije-Tijds Beurs Maastricht
Afdeling Kagerland	28 nov.	Lezing PA3ADU over 23 cm en hoger
Afdeling Flevo-NOP	29 nov.	Afdelingsbijeenkomst

December

Afdeling Groningen	6 dec.	Afdelingsbijeenkomst
Afdeling Achterhoek/IJsselstreek	9 dec.	RTTY-CW per computer PE1HIZ
Afdeling Land van Maas en Waal	13 dec.	Afdelingsbijeenkomst
Afdeling Zuid-Limburg	13 dec.	Lezing ONIAUY over ontvangst weersatellieten
Afdeling Utrecht	13 dec.	Gezellige QSO-avond met grote verloting en extra prijzen
Afdeling Zuid-Limburg	15 dec.	Kerstfeest in het gebouw
Afdeling Den Bosch	20 dec.	Kerstbijeenkomst

Afdeling Amersfoort

Onze meetingavond op dinsdag 26 november zal in het teken staan van de verkoping. Iedereen kan dan zijn of haar junkbox opruimen of aanvullen. Daar dit onze laatste maandelijkse bijeenkomst van 1985 zal zijn, hopen wij op een grote opkomst. Onze afslager is een bekend personage uit onze hobby-wereld. Tot ziens op de Magnesiumweg 4 te Amersfoort. In december is er geen maandelijkse bijeenkomst i.v.m. kerst en oud en nieuw.

Afdeling Den Haag

Iedere derde maandag van de maand heeft de VRZA afdeling Den Haag een bijeenkomst in de kantine van de Rolschaatsbaan in het Haagse Zuiderpark. Meestal houden we dan onderling QSO en ook de QSL-manager is dan aanwezig. Zo ook weer de 16e december, maar dan heeft de afdeling Den Haag haar driemaandelijkse verkoping. Iedereen is welkom, leden en niet-leden, YL's en XYL's!!! Tot ziens bij de afdeling Den Haag.

Afdeling Flevo-NOP

De VRZA afdeling Flevo-NOP heeft op vrijdagavond 29 november a.s. een praatavond in het zaaltje aan de Jol nr. 35.

Afdeling Kagerland

Hoewel deze rubriek niet bestemd is om na te kaarten over vervelende ervaringen in

het verleden, willen wij niet nalaten degenen die tijdens de laatste verenigingsavond letterlijk "in de kou" stonden onze excuses te maken. Buiten medeweten van het afdelingsbestuur is — ondanks schriftelijk vastgelegde afspraken — door de eigenaar van de zaal de exploitatie daarvan beëindigd, zodat we voor een gesloten deur stonden. We willen er verder niet al te veel woorden aan besteden, maar onze activiteiten richten op de toekomst.

Zoals het er nu uitziet verwelkomen wij u voor de volgende verenigingsavond, welke gehouden wordt op donderdag 28 november a.s., graag in de uiterst gezellige zaal van De Gouden Lantaarn, Rhijngeesterstraatweg 31 te Oegstgeest. Nico PA3ADU en Hans PA0JHM zullen die avond een lezing verzorgen over 23 cm en hoger, een onderwerp dat zich steeds meer in de belangstelling van een groeiend aantal amateurs mag verheugen. Luistert u woensdag 27 november om 20.00 uur in ieder geval naar de uitzending van PI4KGL op 145,615 MHz. Zo mogelijk zullen wij dan tevens bekend maken waar de volgende verenigingsavonden worden gehouden. Graag tot ziens op donderdag 28 november; de zaal is voor ons beschikbaar vanaf ca 19.45 uur.

Afdeling Utrecht

Op vrijdag 13 december a.s. is voor de laatste keer van dit jaar een gezellige QSO-

avond in ons buurthuis. Op deze avond zal een extra grote verloting plaatsvinden met mooie prijzen! Voorts zal deze avond aan het slot nog een bijzonder karakter dragen. Komt u allen! U weet het adres: Buurthuis Einsteindreef, gelegen aan de Stroyenborchdreef 12 te Utrecht-Overvecht.

Wij maken u er nog op attent, dat er nog vakatures zijn in ons bestuur voor de functie van voorzitter en penningmeester! Weet u al gegadigden? Meldt u of hen aan! In januari 1986 zal er weer een meetavond worden gehouden in ons buurthuis. Wij vragen u vooraf kenbaar te maken welke apparatuur gemeten moet worden. Bel daarvoor naar PAoJMY, tel. 03403-74389. In februari 1986 wordt er een verkoopavond georganiseerd. Daartoe vragen wij nu reeds om op uw zolder te zoeken naar goed bruikbare spullen, die interessant zijn voor de verkoop. Zet dat nu vast gereed! Tot ziens op 13 december!

Afdeling Zuid-Limburg

Er loopt op het moment een Vrije-Tijds Beurs in de Eurohal te Maastricht. Deze duurt tot a.s. zondag 24 november. Wij, de afdeling Zuid-Limburg, zijn er vertegenwoordigd in de grote stand van de VRZA. Met de bedoeling het imago van de gelicenseerde zendamateur in een juist licht te plaatsen, demonstreren wij naast de gebruikelijke zend- en ontvangst-apparatuur ook de wat meer spektakulaire facetten van onze hobby, zoals er zijn de RTTY, Slow-Scan en hopelijk een ontvangststation voor de weersatelliet. Er worden videofilms over de hobby vertoond.

De beurs zal geopend zijn op woensdag 20-11 t/m zaterdag 23-11 van 13.00 tot 22.00 uur en op zondag 24-11 van 11.00 tot 18.00 uur.

Er zullen die dagen vele vormen van vrije-tijdsbesteding te bezien zijn.

DBO-OOA OVERLEG

Wim Wolters PDoMBU



De deelnemers aan het DBO-OOA overleg bij elkaar op 12 oktober 1985 te Amersfoort.

Aanwezig waren 27 afgevaardigden van de diverse afdelingen.

Tijdens de vergadering uitte de wens dat op de volgende vergadering nog meer afdelingen hun afgevaardigde zullen sturen.

(foto: Wim Wolters)



how's dx

Samenstelling: G. Mulder, PAoSNG, Gelderlandstraat 180, 7543 WS Enschede.
Bijdragen dienen 10 dagen voor verschijning
in het bezit van de samensteller te zijn.

