

CQ~PA



OFFICIEEL ORGAAN VAN DE VERENIGING VAN RADIO ZEND AMATEURS



jaargang 37 - nr 9
29 april 1988

IN DIT
NUMMER:

JUTBERG 25 JAAR

CQ-PA

Verenigingsorgaan van de V.R.Z.A.

Overname van artikelen uitsluitend met schriftelijke toestemming van de hoofdredakteur.

Gepubliceerde ontwerpen slechts voor huishoudelijk gebruik.

De VRZA, opgericht 23 november 1951 en Koninklijk goedgekeurd, is ingeschreven bij de Kamer van Koophandel te Groningen onder nr. V 023496.

BESTUUR VAN DE VRZA

Voorzitter:

PAoPRT I.H. Huizinga
Orion 48, 4907 GC Oosterhout

Vice-voorzitter:

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

Sekretaris:

PA3CFA N.W.M. Smolders, tel. 04160-32454
Acaciastraat 3, 5143 CV Waalwijk

Penningmeester:

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

Leden van bestuur:

PA-5773 G.E. Mente, tel. 085-649031
Onder de Beumkes 24, 6883 HD Velp
PA2JSL J.J. Scharroo, tel. 02908-1052
Noordeinde 43, 1121 AB Landsmeer
PA3BMV J.J. van Zeeland, tel. 035-232213
Karel Doormanlaan 184, 1215 NS Hilversum
PE1LTE Th.B.J. Cramer, tel. 02991-1412
Zuid 20, 1476 NA Schardam

Korrespondentie-adres:

VRZA, Postbus 6044, 4900 HA Oosterhout

Gebruik telefoonnummers uitsluitend in dringende gevallen, anders alleen schriftelijk via het VRZA-sekretariaat.

REDAKTIE VAN CQ-PA

Hoofdredakteur : PE1LTE Ben Cramer
Resonanties : PE1CZQ Cees Miedema
Regionaal nieuws : PE1LTE Ben Cramer
How's DX : PAoSNG Geert Mulder
VHF-UHF-SHF : PA2VST Peter Gouwelleeuw
Satellieten : PAoHTR Henk Kanon
Ham-Ads : PAoLJZ Leo Jansen
PA-5000 Riet Jansen

Technische redactie: PAoFKM Fred Keyzer
PE1HMB Alfons Schaut
PA3CYN Fred Hopman

Techn. tekeningen : PAoWDW Wim Witt
Helmert Mulder

Certificaten : PAoCWS Bob Hendriks
Medewerkers o.a. : PA-1555, PA3AJT, PA3BMV, PAoPKC,
PAoRTW en vele anderen

Kopij kunt u zenden aan de redactie van CQ-PA, Postbus 42, 1474 ZG Oosthuizen. Specifieke kopij betreffende rubrieken toezenden aan de betreffende rubricist.

GESPROKEN CQ-PA

PA-3888 Loes Peters, tel. 01620-56419
Orion 48, 4907 GC Oosterhout

VRZA LEDEN-SERVICE

PA-8376 Jannie Scharroo, tel. 02908-1052
Noordeinde 43, 1121 AB Landsmeer
Gironummer 1477365

ADVERTENTIES HANDELSDOELEN

PAoHTR Henk Kanon, tel. 02230-24648
Pr. Willem Alexandersingel 81, 1782 GN Den Helder

VERENIGINGSZENDER PI4VRZ/A

Postbus 1110, 7301 BJ Apeldoorn, tel. 055-792097.
Zie voor verdere info CQ-PA Callbook 1986/87, pag. 18-19.

INHOUD

Krenten uit de examenpap	307
Overpeinzings van Ome Bas	317
Turbo-ontvanger voor short skip	317
Uitslagen Regio-contest	318
Award-nieuws	318
Installatie gedenkplaat radio-pioniers voormalig Ned. Oost-Indië	319

Jutberg 1988

het 25e VRZA amateur radio-kamp

Voorwoord	322
Programma	323
Deelnemers/plattegrond	326
Algemene informatie	328

Contestkalender	332
PTT-informatie	333
Resonantie	334
Sponsor-rubriek	335
Regionaal nieuws	336
How's DX	339
Korte berichten	340
VHF/UHF/SHF-rubriek	341
Chronique voor luistervinken en adspirant zendamateurs	342
QRV via satellieten	344
Ham-ads	346

Kopij voor het volgende
nummer van CQ-PA
(nr. 10)
moet **voor 3 mei**
bij de redactie
binnen zijn.

KONTRIBUTIE VRZA 1988

f 60,00 voor leden woonachtig in Nederland.

Kontributie-overschrijvingen op gronr. 26 4 26 t.n.v. Penningmeester VRZA, 1e Hambaken 106, 5231 RG 's-Hertogenbosch.

Voor opgave nieuwe leden, adres- en callwijzigingen, informatie over lidmaatschap en contributies: uitsluitend via de penningmeester W. Smit PE1EZZ, 1e Hambaken 106, 5231 RG 's-Hertogenbosch.

DRUKTECHNISCHE VERZORGING: Bremer bv, Assen

KRENTEN UIT DE EXAMEN-PAP

PA3BMV

De examens waren weer in aantocht en dat gaat zelfs aan het bestuur niet ongemerkt voorbij. Onze nieuwe 'wervende' folder was net van de drukpers gerold en dus leek 13 april een mooie gelegenheid om die voor de ingang van de Margriethal uit te delen. Dat betekent vroeg opstaan en zorgen dat je op tijd bent. Helaas slaag ik er op één of andere manier altijd in om vlakbij het einddoel volledig de kluts kwijt te raken. (Zenuwen? Wie... ik?) Dat gaat zo: Als ik hier linksaf de Fentener van Vliss... hè, ik kan helemaal niet linksaf. Het lijkt wel of ze een soort lokale spoorweg hebben aangelegd. Weet je wat, dan ga ik die brug over, meteen rechts en dan nog eens rechts onder het viadukt door en dan... Laat maar, toen ik eindelijk met-de-grote-meute-mee de Margriethal had bereikt, bleek dat de verkeerde Margriethal te zijn. "U moet Margriethal-2 hebben meneer, rechts het hek uit en bij de brug weer rechts..." Nou ja, het was maar goed dat kollega Jan, PA2JSL wel op tijd was.

De amateur-jurist in aktie

"Die VRZA-lui zijn altijd bezig om alles op een PvdA-achtige manier af te kraken!", werd mij eens op een Dag van de Amateur toegeroepen. Ik laat de verantwoording voor deze opmerking graag voor rekening van de spreker, maar zoiets blijft hangen en in dit verband wil ik daar toch wat over zeggen. Ons menselijk inzicht is een voortschrijdend inzicht: morgen weten we meer dan vandaag. Een kerncentrale die een paar jaar geleden nog heel betrouwbaar leek, wordt vandaag de dag voorzien van een reeks extra beveiligingen. Met het zendexamen is het in wezen niet anders. Daar zullen we op een of andere manier mee moeten leren leven. Onder andere door achteraf enkele zaken kritisch onder de loep te nemen.