Alle tijden in GMT

A22BW Botswana geh. op 21179 SSB \pm 08.30.
A35TN Tonga DX-peditie gepland voor de
periode van 25 november tot 3 januari.
BV2DA Formosa geh. op 21005 CW \pm 10.00
en op 7001 CW \pm 20.00.
QSL via DL7FT.
BY1QH China geh. op 14131 SSB \pm 10.45 en
BY5RA op 14025 CW \pm 11.00.
BY1SK op 14025 CW \pm 08.00.
BY4AA geh. op 21311 SSB \pm 10.45
en 21307 SSB \pm 10.30.
OY1RY/C56 Gambia geh. op 21235 SSB
 \pm 14.30 en op 28523 SSB \pm 16.00.
QSL via OH1RY. OH2BEN/C56 was
QRV van 4-18 november.
C6AEY Bahama's geh. door PA-7194 op
14132 SSB \pm 20.45 en 14194 SSB
 \pm 12.00. W5WMU/C6A geh. 7099
SSB \pm 07.00 en 21149 SSB \pm 13.30.
D44BC Cape Verd. Eil. geh. op 7045 SSB
 \pm 06.30; 7099 SSB \pm 06.45; 3793
SSB \pm 06.15; 14192 SSB \pm 09.15;
21240 SSB \pm 90.45 en op 28568 SSB
 \pm 15.45. D44IS op 7009 CW
 \pm 21.30. QSL via EA5EBT.
FR4ZD Reunion Eil. geh. op 14163 SSB
 \pm 17.30. FR5AG op 14137 SSB
 \pm 20.00. FR5BR op 14115 SSB
 \pm 17.30. FR5DX op 14180 SSB
 \pm 17.00 en 21309 SSB \pm 13.00.
QSL voor FR5DX via FRoFLO.
FK8EJ N. Caledonia geh. op 14017 CW
 \pm 10.00 en FKoAT Op 14010 CW \pm 10.15.
H44IA Solomons Eil. geh. op 14210 SSB
 \pm 10.15.
HSoA Thailand geh. op 21320 SSB \pm 11.00.
H5AY Bophuthatswana geh. op 21262 SSB
 \pm 14.00. QSL via ZS4NS.
KHoAC Mariannen Eil. geh. op 14227 SSB
 \pm 09.45; 14185 SSB \pm 12.30 en
14193 SSB \pm 11.45.
KX6DS Marshall Eil. geh. op 14008 + 14017
CW van 08.00-08.30.
PYoFG Fern. De Noronha geh. op 3788 SSB
 \pm 06.45.
FT8XA Kerguelen geh. op 14177 SSB \pm 16.45.
TN8EE Congo op 14235 SSB \pm 20.00.
TZ6FE Rep. Mali geh. 7002 CW \pm 06.00;
14025 CW \pm 17.00 en op 21028 CW
 \pm 18.00. TZ6WC geh. 21029 CW
 \pm 17.30.
UZ1PWA Fr. Josefland geh. op 7003 CW van
19.00-21.00.

VK9NM/LH Lord Howe geh. op 14190 SSB
 \pm 15.00 en ook regelmatig QRV op
40 meter.
Dit station blijft nog QRV tot eind
december.
VK9ZB Willis Eil. geh. op 21008 CW \pm 07.45.
VKoGC Macquarie geh. door PA-5821 op
7060 SSB \pm 06.45 en ook geh. 7083
SSB \pm 07.30.
VKoDS Antarctica geh. op 14176 SSB
 \pm 17.30. QSL via VK3DYL.
VP2VA Br. Virgin Eil. geh. op 21020 CW
 \pm 17.00.
W6KG + W6QL zijn van oktober 1985 - april
1986 actief vanuit Afrika. Op het
ogenblik vanuit ZS3 en ze hopen ver-
der actief te zijn van A2, S8, Z2,
3D6, 7P, 7Q en 9J.
ZD8KM Acension Eil. geh. op 18070 CW
 \pm 09.45. QSL via G3IFB.
ZM8OY Kermadec geh. 7008 CW \pm 08.00;
14028 CW \pm 08.45 en op 14190 SSB
 \pm 15.30.
5X5GK Oeganda geh. op 21254 SSB \pm 09.45.
De QSL gaat via DJ5RT.
7P8BE Lesotho geh. op 21239 SSB \pm 10.00.
QSL via VE3FXT.
8R1RPN Br. Guyana geh. op 14210 SSB
 \pm 19.00.
5T5SL Mauretanië geh. op 21418 SSB
 \pm 15.15 en op 14256 SSB \pm 17.00.
5T5RG geh. op 21300 SSB \pm 15.45.
J73LC St. Lucia geh. 21290 SSB \pm 18.15.
QSL via KF4IL.
J88BK St. Vincent geh. 21299 SSB \pm 18.00;
14258 SSB \pm 21.00 en 14210 SSB
 \pm 12.30. J87A geh. op 7047 SSB
 \pm 07.00; J87DX geh. 7037 SSB
 \pm 06.15; 14120 SSB \pm 19.00 en ook
op 21353 SSB \pm 13.00.
J5WAD Guinee-Bissau geh. door PA-1555 op
21202 SSB \pm 13.30.
JT1KAI Mongolië geh. door PA-8176 op
21249 SSB \pm 08.00.
HSoA Thailand geh. 21296 SSB \pm 10.00.
HC8X Galapagos; was tijdens de CQ-WW
Contest QRV op alle banden.
QSL via K8CW. HC8RS geh. 14144
SSB \pm 20.15; WoRLX/HC8 op 21250
SSB \pm 12.30; K8CV/HC8 geh. 7027
CW \pm 07.00. QSL via K8LJG;
K9AJ/HC8 hier geh. op 21025 CW
 \pm 13.00; W6CDR/HC8 op 14198
SSB \pm 13.00 en HC1MD/HC8 op
21295 SSB \pm 14.00.

DX-LOG**14 MHz RTTY****14080-14100 kHz**

AA4FR	12.34
CE2GN	20.00
CT8JAM	16.20
(QSL via W3HNC)	
EA8RG	17.26
EA9NN	17.25
H6KVD	15.24
GB2BSI	12.43
GU4YMU	18.14
KA8IZE	13.23
LU1DZ	19.43
N4YS	18.49
PP7GAG	19.00
PT2CRR	19.00
PY2BDY	19.58
UV3FD	16.24
UP2KAB	20.51
UZ2FWA	08.35
VE1TE	17.29
VE2JR	12.18
VE3ST	20.33
VE6CNV	19.07
Y42CR	08.05
XG4ILV	22.57
9H1EL	08.00
(QSL via LA2TO)	

21 MHz RTTY**(± 21080-21100 kHz)**

CE3BBW	17.01
CT1AZC	12.16
EA6MR	12.36
EA7CLH	12.58
IK5CKL	10.41
KK1D/IT9	12.15
LA9GV	12.56
PY2HY	17.12
PY8AWA	16.02
RV9FQ	10.15
VK4ALV	12.11
5B4JE	10.06
5N8ZHN	11.15
en	16.30
4U1ITU	11.30
9H1EL	12.20

7 MHz RTTY**(± 7030-7040 kHz)**

EA2AXI	00.15
EI5BH	11.43
IK2BXE	14.33
ISoKLO	00.15
OZ7ISL/J	13.50
UV3FD	00.14
UZ3AYR	00.34

3,5 MHz RTTY**(± 3580-3600 kHz)**

GB4TNC	00.58
ON6ZM	16.49
SM7CFQ	20.02
120LW	00.56

14 MHz SSB

AP2ZA	06.17
	14194
(QSL via W6LNG)	
OD5CN	06.50
	14150

09.00-11.00 GMT

CN8ES	14226
OH1RY/C56	14124
HV2VO	14229
JY5DE	14195
NY6M/KH2	14195
UM8MU	14202

11.00-13.00 GMT

AP2AU	14195
CT2BT	14153
HL9AA	14195
JR6OXN	14195
JW5E	14174

(QSL via LA5NM)

KS9K	14300
NF2L	14275
NB2P	14290
NG2X	14305
OY9R	14235
KP4BZ	14194
PJ2FR	14295
RW9WA	14285
TF3CW	14150
TA1E	14195
ZB2IF	14228

13.00-15.00 GMT

DUIAU	14164
JA1NKA	14247
9H4VSG	14280
VU2SPM	14243
1Z9YL	14194
(QSL via W7PHO)	
9K2AN	14107

15.00-17.00 GMT

A71AD	14151
AL7CQ	14220
JY5DE	14163
NA8V	14165
KE7C	14275
K6PVM/PJ5	14118
TU2CJ	14213
VU2SGR	14202
S83H	14237
VE7EIK	14146
W7ZR	14315
YB4FW	14226
Z21GN	14317
ZC4MR	14228
4S7EA	14195
5N25RTF	14198

17.00-19.00 GMT

HH7PV	14137
-------	-------

KL7Y	14162
KP4BZ	14228
NA1I	14225
SVoAC/9	14163
TU2CJ	14310
VP9AD	14125
W6KG/ZS	14209
5H3HM	14133
(QSL via VE5UJ)	

19.00-21.00 GMT

PZ5ES	14184
KP4GN	14276
T77C	14210
G4CNY/VP9	14147
ZS3IL	14274
5Z4EG	14184
6Y3M	14129

21.00-23.00 GMT

C53EK	14171
KP2AH	14228
TR8DR	14226
TZ6FE	14227
VE3NVY/4U	14173

3,8 MHz SSB**(± 3780-3800 kHz)****06.00-07.00 GMT**

HH2MC	
ZL1BMU	
ZL2BT	
YW5A	
KD2AG	
NC4X	
ZL4BP	
9K2SA	
EA9IE	
CO2CD	

YV5ANF
9Y4VT
ZL1VV
ZL4KI
HH7PV
HP1BGV
PJ7A
ZL4BO
6Y5IC
AD9Y
HC1CT
HK5ISK
CQoNH
4U1ITU
3A2EE
ZL3RV
ZL3GQ
VE2HQ
VE3XO
NF2L
K4YY
KJ3R
K4PL
N2MM
N2AA
N5AU
AD4E
KD2KC
W5TZN
W2LT
AD8P
KN6M/5
N6ARU/4
N4RJ
KB1FE
K2JWD
WA8LFD
K9RX
K3II
W2MOA

VAN ONZE MEDEWERKERS

PA-8137 Willem uit Breukelen logde met RTTY in de periode van 29 oktober - 10 november op 14 MHz o.a.: CE2, H6, LU1, PP7, PT2 en PY2. Verder op 21 MHz: RV9, VK4, 4U1, 5N8 en 9U5. De prefix XG4 is vermoedelijk een schrijffout. Willem ontving QSL's van AM8ORM, HV2VO, TF3IB, TR8JLD, TZ6LPY en OE3HGB/YK.

PA-5821 Nico uit Kerkrade-Eygelshoven logde in de periode van 27 oktober - 10 november met SSB 80 meter ± 65 DX-stations uit o.a.: ZL, TF5, JWo, TG9, JA, 7X2, YV, YS, YBo en vele USA-stations en op 40 meter ± 30 DX-stations uit o.a.: TI2, ZL, JA, VK3, VKo, VU, JY, KL7, 6Y5, J37.

Alle medewerkers hartelijk dank voor FB dope.

73 es gd DX, Geert



vhf-uhf-shf

C. Miedema, PE1CZQ, Korenstraat 73, 1773 AR Kreileroord, tel. 02273-425
N. Janssen, PAoDLO, Postbus 180, 5660 AD Geldrop

We zijn de laatste twee weken weer terug op de normale propagaties voor de tijd van het jaar. Was het in de laatste week van oktober nog zeer abnormaal voor wat betreft de mogelijkheden om DX te werken op de banden en daarmee ook de drukte op de banden op een hoger peil, nu zijn we weer terug bij af. Meestal is het na een periode van goede kondities zo, dat de drukte erg terugloopt. Ook nu was dat het geval en daar is naar mijn mening de WAP-contest de dupe van geworden, want van de weinige logs die ik tot nu toe binnen heb blijkt dit uit de weinige QSO's die er gemaakt zijn. Dit is natuurlijk jammer, maar misschien komen er nog de nodige logs binnen en anders zullen we maar hopen dat het het volgend jaar beter zal gaan. Mede hierdoor heb ik nu niet zoveel kopij voor de rubriek, maar dankzij Peter PA2VST sta ik niet geheel en al met lege handen, txs.