Met die instelling heb ik onder andere gekeken naar vraag 2 (figuur 1) van het C-examen. Antwoord A komt me vaag bekend voor. Dat zou wel eens kunnen. Als antwoord B of D waar zou zijn, valt de 'bodem' uit de controle. Dat is dus onzin. Antwoord C dan. De bevoegdheid om de zender mee te nemen, zal wel op een of andere manier verbonden zijn aan de functie van de man (of vrouw als je dat leuker vindt). Een apart papiertje om dat aan te tonen lijkt me overbodig. Laten we antwoord A eens wat nader uitspitten.

In hoofdstuk I van het BRI bepaalt artikel I.1 lid 2 o.a. het volgende (zie blz. 36 van het 'dunne boekje'):

De ambtenaren die zijn omschreven in het eerste lid zijn bevoegd zend- en ontvanginrichtingen of onderdelen daarvan aan een technisch onderzoek te onderwerpen en voor dat doel mee te nemen voor zover en zolang dit voor de vervulling van hun taak redelijkerwijs nodig is.

Bijvoorbeeld: De controle-ambtenaar brengt een bezoek aan amateur X, want het regent klachten in de buurt. Hij heeft een hoop instrumenten bij zich, maar het verdachte apparaat is wel heel vreemd. Dat kan hij ter plekke niet keuren en zegt: "Dat zoeken we bij de NERA wel uit. Dit ding neem ik mee." Niets aan de hand. Echter, vraagstuk 2 vermeldt dat bij een keuring is gebleken dat het apparaat niet voldoet. Met andere woorden: het onderzoek waar art. I.1 op doelt heeft reeds plaatsgevonden en daarmee is de grond waarop het apparaat kan worden meegenomen vervallen! Nu antwoord A ook is afgevallen, hebben we nu een vraagstuk zonder goed antwoord en wordt het een kwestie van gokken! De ambtenaar zou wel kunnen zeggen: "Dit ding moet je (laten) repareren.

2. Tijdens de keuring blijkt dat een van de zenders van het amateurstation niet voldoet aan de gestelde technische eisen.

De controle-ambtenaar:

- A. is zonder meer bevoegd deze zender mee te nemen
- B. mag de zender alleen meenemen als de radiozendamateer daar toestemming voor geeft
- C. mag de zender alleen meenemen als hij eerst een schriftelijke machtiging kan tonen om de zender ter keuring mee te nemen
- D. mag nooit een zender meenemen

FIGUUR 1

5. In de huiskamer, op het vaste adres van de machtiginghouder, staat het amateurstation zodanig opgesteld dat door het indrukken van de microfoonschakelaar de zender in bedrijf komt. De machtiginghouder is niet aanwezig.

Wat is juist?

- A. dit is toegestaan als de beschikking waarbij machtiging is verleend en het register aanwezig zijn
- B. dit is toegestaan als de machtiginghouder aan z'n huisgenoten heeft verteld dat niemand het amateurstation mag gebruiken
- C. de machtiginghouder handelt correct als hij aan z'n huisgenoten heeft verteld dat niemand aan het amateurstation mag komen
- D. dit is in strijd met de machtigingsvoorwaarden omdat onbevoegden in de gelegenheid worden gesteld om het amateurstation te gebruiken

FIGUUR 2

Over een maand of drie kom ik opnieuw keuren en in die tussentijd mag je er niet mee zenden." Dat is echter niet aan de orde.

Tegen vraag 5 (figuur 2) liep ik aan doordat ik in eerste instantie het 'verkeerde' antwoord invulde. Dat zit zo:

Laten we de hele rimram rond die mikrofoonschakelaar even vergeten. Bij antwoord A sta ik dan voor de simpele vraag: waaraan moet ik voldoen om op mijn vaste adres legaal een zender aanwezig te hebben? Wel, ik moet een machtiging hebben (de beschikking waarbij etc.), een register en, oh ja, de groene kaart (art. 3.5). Ja, maar de baas (of bazin, invullen naar smaak) is op stap en die heeft natuurlijk een porto of een mobielset bij zich en dus ook de groene kaart. Antwoord A zou best kunnen. Nu kun je eenvoudig zeggen: "Hoor eens, dat verhaal van die porto staat niet in de opgave en dus moet die groene kaart aanwezig zijn, punt uit." De alternatieven B en C sla ik even over. Antwoord D lijkt me een kanshebber. Onbevoegden in de gelegenheid stellen om... nee dat mag natuurlijk niet. Bovendien zegt TeleText ook dat het D moet zijn en dan is het zo. Om het wat serieuzer uit te drukken: De RCD vindt de beschreven situatie kennelijk ongewenst en zal, indien dit ergens wordt aangetroffen, daartegen optreden.

Mijn probleem is echter: waarop baseer je zo'n maatregel? Laten we eens kijken of we in antwoord D een zinsnede tegenkomen, die ook ergens in het dunne boekje staat. Dat is meestal een leuke aanwijzing. Kijk eens naar artikel 6 lid 7: 'De machtiginghouder dient passende maatregelen te treffen ter voorkoming van het gebruik van het amateurstation

door onbevoegden.' Dat moet het zijn. Leuk, maar ik vind dat er wel degelijk verschil bestaat tussen 'voorkomen' (art. 6 lid 7) en 'in de gelegenheid stellen' (vraag 5D). Je kunt de machtigingsvoorwaarden verder binnestebuiten keren, meer kom je niet tegen. Anders gezegd: nergens staat een concrete maatregel met betrekking tot de manier waarop de zender moet worden achtergelaten. Dat kan ook niet, want de MV bepalen immers dat de maatregel 'passend' moet zijn, d.w.z. afhangt van de omgeving waarin de zender staat. Heb je alleen maar een stoude hospita die al moeite heeft om de TV van Nederland 1 op Nederland 2 te schakelen of heb je een klein broertje dat overal aan draait, in knijpt en in het kastje onder het aanrecht gevaarlijke flesjes opent en vervolgens leegdrinkt... Dat maakt een behoorlijk verschil.

OK, er is dus niemand die concreet kan vertellen wat 'passend' is. Maar stel nu eens dat ik controle-ambtenaar ben (even terzijde: dat zou een ramp zijn voor sommige 'amateurs' hier in de buurt). Dan kan ik haarfijn zeggen wat in een bepaald geval niet passend is. Ik konstateer bijv. dat vanuit pand X wordt uitgezonden en ik weet zeker dat de amateur niet aanwezig is. Dan zeg ik: "Welke maatregel die man/vrouw ook heeft getroffen, hij was voor deze situatie niet passend. Deze amateur is erbij."