Tijdens de voornoemde openingen zijn er velen geweest die met EI8EF (VO) Eddie hebben gewerkt. Eddie heeft een hele stapel QSL-kaarten naar Peter PA2VST gestuurd. Peter verzoekt nu de onderstaande stations om een aan zichzelf geadresseerde enveloppe naar hem te sturen, zodat hij u de QSL-kaarten kan doen toekomen. De stations waarvan de QSL-kaarten bij Peter liggen zijn: PE1IML, PAoHIP, PA3CAP, PA3BIY, PE1FMU, PE1DAB, PA3BAG, PE1DXL, PE1IST, PAoCIS, PE1JSE, PA3BDY, PAoHWM, PE1HJO, PAoAUG, PE1BTX, PAoSIR, PA3APH, PE1EBN, PAoASL, PE1IMK, PE1JSM, PE1BNK, PE1GXP, PAoAWN, PAoGTR, PAoXMA, PA3BBI, PAoBLD, PAoRLS en PE1FIG. De aan uzelf geadresseerde enveloppe moe u sturen naar P. Gouweleew PA2VST, Meijersloot 76, 1831 ED Koedijk.

ARRL EME-contest

Tijdens de EME-contest heeft Peter onder slechte kondities kunnen werken met K9HMB, K1WHS, W5UN, WA1JXN/7, YU3WV, VE7BQH, DL8DAT, SM4GVF, SM7BAE, OK1MS, SM5DGX, OH7PI, F6BSJ en OZ1GFX.

YO9AZD zal in mei 1986 QRV zijn vanuit ME, hij zit nu nog in NE. Skeds kunnen in het VHF-net gemaakt worden via YO5AVN.

VE7BQH is ook weer QRV met zijn grote collinear antenne. Skeds kunnen gemaakt worden in het EME-net, zaterdags en zondags vanaf 18.00 GMT.

Meteoor-scatter

Op 20-10 tijdens een klein Meteoor-regentje heeft Peter gewerkt met SM2CEW/P (LA) en EA1YV/P (WC).

Tropo

Als laatste nog een kleine kollektie van de door de al voornoemde Peter gewerkte DX tijdens de grote openingen in oktober.

20-10: UQ2GCI (KQ), SM1LPU (JR), UA2WJ (KO); 23-10: SP1AAY (IO), SP3GCL (IM); 24-10: SM4HFI (HU), SM3JGG (HV), SMoOCK (JT); 25-10: SP2DXL (JO), SP4DCS/4 (KN), SP1KGU (HO), SP1DPA (HN), UP1BWR (MO), SP5BB (KM), RB5PA (ML), SP7EOY (KL), SP7ABL (KL), SP3EPX (IN), SP5AD (KM), SP5BDC (KM); 26-10: SP2JYR (JM), EB5AL (QL), UP2BEA (LQ), SP5KVV (KN) en UB5YM (??).

Het was jammer dat er geen grotere activiteit in Rusland was, want RB5AL vertelde dat ik daar vrij hard was, maar dat er niet meer stations QRV waren. Wel werkte Alex RB5AL met PAoRDY op 70 cm en hij had maar 4 W output op 70 cm.

Best DX en 73,

Kees PE1CZQ



Uosat-Oscar 9

In de week van 13 tot 20 november is de gemiddelde omlooptijd van Oscar 9 94,3162 minuten en de gemiddelde inkrement 23,5764 graden west per omloop.

Referentie-omloop 11 november: omloop 22765, eqx 01.26 UTC bij 125,4 gr. w.l.

Radio Spoetniks

Ondanks de lange schaduwperiodes wil men proberen RS5 in bedrijf te stellen op dinsdagen en zaterdag en RS7 op woensdagen, vrijdagen en zondagen. Daarbij is RS7 op woensdagen alleen beschikbaar voor speciale experimenten.

De nieuwe Radio Spoetniks 9 en 10 zijn nu beide voltooid en gereed voor de lancering.

Men verwacht dat hun lancering eind januari of begin februari 1986 kan plaatsvinden.

De nieuwe Radio Spoetnik 9 zal veel lijken op zijn voorgangers. De frekwenties van zijn mode A relais komen vrijwel overeen met die van de vroegere RS1 en RS2. Verder krijgt RS9 een Robot voor automatische CW-verbindingen, zoals RS5 en RS7, met de uplink op 2 m en de downlink op 10 m. Het is de bedoeling dat RS9 ook een 70 cm-baken aan boord krijgt. Deze bakenzender is weliswaar voltooid maar er is van de autoriteiten nog geen machtiging verkregen voor het in bedrijf stellen van dit baken in RS9.

De nieuwe RS10 zal verscheidene nieuwe ontwikkelingen aan boord hebben. Naast een mode A relais dat vrijwel hetzelfde is als dat van RS7 en RS8 komt er een mode K relais (15 m naar 10 m) gekombineerd met een mode T relais (15 m naar 2 m). Bij de mode T downlink komen twee bakens en wel op 145,997 en 145,957 MHz. Verder bevat RS10 een Robot met de uplink in de 15 m-band en de downlink in 10 m-band.

Nadere informatie over de geplande frekwenties van RS9 en RS10 is in februari 1985 gepubliceerd in CQ-PA nr. 5 en 7.

Als er in de nieuwe Iskra 4 nog een lineair relaisstation kan worden ingebouwd wordt het een mode A relais, dus voor 2 m naar 10 m en geen 15 m naar 10 m relais, zoals eerder werd gedacht.

Baanparameters voor gebruik in de maand december: RS1: omlooptijd 120,386253 min., inkrement 30,226253 gr. w. per oml.; RS5: omlooptijd 119,552994 min.; inkrement 30,015201 gr. w. per oml.; RS7: omlooptijd 119,192400 min.; inkrement 29,924987 gr. w. per oml.; RS8: omlooptijd 119,761662 min., inkrement 30,067426 gr. w. per oml.

Referentie-omlopen voor 11 november: RS1: omloop 30775, eqx 01.37 UTC bij 283,5 gr. w.l.; RS5: omloop 17159, eqx 01.03 UTC bij 200,8 gr. w.l.; RS7: omloop 17211, eqx 01.39 UTC bij 215,4 gr. w.l.; RS8: omloop 17129, eqx 01.00 UTC bij 196,9 gr. w.l.

Amsat-Oscar 10

Amsat vraagt de gebruikers van Oscar 10 nogmaals dringend niet meer uplinkvermogen te gebruiken dan noodzakelijk is.

De downlinksignalen mogen nooit sterker worden dan 1 S-punt boven het niveau van het General Beacon bij 145,810 MHz.

Apogeu passage 11 november: omloop 1815, apogeu 11.02 UTC boven 23 gr. z.b., 228 gr. w.l.

Uosat-Oscar 11

Onder besturing van de nieuwe programmatuur in de boordcomputer zendt Oscar 11 nu beur-

telings 1 minuut lang telemetrie, gevolgd door 1 minuut bulletin, gevolgd door 4 minuten telemetriegegevens die gedurende een gehele omloop zijn verzameld in de satelliet.