Dat is in antwoord D echter niet aan de orde. Er is nog geen enkel misbruik gekonstateerd en dus kun je ook niet vaststellen of de maatregel niet passend was. Kort en goed: ik vind dat de beschreven situatie (nog) geen overtreding oplevert. Tja, als je het zo bekijkt, is alleen antwoord D fout...

6. Het toegestane zendvermogen in de frequentieband 1,825-1,850 MHz bedraagt:

- A. 100 W
B. 30 W
C. 15 W
D. 10 W

FIGUUR 3

Waarom maak ik hier zo'n drukte over? Niet omdat ik een kennis heb met zestien fouten die gered zou zijn als ik dit vraagstuk aan flarden schiet. Het gaat mij om de gedachtengang die erachter zit: de 'verdachte' heeft weliswaar nog geen misdrijf gepleegd, maar wij veroordelen hem vast op voorhand. Dat bevat mij allerminst!

Laten we voor de verandering eens naar een gemakkelijk vraagstuk kijken. Bij het selecteren van een bepaalde opgave voor dit artikel, kijk ik ook hoe goed (of slecht) het door de Gooise Boys is gemaakt. Hoewel vraag 6 (figuur 3) op mij nogal simpel overkomt, viel het toch vrij slecht. Artikel 17 (zie de tabel op blz. 14 van het dunne boekje) staat in de band 1,825-1,850 MHz een vermogen toe van 10 W (antwoord D). Verder zie je een overzicht op blz. 38, tabel 2. Van die bladzijde is zelfs een sticker gemaakt die je ergens in de shack op kunt plakken. Kan het nog duidelijker?

Nieuw bij de techniek

Figuur 4 (vraag 9) toont de ontladingskurve van een condensator. De tijd waarin 63% van de lading wegloupt (er is dan nog 37% over), heet de tijdconstante τ (tau). Hiervoor geldt de formule:

$$\tau = R \cdot C \text{ of } C = \frac{\tau}{R}$$

Uit de grafiek lezen we af: $\tau = 0,01$ s, zodat:

$$C = \frac{0,01}{10 \cdot 10^3} = 1 \cdot 10^{-6} = 1 \mu\text{F} \text{ (antw. C).}$$

Een beetje toelichting bij vraag 11 kan volgens mij ook geen kwaad. Welke frequentiecomponenten zitten verscholen in de spanningsvorm van figuur 5? Het resultaat van antwoord A is een nieuwe sinus met een andere amplitude en andere fase, maar met dezelfde frequentie. Om dit soort problemen exact op te lossen, heeft men indertijd het vektordiagram uitgevonden. Voor ons is op dit moment alleen van belang dat het resultaat weer een sinus is en geen driehoek.

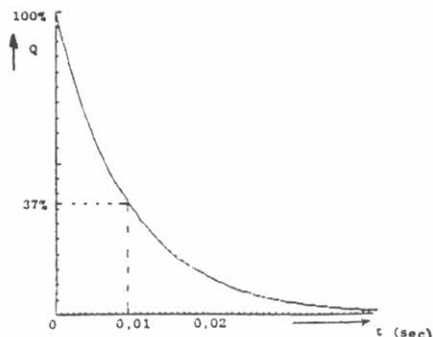
Bij antwoord B krijg je een zogenaamde zweeping. Op bepaalde momenten versterken de sinussen elkaar (als ze in fase zijn) en even later verzwakken ze elkaar (tegenfase). Figuur 6 toont een oscilloscoopfoto van het resultaat. Antwoord B is het ook niet.

Antwoord C dan? De grondgolf zit er uiteraard in, maar dat is niet het hele verhaal. Er zijn immers ook nog harmonischen (antwoord D). Prachtig, maar is antwoord C daarmee fout? De vraag is wat je verstaat onder 'bestaan uit'. Eis je daarmee een volledige opsomming, ja of nee? Als je ja zegt, is C zeker fout. Echter, D is ook niet volledig. Een periodiek signaal is immers opgebouwd

9. Het ontladen van een condensator via een weerstand van 10 kilo-ohm verloopt volgens de grafiek.

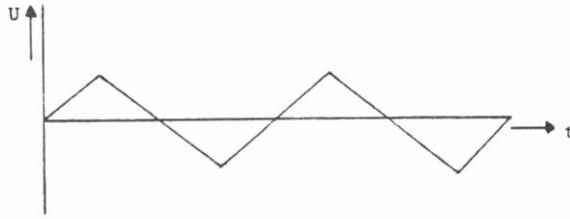
De condensator heeft een waarde van:

- A. 10 000 pF
B. 100 000 pF
C. 1 μF
D. 10 μF



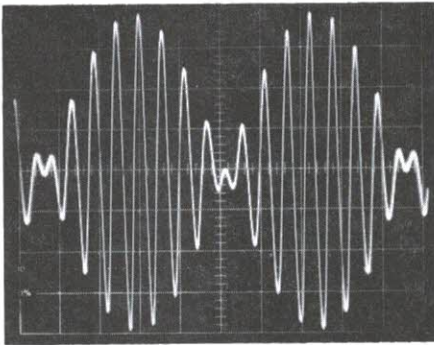
FIGUUR 4

11. De niet-sinusvormige spanning bestaat uit:



- A. twee sinusvormige signalen met gelijke amplitude van dezelfde frequentie die in fase zijn verschoven
- B. twee sinusvormige signalen met gelijke amplitude van verschillende frequenties
- C. een grondgolf
- D. een grondgolf met harmonischen

FIGUUR 5



FIGUUR 6: Superpositie van twee sinusvormige signalen met gelijke amplitude en verschillende frequenties.

uit een gelijkspanningscomponent, een sinusvormige grondgolf en (hogere) harmonischen. "Ja, maar als ik met een half oog naar figuur 5 kijk, zie ik boven de tijdas ongeveer evenveel oppervlak als er onder. Die gelijkspanningscomponent is waarschijnlijk nul en dan kom je toch bij D terecht", hoor ik iemand beweren. Overigens, om dit stukje

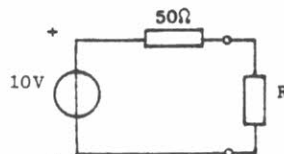
Fourier-analyse te mogen toepassen moet het signaal wel periodiek zijn. Dat wil zeggen: na een zekere tijd herhaalt het zich op precies dezelfde manier. Maar dat is niet gegeven. Er staat alleen maar dat het signaal sinusvormig is. "Ja, maar als ik naar dat plaatje kijk, zie ik wel ongeveer..." Leuk, maar het is toch beter om dit soort zaken duidelijk te vermelden. Verder zou het vraagstuk aanzienlijk opknappen als bij C zou staan 'alleen een grondgolf'.

Vraag 17 (figuur 7) is nieuw, maar volgens mij een 'makkie'. Uiteraard wordt de stroom maximaal als de totale weerstand in het circuit minimaal is. Dus indien $R = 0$ (antwoord D). Er ontstaat een hele andere situatie als de opgave zou luiden: Bij welke waarde van R levert de spanningsbron het maximale vermogen aan R ? Die vraag vind ik veel interessanter (als het over vermogen gaat, word ik pas echt wakker). Denk daar maar eens rustig over na, want die vraag komt vast ook een keer.

Kijk nu eens naar vraag 18 (figuur 8). Alweer iets met vermogen, het kan niet op vandaag.

17. Bij welke waarde van R levert de spanningsbron de maximale stroom?

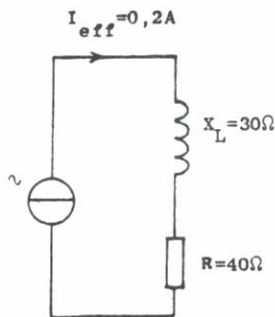
- A. 100 ohm
- B. 50 ohm
- C. 10 ohm
- D. 0 ohm



FIGUUR 7

18. Het opgenomen vermogen van de schakeling is:

- A. 1,6 W
- B. 2,8 W
- C. 2 W
- D. 10 W



FIGUUR 8

Een blik op het antwoordenlijstje van de Gooise Boys leert mij dat dit vraagstuk hard aankwam. Ik heb wel een vaag vermoeden waarom. Als je eventjes iets minder goed oplet, denk je misschien: daar zit in totaal een 'weerstand' van 70Ω . Met behulp van de formule

$$P = I^2 \cdot R \text{ vind je dan:}$$

$$P = 0,2^2 \times 70 = 0,04 \times 70 = 2,8 \text{ W}$$

(antw. B).

Als ik deze oplossing met die bekende overtuigende blik in mijn ogen op de cursus zou vertellen, komt er vast geen protest. Er klopt echter niets van! "Wacht eens even", denkt u misschien, "R en X_L staan in het vektordiagram loodrecht op elkaar. We moeten ze dus 'optellen' via de stelling van Pythagoras." Dat komt gelukkig mooi uit (3-4-5 verhouding), zodat $Z_t = 50 \Omega$. Als we het bovenstaande sommetje nog eens overdoen, maar dan met 50 i.p.v. 70Ω , is de zaak voor elkaar:

$$P = 0,04 \cdot 50 = 2 \text{ W (antw. C).}$$

Daar is al een stuk beter over nagedacht. Dat moet ik toegeven, maar helaas nog niet goed genoeg. In een verliesvrije spoel (het woord zegt het al) wordt geen vermogen gedissipeerd. Stroom en spanning zijn immers 90° uit fase. Als je voor de spoel het rekensom-

metje $P = U \cdot I \cdot \cos 90$ maakt, komt er altijd nul uit, omdat $\cos 90 = 0$ (een produkt is nul als één der factoren nul is). Bij een verliesvrije condensator is dat ook zo. "Dus ik heb alleen met die weerstand van 40Ω te maken?" Inderdaad. "En al die rekenpartijen hiervoor sloegen nergens op?" Zeer juist. De korrekte oplossing luidt:

$$P = 0,04 \times 40 = 1,6 \text{ W (antw. A).}$$

Ik ga er maar vanuit dat in figuur 9 (vraag 23) alles werkt zoals het hoort. Door de werking van de zenerdiode bedraagt de basisspanning $2V$. Door de spanningsval over de basisemitterdiode komt de emitterspanning $0,5 V$ lager uit, dus $1,5 V$ (antwoord A). Aangezien alle spanningen t.o.v. aarde negatief zijn, is het korrekt om voor alle getallen een min-teken te plaatsen.

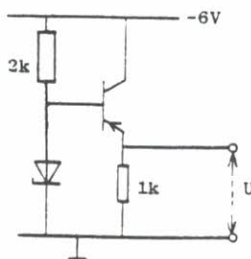
Ik heb toch even naar antwoord D gekeken. Stel je voor dat de zenerdiode in doorlaatrichting is geschakeld. Dan ligt de basisspanning in de orde van $0,5 V$ en komt de emitter uit op $0 V$. Aangezien het meest positieve deel van de schakeling de aardlijn is, lopen alle stromen volgens de konventionele stroomrichting van beneden naar boven. De stroom door de zener loopt dus tegengesteld aan de pijl, die we in het schemasymbool herkennen. Met andere woorden: de zener

23. Voor de transistor geldt: $U_{BE} = -0,5$ volt.

De zenerspanning is 2 volt.

De spanning U is:

- A. $-1,5 V$
- B. $-2,5 V$
- C. $-6 V$
- D. $0 V$



FIGUUR 9

26. Een gevouwen halvegolf dipool-antenne wordt gevoed met een open luchtlijn met een karakteristieke impedantie van 600 ohm. Voor de aanpassing wordt gebruik gemaakt van een kwartgolf lengte-lijn als impedantietransformator.

De karakteristieke impedantie van de kwartgolf lengte-lijn is ongeveer:

- A. 75 ohm
- B. 300 ohm
- C. 425 ohm
- D. 600 ohm

FIGUUR 10

staat wel degelijk in sper en doet wat we van hem verwachten.

De gevouwen halvegolf dipool in vraag 26 (figuur 10) heeft een stralingsweerstand van 300 Ω. De voedingslijn heeft een karakteristieke impedantie van 600 Ω en die kun je niet met goed fatsoen rechtstreeks op de dipool aansluiten. Daarom zetten we er een kwartgolf impedantie-trafo tussen. Dat is in feite ook een stukje voedingslijn, waarvan de karakteristieke impedantie met zorg is gekozen volgens de formule:

$$Z_k = \sqrt{Z_1 \cdot Z_2} = \sqrt{300 \times 600} = 424 \Omega$$

(antw. C).