Uit proeven is gebleken dat het kommando-station in Surrey geen problemen heeft Oscar 11 te bereiken als de bakens op 2 m en op 70 cm tegelijkertijd aan staan. Daarom wil men beide bakens nu vaker tegelijk in bedrijf houden. Binnenkort worden de experimenten met het Digitale Kommunikatie Experiment uitgebreid.

In de maand december is de gemiddelde omlooptijd van Oscar 11 98,55316 minuten en de gemiddelde inkrement 24,63790 graden west per omloop.

Referentie-omloop 11 november: omloop 9048, eqx 01.37 UTC bij 54,7 gr. w.l.

Iskra 4

In het Instituut voor Lucht- en Ruimtevaart in Moskou is men bezig met de bouw van de nieuwe experimentele amateursatelliet Iskra 4. Hoewel dat aanvankelijk niet de bedoeling was wil men nu toch nog proberen een lineair relaisstation in deze satelliet onder te brengen. Waarschijnlijk wordt dit dan, zoals bij zijn voorgangers Iskra 2 en 3, een relaisstation dat signalen relayeert van de 15 meterband naar de 10 meterband. Voorlopig gaat men ervan uit dat Iskra 4 eind januari 1986 in de ruimte wordt gebracht vanuit het bemande ruimtelaboratorium Salyut 7. Korte tijd daarvoor wordt de satelliet naar Salyut 7 gebracht met behulp van een Progress. Dit zijn onbemande, automatische ruimtevrachtschepen die regelmatig naar Salyut 7 worden gestuurd om voedsel en allerlei materialen af te leveren.

Space Shuttle

Vlucht 61A van Space Shuttle Challenger is geëindigd op 6 november met een landing op de Edwards Air Force Base in Californië om 17.45 UTC. De wetenschappelijke missie van het D1-Spacelab in de Shuttle is een groot succes geworden. Als gevolg van de zeer drukke werkzaamheden in het Spacelab hebben de astronauten helaas vrij weinig tijd gevonden voor directe activiteiten met het amateurstation DPOSL. Desondanks is dit station van 31 oktober tot en met 5 november continu in bedrijf geweest, meestal in de automatische QSO-mode. Duizenden stations hebben DPOSL aangeroepen op de 70 cm-uplinkfrekwenties. De Duitse werkgroep van de DARC zal in de komende weken alle bandopnamen gemaakt door DPOSL beluisteren en een lijst aanleggen van alle gehoorde stations. Deze stations ontvangen dan een speciale QSL-kaart. In Nederland worden alle ontvangen rapporten van het Veron-propagatie-experiment van Wubbo Ockels PEILFO verwerkt, waarna hierover het nodige zal worden gepubliceerd.

Ron Parise WA4SIR zal in maart 1986 als Payload Specialist meevliegen met Space Shuttle vlucht 61E met de Astro 1 missie aan boord.

Deze vlucht moet starten op 6 maart 1986. Een groep amateurs rond Washington stelt voor dat

WA4SIR een Packet Radio amateurstation meeneemt aan boord van deze Shuttle-vlucht. Men wil daarbij dan gebruik maken van een speciale versie van de nieuwe TAPR TNC-2.

Amsat-nieuws

De jaarvergadering van Amsat en het derde jaarlijkse Space Symposium vinden plaats op 9 november in Vail, Colorado.

Een nieuwe Amsat-publicatie, het Amsat Technical Journal, moet begin 1986 voor het eerst verschijnen. Het bevat vrijwel uitsluitend technische artikelen over amateursatellietactiviteiten.

Weersatellieten

Op 24 oktober is er een nieuwe Russische weersatelliet gelanceerd: Meteor 3, met internationale aanduiding 85-100A. Dit is een Meteor uit een

nieuwe serie en hij zendt weerfoto's uit op 137,400 MHz met 2 beeldlijnen per seconde. De satelliet bevindt zich in een cirkelvormige, polaire baan met een gemiddelde hoogte van 1240 km en een baanhellings van 82,55 graden. Zijn gemiddelde omlooptijd is 110,32444 minuten en zijn gemiddelde inkrement 27,70973 graden west per omloop.

Referentie-omlopen voor 11 november:

NOAA-6: omloop 33076, eqx 00.13 UTC bij 81,2 gr. w.l.; NOAA-8: omloop 13624, eqx 01.32 UTC bij 88,8 gr. w.l.; NOAA-9: omloop 4705, eqx 00.59 UTC bij 156,4 gr. w.l.; Meteor 2-11: omloop 6827, eqx 00.52 UTC bij 91,8; Meteor 2-12: omloop 3835, eqx 00.25 UTC bij 146,4 gr. w.l.; Meteor 3: omloop 234, eqx 00.25 UTC bij 332,0 gr. w.l.