Figuur 11 (vraag 29) komt me ontzettend bekend voor. Zo te zien is de versterking vrijwel gelijk aan 5. Door de niet ontkoppelde emitterweerstand van 1 kΩ is de schakeling sterk tegengekoppeld en dan spelen de eigenschappen van de transistor nauwelijks een rol. De versterking volgt in dit geval bij goede benadering uit de verhouding van de kollektor- en de emitterweerstand. Nu gaan we de Si-transistor vervangen door een germanium-type met dezelfde stroomversterking. Dat is leuk, maar al is de stroomversterking van de nieuwe transistor twee maal

zo groot of voor mijn part twee maal zo klein, door de tegenkoppeling maakt dat toch (vrijwel) niets meer uit (antwoord D). Als je deze grap in de praktijk uithaalt, moet je één ding heel goed in de gaten houden: De meest gangbare Si-torren zijn van het NPN-type, zoals in figuur 11 is aangegeven. De meeste Ge-torren daarentegen zijn van het PNP-type. Als je dat door elkaar haalt, komt er niets van de schakeling terecht (antwoord C). Dit gegeven is veel belangrijker dan een beetje meer of minder stroomversterking.

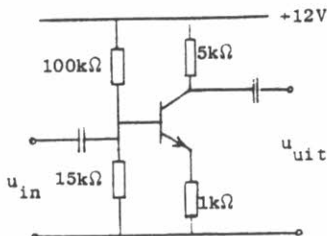
De EZB-zender uit vraag 35 (figuur 12) zendt de lage zijband uit.

In frequentie gezien, liggen de modulatieproducten onder de draaggolf, met dien verstande dat de lage modulatie-frequenties dichtbij de draaggolf liggen en de hoge wat verder weg.

Voor het gemak zet ik alle frequenties even om naar kHz. Het 0,3 kHz signaal komt na modulatie terecht op $1000 - 0,3 = 999,7$ kHz en het 3 kHz signaal op $1000 - 3 = 997$ kHz.

Daarmee zijn meteen de grenzen van het MF-filter bepaald (antwoord D).

29. In deze schakeling wordt in plaats van een germaniumtransistor een siliciumtransistor toegepast met dezelfde stroomversterkingsfaktor.



Wat is juist?

- A. de spanningsversterking wordt veel kleiner
- B. de spanningsversterking wordt veel groter
- C. de schakeling zal niet meer werken
- D. de spanningsversterking blijft ongeveer gelijk

FIGUUR 11

35. Een enkelzijbandtelefoniezender werkt met een draaggolfoscillator op 1 MHz. Het zijbandfilter laat uitsluitend signalen in de lage zijband door.

Voor spraaksignalen met frequenties tussen 300 Hz en 3000 Hz zijn de grenzen van de doorlaatband van het filter:

- A. 997 kHz en 1003 kHz
 B. 1000,3 kHz en 1003 kHz
 C. 997,7 kHz en 1003,3 kHz
 D. 997 kHz en 999,7 kHz

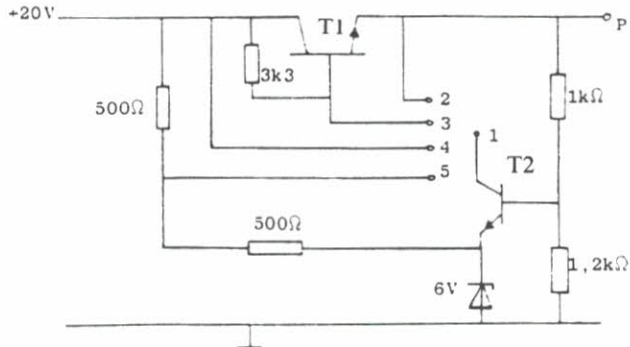
FIGUUR 12

In vraag 43 (figuur 13) wordt ons een stabilisatie-schakeling voorgeschoteld. Zo'n stabilisator is eigenlijk een sterk tegengekoppelde gelijkspanningsversterker. Om er een versterker van te maken, moeten we de collector van T1 verbinden met de basis van T2 (antwoord B). De weerstand van $3,3 \text{ k}\Omega$ is in feite de collectorweerstand van T1. We kunnen voor de aardigheid even controleren of er inderdaad sprake is van tegenkoppeling. Neem bijv. eens aan dat de spanning op punt P om een of andere reden te hoog is geworden. Dan krijgt T1 een grotere basisspanning en gaat meer kollektorstroom trekken. Daardoor daalt de kollektorspanning van T1 en daarmee tevens de basis van T2. Merk op dat T2 is geschakeld als emittervolger. Een daling van de basisspanning van T2 leidt dus tot een vrijwel even grote daling van de emitterspanning. En daarmee zijn we terug bij punt P. We zien dat een spannings-toename bij P door deze schakeling onmiddellijk wordt tegengewerkt. Er is inderdaad sprake van tegenkoppeling. Je moet voor jezelf eens beredeneren wat er gebeurt als de spanning op punt P te laag is.

Zal ik bij vraag 46 (figuur 14) eens een lekker stukje QRM produceren? (Als er één ding is waar ik goed in ben, is het dat wel.) OK, daar gaat-ie. Hoezo spoeltje van een draaispoelmeter? Als dat hier op tafel ligt en ik stuur er wat stroom doorheen, gebeurt er helemaal niets. "Je moet het ook monteren in een magneetsysteem met asjes, spiraalveertjes enzovoort." Oh, zeg dat dan. Antwoord A komt me nogal bekend voor uit het gemiddelde natuurkundeboek: 'Een draaibaar opgesteld stroomvoerend draadraam tracht een zodanige stand in te nemen dat het maximale aantal veldlijnen omvat.' In een homogeen magneetveld gaat het raam dan loodrecht op de veldlijnen staan. Antwoord A lijkt er aardig op. Jawel, maar de opgave vraagt met nadruk wat er *altijd* gebeurt. Mijn natuurkundeboek zegt alleen dat het draadraam *tracht* een bepaalde stand in te nemen. Er kan best één of andere (mechanische) tegenkracht zijn die dat verhindert. Bovendien heerst in de luchtspleet van het meetstelsel een radiaalveld. Daardoor kan het spoeltje nooit het maximum omvatten. Zodra je de stroom inschakelt, komt het

43. Welke doorverbinding moet gemaakt worden om een gestabiliseerde spanning op punt P te verkrijgen?

- A. 1 met 2
 B. 1 met 3
 C. 1 met 4
 D. 1 met 5



FIGUUR 13

46. Het spoeltje van een draaispoelmeter zal bij aansluiting op een gelijkspanning altijd:

- A. het maximum aantal veldlijnen omvatten
- B. het minimum aantal veldlijnen omvatten
- C. in beweging zijn
- D. in een evenwichtsituatie komen

FIGUUR 14

spoeltje in beweging (antwoord C), maar dat duurt slechts kort. Door de verdraaiing van het spoeltje leveren de spiraalveertjes een tegenkracht, die op een bepaald moment evenwicht maakt met de Lorentzkracht op het spoeltje (antwoord D). Aardig, maar krijg je *altijd* een evenwicht? Als we nu eens wat meer stroom door het spoeltje sturen dan waarop de maker van het systeem heeft gerekend. Dan slaat de wijzer tegen de begrenzing bij het schaalende en dat noem ik geen evenwicht. Zo, die zit.

Vraag 47 (figuur 15) is nogal recht-toe-rechtaan. Vermogen is niets anders als het produkt van spanning en stroom (indien U en I in fase zijn, zie vraag 18). Als je het uitgangsvermogen wilt meten, moet je de aanwijzingen van meter 3 en 4 met elkaar vermenigvuldigen (antwoord B). Praktisch ingestelde amateurs merken waarschijnlijk op dat je daarvoor instrumenten moet hebben die hoogfrequente stroom en spanning kunnen meten en dat kan best wel eens moeilijk zijn. Wanneer je uitgaat van de meters 1 en 2, kun je volstaan met gelijkstroom instrumenten. Dan meet je echter gelijkstroomingangsvermogen (DC-input). Je moet dan wel het rendement van de eindtrap kennen om de output te berekenen.

Je voelt je jong en je zendt wat. Liefst met de beam uitgericht op de TV-coax van je buurman. Dat is ongeveer de strekking van vraag 50 (figuur 16). De mantel van de coaxkabel pikt dan flink wat HF-energie op en voert dat naar de TV. Als de mantelstroom daar volledig naar aarde werd afgevoerd, was er niets aan de hand. Helaas zijn er nogal wat dingen in dit ondermaanse die niet zijn zoals het zou moeten en wat doe je dan? Onderbreek de kabel met een transformator o.i.d. (antwoord D). Het is wel zaak om de capaciteit tussen de primaire en de sekundaire wikkeling zo klein mogelijk te houden. Anders 'springt' dat vermaledijde hoogfrequent zo over de trafo heen. Verder zal iedere 'oplossing', waarbij de mantels met een draadje verbonden zijn, niets uithalen (bijv. antwoord B).

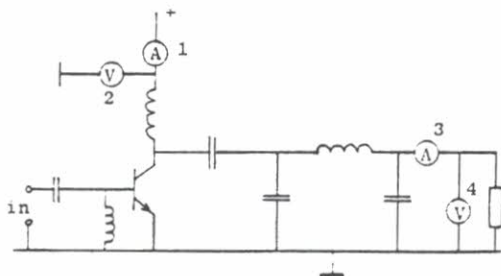
De oudjes doen het nog best

Zo, dat was een hele ruk. "Tiet veur un pafke", zeggen ze dan bij Veronica. Wacht even, we zijn er nog niet. Eerst nog een paar oudjes afwerken. In figuur 17 (vraag 13) zien we twee brugschakelingen. Schakeling 2 is zonder meer in evenwicht. De verhouding tussen de weerstanden in de linker tak is immers gelijk aan die in de rechter tak en dan is het verschil tussen de spanningen op X en

47. Een zender eindtrap is afgesloten met een belastingsweerstand.

Het afgegeven hoogfrequentvermogen wordt bepaald door vermenigvuldiging van de waarden van meteraanwijzingen:

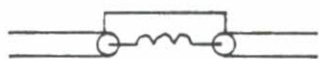
- A. 1 en 2
- B. 3 en 4
- C. 1 en 4
- D. 2 en 3



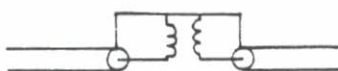
FIGUUR 15

50. Welk filter kan het best worden gebruikt om mantelstromen tegen te gaan?

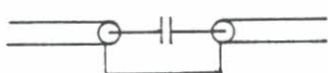
A.



B.



C.



D.



FIGUUR 16

Y nul. Schakeling 1 stelt een wisselspanningsbrug voor. Die is misschien wat moeilijker te doorzien. Je kunt zo'n brugtak het beste beschouwen als een spanningsdeler. De spanning op punt X heeft immers een bepaalde verzwakking ondergaan t.o.v. de bronspanning alsmede een zekere fasedraaiing. Aangezien in de rechter tak precies dezelfde onderdelen zitten, heeft de spanning op Y dezelfde verzwakking en fasedraaiing ondergaan. Nu de spanningen op X en Y even groot zijn en dezelfde fase hebben, moet het verschil nul zijn; antwoord C.

Vraag 14 (figuur 18) heb ik al eens besproken (CQ-PA nr. 39, 1984); een super-oudje, zogezegd. Dit vraagstuk is eenvoudig te 'kragen' door aan te nemen dat de kring in reso-

nantie is. Het criterium voor resonantie luidt:

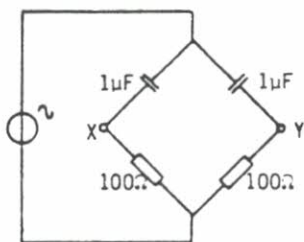
$$X_L = X_C$$

Dat slaat uiteraard alleen op de grootte van de reaktantie; de fase is tegengesteld. In een serieschakeling vallen X_L en X_C dus tegen elkaar weg en houd je alleen de gelijkstroomweerstand van 40Ω over. Bij een stroom van $0,1 \text{ A}$ is de benodigde spanning 4 V (antwoord A). Het is wel zaak om even te controleren of de kring inderdaad in resonantie is. Daartoe berekenen we X_C , aldus:

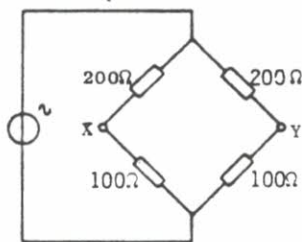
$$X_C = \frac{1}{2 \cdot \pi \cdot f \cdot C} = \frac{1}{6,28 \times 50 \times 3,2 \cdot 10^{-6}} = 995 \Omega$$

Dat mag je van mij wel resonantie noemen. We kunnen nu ook exact uitrekenen hoeveel spanning nodig is. Het verschil tussen X_L en

13. Bij welke schakeling is de spanning tussen de punten X en Y nul?



①



②

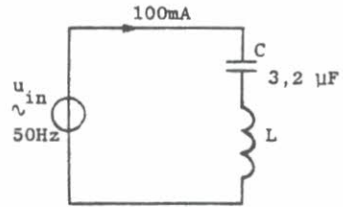
- A. uitsluitend bij 1
 B. uitsluitend bij 2
 C. zowel bij 1 als 2
 D. bij geen van beiden

FIGUUR 17

14. De spoel heeft een gelijkstroomweerstand van 40 ohm.
De reactantie (X_L) is 1 kilo-ohm.

De ingangsspanning is ongeveer:

- A. 4 V
B. 100 V
C. 104 V
D. 204 V



FIGUUR 18

X_C bedraagt 5 Ω . Die 5 Ω staat in het vektor-diagram loodrecht op R, dus:

$$Z_t = \sqrt{5^2 + 40^2} = \sqrt{1625} = 40,3 \Omega$$

Daarmee komt u op

$$U = I \cdot Z_t = 0,1 \times 40,3 = 4,03 \text{ V}$$

Als je die oude CQ-PA er inmiddels bij hebt gepakt, valt je een minime verandering op. Daar staat een C van 3,3 μF . Maakt dat verschil? Reken maar na: $X_C = 965 \Omega$. Daarmee wordt $X_L - X_C = 35 \Omega$ en $Z_t = 53 \Omega$, zodat U op 5,3 V uitkomt. Het wordt nog merkwaardiger als we de afwijking van de resonantiefrequentie bekijken. Voor de spoel vind je $L = 3,1831 \text{ H}$. In combinatie met $C = 3,2 \mu\text{F}$ levert dat op: $f_{\text{res}} = 49,87 \text{ Hz}$ en met $C = 3,3 \mu\text{F}$ 49,11 Hz. Hoe kan een frequentieverschil van ca 0,8 Hz (dat is 1,6%) een impedantieverandering van bijna 33% veroorzaken? Dat is nu het wezen van een resonantiekring met een hoge Q-factor. Q volgt uit:

$$Q = \frac{X_L}{R} = \frac{1000}{40} = 25$$

De afstemkromme ziet er dan heel smal uit en een kleine verandering van de frequentie leidt meteen tot een grote verandering van de impedantie. Reken dit vraagstuk voor de grap eens na, indien $R = 400 \Omega$ (d.w.z. $Q = 2,5$) en $I = 10 \text{ mA}$.

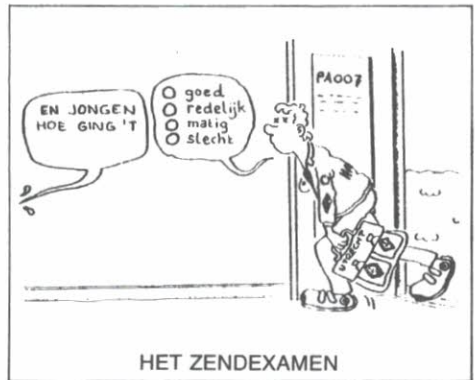
We besluiten met een parallelkring, maar nu uit het D-examen (vraag 20, figuur 19). De oplossing is in wezen vrij simpel. Als je de

weerstand twee maal zo groot maakt verdubbelt de Q-factor. Voor een parallelkring geldt immers:

$Q = \omega \cdot R_p \cdot C$ oftewel Q is evenredig met R_p (antwoord C).

Ik vind het onderhand tijd voor iets sterkers dan een pafke, maar ik wil toch even reageren op een brief die ik ontving van Hans PDoPMZ. Hans heeft nogal goed geboerd op het examen en gaat in een sprong van PDo naar PA3. Proficiat Hans. Ik zal je brief overhandigen aan onze sekretaris. Die kan hem dan in het officiële VRZA-archief stoppen, zo mooi vind ik hem.

73's Joop

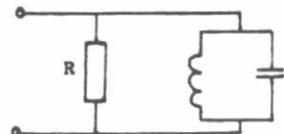


HET ZENDEXAMEN

20. Een (ideale) parallelkring is in resonantie. Een weerstand R over de kring van 10 kilo-ohm wordt vergroot tot 20 kilo-ohm.

De kwaliteitsfactor Q wordt hierdoor:

- A. 2x kleiner
B. niet veranderd
C. 2x groter



FIGUUR 19

OVERPEINZINGEN VAN OME BAS

PAoRTW

Plastik kastjes met kleine doorzichtige laatjes zijn toch wel een grote uitkomst voor knutselaars. Ontzettend makkelijk om al die honderden kleine dingetjes in op te bergen. Als je zoals ondergetekende uren en uren besteedt aan het slopen van oude apparatuur en ook niet vies bent van een kleuren-TV van de vuilnisbak, heb je in no time bergen en bergen weerstandjes, diodes, spoeltjes enz. enz. en nog veel meer voor buitenstaanders waar deloze materialen, maar voor de oprechte amateur waardevolle onderdelen.

Na het slopen verdwijnt er natuurlijk alsnog vrij veel naar de vuilnisbak, TV-kasten en beeldbuizen zijn nou eenmaal geen dingen waar je veel mee kunt beginnen. Alhoewel, heel lang geleden heb ik wel eens kleine kastjes gemaakt van die mooie gepolitoerde TV-kasten van ome Flip.

Het is echter nu allemaal plastik wat de klok slaat en dat is alleen nog maar goed voor het milieu-probleem, helaas!

Om echter terug te komen op de onderdeeljes die nog wel te gebruiken zijn is het natuurlijk wel van belang dat die dingetjes t.z.t. snel teruggevonden kunnen worden en dan liefst niet onderin een plastik vuilniszak of in een grote boordevolle kist. Dus heb ik alles netjes gesorteerd en ook de weerstandjes zoveel mogelijk naar waarde opgeborgen.

Om echter voor elke waarde een apart bakje te gebruiken is een beetje veel van het goeie en kost een hoeveelheid laatjes, gewoon niet normaal meer, en als dan ook nog blijkt dat je van de waarde 1 Ohm zegge en schrijf twee exemplaren hebt, dan wordt het een vrij oneconomische manier van voorraadbeheer. E.e.a. heb ik opgelost door de weerstanden onder te verdelen in de groepen

Bruin	(tot 1.000 Ohm)
Rood	(tot 10.000 Ohm)
Oranje	(tot 100.000 Ohm)
Groen	} (alles daarboven)
Geel	

Wel heb ik de zware typen (uit voedingsapparaten van tv bijvoorbeeld) in een aparte sigarenkist opgeborgen, die dingen gebruik ik toch zelden of nooit.

Omdat er zoals gezegd toch nog een enorme verzameling onderdelen overblijft, is het vaak toch nog aardig wat zoeken in de bakjes, je moet er dan zo'n laatje uittrekken en op tafel leegstorten. Hiervoor heb ik een oplossing gevonden uit grootmoeders tijd,

namelijk de 'knopenwinkel'. In die winkels plakte men toen een bepaald knoepje aan de buitenkant van het houten laatje (plastik was toen nog niet uitgevonden) en wist men in een oogopslag wat de inhoud van het specifieke laatje was. Met een likje bisonkit heb ik aan de voorkant van al mijn laatjes diverse onderdelen vastgeplakt, mica C'tje, trimmertje, transistor, enz. enz. Het werkt prima en bespaart ontzettend veel tijd. Die mensen van vroeger waren toch zo gek nog niet. Probeer het ook eens!

73, ertewe

TURBO-ONTVANGER VOOR SHORT SKIP

Derek G8CUP

With reference to your excellent article in CQ-PA nr. 7, after spending many hours constructing this RX, at great expense to myself I found that the RX did not work.