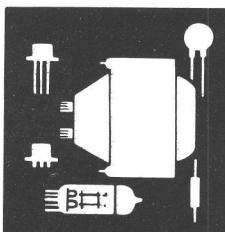
PAoDLO

Omloopgegevens van AMSAT-OSCAR 10 voor de maand december 1985

-- H A M S A T --

DATUM DD/MM	OMLOOP NUMMER	OPKOMST		MAX ELEVATIE		ONDERGANG		AFOEGEUM	
		TIJD	AZ	TIJD	EL AZ	TIJD	AZ	TIJD	EL AZ
01/12	01856	02:15	211	02:58	17 154	03:18	093	09:02	-54 064
01/12	01857	15:19	267	16:10	16 221	20:34	212	20:41	-00 213
02/12	01858	01:23	206	02:12	14 153	02:33	095	08:21	-58 053
02/12	01859	14:33	268	15:19	19 215	20:49	207	20:00	02 205
03/12	01860	00:25	202	01:26	11 154	01:46	101	07:40	-62 040
03/12	01861	13:47	268	14:29	23 210	21:12	202	19:19	04 196
03/12	01862	23:20	198	00:39	09 154	01:00	107	06:59	-65 024
04/12	01863	13:02	269	13:38	26 206	00:12	114	18:38	05 187
05/12	01865	12:18	268	12:50	29 202	23:22	125	17:57	06 178
06/12	01867	11:34	266	12:02	31 199	22:25	138	17:17	05 170
07/12	01869	10:49	265	11:16	34 194	21:01	156	16:36	04 161
08/12	01871	10:05	263	10:30	35 190	18:12	160	15:55	01 152
09/12	01873	09:21	261	09:45	37 186	12:16	131	15:14	-02 144
10/12	01875	08:37	257	09:00	37 183	10:34	121	14:33	-06 137
11/12	01877	07:53	254	08:16	37 178	09:24	114	13:52	-10 129
12/12	01879	07:08	249	07:31	37 178	08:24	108	13:11	-15 122
13/12	01881	06:23	246	06:47	36 171	07:30	103	12:30	-20 115
14/12	01883	05:38	241	06:02	35 171	06:38	099	11:49	-25 108
15/12	01885	04:52	236	05:19	32 167	05:49	096	11:08	-30 102
16/12	01887	04:05	232	04:35	30 164	05:02	093	10:27	-35 095
17/12	01889	03:18	227	03:51	27 160	04:15	092	09:46	-41 087
17/12	01890	16:47	248	17:19	02 237	18:11	230	21:25	-11 233
18/12	01891	02:29	222	03:06	24 158	03:29	091	09:05	-46 080
18/12	01892	15:41	256	16:30	06 230	18:42	221	20:44	-07 225
19/12	01893	01:39	218	02:22	21 156	02:43	091	08:24	-51 071
19/12	01894	14:49	261	15:39	11 224	19:01	214	20:03	-03 218
20/12	01895	00:46	213	01:37	19 156	01:58	092	07:43	-56 061
20/12	01896	13:59	265	14:48	15 218	19:20	209	19:22	-00 210
20/12	01897	23:50	208	00:51	16 154	01:13	094	07:02	-60 049
21/12	01898	13:13	266	13:56	18 213	19:42	205	18:41	02 201

21/12	01899	22:45	204	00:05	13	154	00:27	097	06:21	-64	035
22/12	01900	12:28	267	13:06	22	209	23:41	103	18:00	04	193
23/12	01902	11:42	268	12:16	25	205	22:53	110	17:20	05	184
24/12	01904	10:58	268	11:28	27	202	22:04	119	16:39	05	175
25/12	01906	10:14	265	10:41	30	198	21:10	130	15:58	04	166
26/12	01908	09:29	265	09:55	32	195	20:00	145	15:17	02	158
27/12	01910	08:45	263	09:09	34	193	12:23	140	14:36	-01	150
28/12	01912	08:01	260	08:23	35	190	10:13	128	13:55	-04	142
29/12	01914	07:17	257	07:39	36	184	08:55	120	13:14	-08	134
30/12	01916	06:32	255	06:54	37	183	07:53	114	12:33	-12	127
31/12	01918	05:48	250	06:10	36	180	06:56	109	11:52	-17	120



ham-aids

Gratis niet-commerciële advertentierubriek voor leden. Max. 12 inzendingen p/jaar. De maximaal 5-regelige inhoud moet betrekking hebben op de hobby en van prijsstelling zijn voorzien. Adresbandje van CQ-PA bijsluiten voor controle lidmaatschap. Inzenden: Leo Jansen, PAoLJZ, Postbus 278, 5300 AG Zaltbommel

GEVRAAGD:

(10) Antenne Fritzel FB-53 of FB-55 // KG-transceiver Yaesu FT-902DM, FT-101ZD of Kenwood TS-830S. Reakties via briefkaart met vermelding tel.-nummer naar: PA3ECZ, R. Rozema, Postbus 98, 9640 AB Veendam.

(02) Service manual van de buitenzender AVO CT-160 en van de buisvoltmeter Chinaglia Belluno mod. ANE-106. Kosten worden vergoed. PA3BZF, tel. 04764-1915.

(02) Schema/dokumentatie van de X band moduul Mixer/oscillator, type S-RX 15 (H) van Toshiba. PEICDB, A. v. Wijk, Koolmees 170, 2986 VM Ridderkerk, tel. 01804-13633, tst. 473 (tussen 8.30 en 16.00 uur).

(01) Div. amateur programma's voor Atari 800XL home computer + printer voor deze computer // Kassette recorder (data rec.) t.b.v. Acorn computer. PDoNZR, E.H. Berends, Tamingecamp 19, 7824 GN Emmen, tel. 05910-25830 (na 19.00 uur).

(02) Coax-relais 23 cm m. N-konnectors // Software onder MS-DOS 2.11: moontracking, logboek, contest programma, etc. PA3CPL, tel. 050-132926 (na 18.00 uur).

(01) Uit W.O. II vliegtuig radioapp. Engels: ontv. R-1155 // voed. 32B; 33B; 34A; 35A // Ant. schak. J // Visual. ind., type 1 // Loop ant., type 1 of 3 // Kabels enz. PELIEZ, J. van de Riet, tel. 085-232945.

(01) R-2000 of TS-120V, ruilen (met evt. bijbetaling) voor Commodore 64 + TV monitor + snelmadepriint + joystick + dok. PA3AMN, tel. 08385-14820.

(02) Handboek c.q. manual Rohde & Schwarz Meszgerat URI, PAoLAB, L.A. Bouman, Garnatewei 17, Goes, tel. 01100-15587.

AANGEBODEN:

(01) Electron jrg. '80 t/m '84, per stuk f 6,50. In één koop f 27,50. PEIKLF, Bob, Wateringen, tel. 01742-3982.

(01) Transverter 432/28 MHz MMT f 225,- // Trio HF-set, TX-599-JR-599, inkl. CW en SSB filter f 1425,- // Parabool 150 cm + straler f 150,- // 23 cm Station 1 W f 200,- // 2 x 21 El. Tonna 70 cm + coupler + drager f 225,- // Eindtrap 23 cm, 2C39 EME f 175,-. PEIAIQ, tel. 08385-22630.

(02) Kenwood TS-510 + PS-510 f 500,- // Amroh basisset, niet omgebouwd, 12 kan., 0.5 W f 75,- // Stolle rotor + bed.-kast f 50,-. PE1BLS, tel. 070-520665.

(03) Dig. kass.-rec. met 15 mini kassettes en Apple interface f 325,- // Ontv. FR-100B f 475,- // Wandel & Golterman selectieve BVM, gelijk of beter dan 14 MHz f 125,- // BC-312N f 150,- // TR-7200G + VFO + X-tals f 550,-. PA3BZF, tel. 04764-1915.

(03) Converter voor FAX, rechtstreeks op CBM-64 in kleur o.a. noaa 6-8-9 metoor 1-30 enz. f 95,- // Speeddos + voor snellere CBM-64 + drive 1541 met EPROMs f 110,-. PA3BIS, tel. 085-454033.

(02) Oscilloscope Hewlett Packard, model 130, i.z.g.st. f 350,-. Of ruilen voor 2 mtr. FM set, of monitor 12 inch groen scherm met geluid. PEIJV, A.J. Westmaas, tel. 01720-45507 (na 18.00 uur).

(01) Comp. BBC-B met div. softw. + ROM f 1500,- // Scoop, type 535A Tektronix f 550,- // H.P. scoop 175A, defekt, met plug-in, delay generator (1781-B), dual vertical amp. (1750-B) recorder (1784-A) f 600,-. PA-5602, M.G. Rijling, Dorpstraat 96, Hazerswoude-dorp, tel. 01728-7314 (na 19.00 uur).

(01) 2 Mtr. transceiver IC-280E f 550,- // 2 x NiCad pack BP-3, lader BC-25E en tas voor IC-2E. Samen voor f 150,-. PDoNMO, Rob de Ruiter, tel. 055-420634.

(01) Half gebouwde 4CX250B P.A. 144 MHz met buis, Eimac voet + blower f 100,- // Trafo 2 x 1500 V/500 mA f 50,- // HF-ontvanger Century 21D, z.g.a.n.w. f 600,-. PBoAES, tel. 01717-5446 (alleen weekends).

(04) Kenw. TS-515 HF-transc. + PS-515 voed. f 975,- of ruilen voor een FRG-7700 // Kenw. TS-700 all mode 2 mtr. basis transceiver m. dok.; 2 x 10 el. Cushcraft kruisvagi; 2 x 30 mtr. RG-8U; rotor met stuurkabel; Daiwa coaxschakelaar; staandegolfmeter f 1575,- of alles te ruilen voor gen. cov. HF-zend/ontv. PA3CMS, tel. 020-136309.

(06) Multi 3000 2 mtr. PLL transc. FM/SSB/CW, 10 W, 12/220 V, 2 VFO's f 900,- // Ph. oscilloscoop GM-5600X 5 MHz, port. model f 250,-. PE1GCV, tel. 020-368431.

(01) W3DZZ ant.; Jay-Beam 2 mtr. vert. str.; voed. 13.8 V, 2 A; 2 soldeerbouten 15 W; 10 mtr. coaxkabel 50 Ohm, 10 mm; 2 oude autoradio's. Alles in één koop f 180,-. PA3DTZ, Hoevelaken, tel. 03495-36432.

(01) QQE 06/40 (Ph.) f 90,- // QQE 03/12 (Ph.) f 10,- // 4 Elko's 50 uF/450 V f 12,50 // Elko 2 x 16 uF/450 V f 2,- // Trafo m. verschillende ingangsspanningen, uit 5, 25 en 170 V gekombineerd (3 aparte aansluitingen) 110, 260 en 350 V f 20,- // In één koop f 125,- // Jrg. RB '74 m. band f 10,- // 35 Versch. radio-buizen f 12,50 // Impedantie- trafo voor buizenversterker (60 W), uit 4, 8, 15, 250, 500 Ohm en 100 V f 5,-. PA-8582, S. Nijessen, Waddinxveen, tel. 01828-17790.

(04) Channel-Master rotor met klok, van de rotor ontbreekt de bezuiging f 30,- // Ph. 'plumbicon' opnamenbuis, type XQ-1071, nw. f 45,- // Ph. zendpit TB-2.5/300 met keramische voet, samen f 50,- // Voor ATV: Kleuren kamera Ph., type VK-4000, met zoomlens, afneembare monitor, statief, voeding, modulator en volledige service dok., samen f 850,- // Ph. tafelmike f 50,- // Piker mikrofoon m. zware zwanenhals f 50,-. PEIIOY, Eindhoven, tel. 040-423038 (na 17.00 uur).

(06) IBM-XT moederboard, geheel kompl. en wrk. f 500,- // Multi function-uitbreidingskaart + 256 k f 350,-. PEIDTI, tel. 085-253884.

(04) Printer Sony f 100,- // Meetz. Ph. 4 - 300 MHz, AM/FM f 200,- // Prof. meetbrug Boonton A77 L.C.R. met dok. f 250,- // Prof. ant. tuner m. ant. str. meter, 0-30 MHz, 1 kW f 300,- // All mode eindtrap 70 cm, 50 W f 250,-. PEIIGY, tel. 04780-84630.

(02) Div. trafo's w.o. 1300 V, 360 mA, samen f 125,- // Div. onderdelen: C's, R's en trans. f 150,-. PEOWGA, tel. 02940-16825 (na 18.00 uur).

(01) PET comp. (inkl. monitor) + recorder + software + boeken f 400,- // 9R-59D komm. RX f 125,- // Div. 4X150 en 4CX250 à f 20,- // Slooppset met 23 cm cavities f 50,- // Kondensators 2 uF, 7.5 kV à f 20,- // TR-2200G + 10 W booster, Ro, R7, 145.275 en 145.5 f 250,- // Doos sloopprieten f 10,- // 100 Buizen f 25,- // Dig. multimeter f 35,- // Trafo 2 x 15 V, 10 A. PEOWGA, tel. 02940-16825 (na 18.00 uur).

(04) Telexmachine Siemens T-100B m. ingeb. ponsb.-maker en -lezer f 180,- // LPE-transverter 23 cm 1.5 W + 10 mtr. H-100 + loopyagi + dok. f 350,-. PDOMMR, tel. 035-858253 (na 19.00 uur).

(04) CBM-3032 comp. met 4.0 en 3.0 ROM's, HGR en geluid. In EPROM telex, Rabbit, New-tim en div. boeken f 999,- // Printer CBM-4022 f 500,-. Of ruilen voor MX-80 // Disk-drive VC-1541, IEE bus f 650,- // Zero EPROMmer voor CBM-3032 f 100,- // Hell-machine GL-72C f 225,-. PloKNNW, K. Niekamp, tel. 05970-20394.

(01) TS-780DX 10 mtr. 120 kan. SSB/AM/FM, outp. 10 W f 165,-. Evt. ruilen mobilfoon 2 mtr. of portofoon, n.o.t.k. // Amtor conv. met voed. (9/1985 VRZA bouwsp.) f 75,- // Freq. counter 500 MHz (VRZA bouwsp.) met ingeb. voed. f 150,- // Turner Exp. 500 tafelmike f 65,- // Hycom 3000 29.430 - 29.670 MHz, outp. 3 W f 75,-. PA3DON, J.v. Oosterhout, Made (N.B.), tel. 01626-5506.

(03) TR-7200G Kenw. 12 kan., 24 X-tallen, m. mob.-beugel en dok. f 325,- // RSL 435 GP collineair van Yaesu met N-konnektor, als nw. f 60,- // 10 El. yagi 144 MHz f 45,-. PBoAGB, J.R.v. van Charante, Papsouwsealaan 188, Delft, tel. 015-612942.

(11) uA meter, rond 100 mm, bereik 0-20 uA dc f 15,- // Ampheno dial D211, nw., p/st. f 20,- // Buizen: 4CX150, 4CX250, i.pr. st., p/st. f 25,- // Teflon plaat, 3 mm dik, p/dm² f 5,- // Draadgewonden potmeter, nw., 100 Ohm, 100 W f 15,- // Elko's 140.000 uF, 18 V dc f 10,-. Reacties via briefkaart met vermelding tel.-nummer naar: PA3-ECZ, R. Rozema, Postbus 98, 9640 AB Veendam.

(03) FM/AM meetzender Marconi TF-995A/5, 0.5 - 220 MHz, met dok. f 395,- // Synthese generator Schlumbergen TS-30, 300 Hz - 32 MHz, stabiliteit 10 E-7, met dok. f 595,- // TCXO 10 MHz f 50,- // Aggregaat Honda E-300, 300 W f 500,-. PloAJRL, Noordwijk, tel. 01719-11714.

(01) Wgs. beëindig. hobby: Sommerkamp FT-221R + IC-SM5, kompl. met schema's, vr.pr. f 1250,-. PDoIJB, tel. 04120-22292.

(02) Wgs. beëindig. hobby: HF-ontv. Kenw. R-300, 170 kHz - 30 MHz f 200,- // HF-ontv. BC-348Q, 200 kHz - 18 MHz f 125,-. Beiden met schema. PDoIJB, tel. 04120-22292.

(03) Wgs. beëindig. hobby: VIC-20 m. data rec. C2N-B, Ned. boek + schema f 175,-. PDoIJB, tel. 04120-22292.

(02) HF-tor BLW 97, P out 175 W PEP f 85,-. PA3AVJ, tel. 05738-1549.

(03) Yaesu ontv. FRG-7700 + act. ant. FRA-7700 + VHF conv. FRV-7700. Alles i.pr.st. f 1300,-. PA3CWI, C. van Belzen, tel. 01184-14138.

(01) Prof. matrixprinter Epson MX-100 III, i.z.g.st., vr.pr. f 1500,-. PEIKKV, Leekwarden, tel. 058-886376.

(05) Kenw. TR-7800 2 mtr. mobil set 25 W FM, als nw. f 795,- // Alarm unit (vox) op 2 mtr. X-tal gestuurd f 55,- // Siemens telex 100B (wit), met ponsb.-maker en -lezer f 195,- // Heathkit HM-2102 VHF SWR/power meter, 250 W f 175,- // 2 Kan. MARC portof., nw. f 125,- // 2 Pye pocket-fone's op 70 cm à f 25,-. PA3-CXG, tel. 03475-1434.

(02) Datong morse tutor f 200,- // Mobile HF TX FT-7B f 1000,- // Home comp. Commodore 64 + recorder + joystick en veel programma's f 500,- // Wereld ontv. Grundig Satellit 2400 f 700,-. PA3DJF, Math, Livingstonestraat 19, Heerlen, tel. 045-223369.

(15) Enkele IBM bolkoprinters zonder bolletje, met correctietoets. Werken niet direkt, komen van IBM tekstverwerker. Met ombouwaanzijningen om m.b.v. elektronika een koppeling en interface te maken f 150,- p/st., afgehaald PA-7386, C. Kramer, tel. 070-804927, b.g.g. 070-450846.

(01) Telefunken Telear mobilfoon, transfunktor, klein, 10 kan. 'gewone' X-tallen, -5-toonslot, inkl. acc., BEM f 170,-. PloZDO, Wytze Hoogslag, Delft, tel. 015-568678.

(03) 70 cm Set Standard SR-C430, 6 W FM, 12 kan., klein model met autobegel f 250,-. PEIFFA, tel. 033-943200 (na 19.00 uur).

(01) IC-211 all mode 2 mtr. trans. f 1300,-. PEIGYD, tel. 085-336706.

(01) Komm. ontv. FRG-7700, i.nw. st., met elektr. ant. FRA-7700, compleet met dok. Vaste prijs f 1000,-. PA3DCS, tel. 03412-54620 ('s avonds).

(01) Rotor HAM III f 250,- // Siemens Hell schrijver GL-72 f 200,- // Honeywell dummy-load/wattmeter, 50-600 MHz, 120 W, 52 Ohm f 200,- // 16 El. Tonna f 50,- // 48 El. Jay-Beam 70 cm f 50,- // 88 El. Jay-Beam 70 cm f 75,- // FD-4 longwire f 50,- // Signaalgenerator, 15 Hz - 50 kHz f 100,- // ATV converter Microcrawe f 50,-. PEIFMO, F. Nordkamp, tel. 05423-81069.

(02) Sony z/w video kamera met viewfinder f 300,- // 70 cm P.A. met 2C39 en voed. f 175,- // Telex T-100 met ponsb.-maker en T-61 -lezer + telex converter f 300,- // Junker seinsleutel f 40,-. PEIFMO, F. Nordkamp, tel. 05423-81069.

(02) 1/4 Golf mobil ant. 2 mtr. met ca. 4.5 mtr. kabel f 30,- // Seinsleutel met pieper en voed. f 45,- // Voed. 13.8 V, 5-7 A f 55,- // Voed. 10-15 V, 6 A f 55,- // Rocal R-17L ontv. 1-30 MHz f 850,- // 10 Mtr FM trans. 22 kan., ca. 2 W f 220,- // SM-220 stationsmonitor Kenw., z.g.a.nw. f 925,- // Hewlett Packard 400H buisvoltmeter f 135,-. PA3-DPN, tel. 04186-1578 (na 18.00 uur).

(02) Tono 7000E, z.g.a.nw. f 975,-. PA-5433, tel. 053-333942 (na 18.00 uur).

(01) 2 x Ontv. Yaesu FR-101, inkl. 2 mtr. + 6 mtr., digitaal f 1000,-; analoog f 800,- // 23 El. Flexa yagi voor 70 cm, nw. f 150,- // 2 Mtr. linear met QQE 06/40, inkl. voed. f 350,-. PEI-KRU, Tom Posno, Vlaanderenstraat 6, Roermond, tel. 04750-18014.