However after days of thinking, all the experts consulted thought that perhaps plastic dakgoot is not the same as zinken. So to overcome this problem we removed the plastic gutter from my house and fitted in its place an AA114. This diode being removed from another failed project (a digitalker A1). The RX now works fine. Radio York on 666 kHz, 10 km away from me, can be heard at S1 on a good day. Just a small problem remains. Everytime it rains we have problems with water running everywhere. Perhaps I should have used an avalanche diode.

P.S. With the digitalker not working, I added a layer of double sided sticky tape over the ¼ A helix and use it as a vliegenvangger.

73's to one and all, Derek Cooper G8CUP.

Zo ziet u maar weer hoe goed we zijn met het uitdenken van interessante technische projecten. Tot ver over onze grenzen wordt CQ-PA gelezen en gewaardeerd.

Wij hadden de Turbo RX direkt werkend, maar we hadden ook een ouderwetse zinken dakgoot. Het idee kwam uit Popular Mechanics anno 1938 en in 1944 gebruikt om naar de BBC te luisteren.



regio-contest

Contest voor Nederlandse zend- en luisteramateurs. Het reglement is opgenomen in CQ-PA nr. 1 van dit jaar. Logs binnen 10 dagen na de contest naar: Ad de Bok PE1EBJ, Postbus 56, 5320 AB Hedel.

Hierbij alweer de uitslag van de maart-contest. Bij de logs van deze maand de volgende opmerkingen:

- Gaarne de multipliers (regio's/lokatorvakken) onderstrepen of op een andere manier merken zodat de controle minder tijdrovend is.
- Als met een clubstation of met meerdere operators wordt gewerkt, dan dienen alle operators op het log te worden vermeld.
- Deze maand werd een checklog ontvangen van PA3CLQ, tnx!
- Als laatste een opmerking over dubbelzijdig beschreven logs. Tegen het gebruik hiervan is geen enkel bezwaar. Het log van Frank PE1EWR is dan ook een bijzonder mooi ontwerp van een VRZA-logsheet.

Dit waren dan weer de opmerkingen bij de logs van deze maand en wil ik ieder weer succes wensen bij de komende contest op 10 mei van 20.00-23.00 uur lokale tijd.

'73 Ad, PE1EBJ

Uitslag maart 1988

Call	QSO	Regio	Punten
Sektie A			
PAoVBR	58	29	1682
PE1MDD	35	20	700

Sektie B

PAoVBR	29	19	551
PA3BBS	23	14	322
PE1JTE	20	9	180
PI4VPO	17	9	153
PE1EWR	11	9	99
PI4ASN	12	6	72

Sektie C

PI4AMF	139	40	5560
PA3ETY	111	39	4329
PE1LZZ	83	32	2656
PI4VNW	77	27	2079
PI4KEI	77	27	2079
PI4ZOD	80	24	1920
PA3EMH	77	24	1848
PA3BLY	74	21	1554
PI4VPO	61	22	1342

Sektie D

PDoPNC	100	38	3800
PDoNUY	82	31	2542
PDoMES	81	31	2511
PDoALX	69	31	2139

Sektie E

PE1EWR	3	4	12
--------	---	---	----

Sektie F

NL-7909	48	23	1104
---------	----	----	------

AWARD-NIEUWS

Willem III Herdenkings-Award 1688-1988

De Elektronika-club Zuid-Hollandse Eilanden e.o. geeft ter herdenking van de afvaart Willem de Derde naar Engeland vanuit Hellevoetsluis in 1688 een speciaal award uit. Dit award is te verkrijgen door in de periode 30 april 1988 t/m 3 september 1988 verbinding te maken met amateurs van de Zuid-Hollandse Eilanden. Er moeten 10 verbindingen met verschillende stations gemaakt worden, maar als er in die periode gewerkt wordt met het clubstation PI4ZHE blijven er nog 7 over, PI4ZHE geldt dan dus voor 3 punten. Aan de soort van uitzending zijn geen res-

trikties verbonden, relaisverbindingen zijn niet geldig, maar crossen mag.

Het clubstation is op dinsdag- en donderdagavond van 19.00-21.00 uur actief op 145,275 MHz. Op HF zullen ook verbindingen te maken zijn. Tijdens de afvaart-week zal het clubstation extra aanwezig zijn op de amateurbanden. Het award is te verkrijgen door overlegging van een uittreksel van het log, mede-ondertekend door twee amateurs en betaling van f 5,— op girorekening 1695350 t.n.v. penningmeester met vermelding 'Willem III Award'. Het award zal dan per omgaande post in deugdelijke verpakking in de bus vallen.

Dit award is ook te verkrijgen door luisteramateurs. Zij dienen dan ook een uittreksel van het ontvangstlog, mede door twee amateurs ondertekend, te zenden naar:
Elektronika-club ZHE, Postbus 333, 3220 AH Hellevoetsluis.

Award afdeling Voorne-Putten en Omstr.

Reeds geruime tijd wordt door de afdeling Voorne-Putten en Omstreken een zeer fraai award uitgegeven. Het award is uitgevoerd in kleurenfotografie. Hierbij nogmaals de regels: voor het award zijn 15 punten nodig. Deze zijn te behalen door verbindingen met leden van de VRZA en Veron in regio 42.

Verbindingen in de VHF-band = 1 punt
UHF-band = 3 punten
SHF-band = 3 punten
HF-band = 3 punten

Een verbinding met het clubstation PI4VPO levert per verbinding een extra punt op. De verbindingen moeten zijn bevestigd door een QSL-kaart met stempel van de QSL-manager in regio 42. Kosten van het award bedragen f 7,50, te storten op girorekening 3654232 t.n.v. penningmeester afd. Voorne-Putten te Tinte, onder vermelding 'VPO-Award'.

De aanvraag dient vergezeld te gaan van een loguittreksel, ondertekend door twee medeamateurs en moet worden gezonden naar de afdelingssecretaris (P. de Groot PA3DHK, Bolwerk 42, 3221 VJ Hellevoetsluis).

Verbindingen via een relaisstation zijn niet geldig, terwijl elk station per band eenmaal gewerkt mag worden.

Het clubstation PI4VPO is onder meer iedere tweede dinsdag in de maand QRV tijdens de VRZA-Regiocontest.

PROGRAMMA INSTALLATIE GEDENKPLAAT RADIO-PIONIERS VOORMALIG NED. OOST-INDIË

Maandag 30 mei zal in de studio van Radio Nederland Wereldomroep de installatie en overdracht van een gedenkplaat plaatsvinden, waarvan u hierbij een afdruk aantreft (foto 1). Waarom op 30 mei en waarom bij R.N.W.O.?

Wel, in de nacht van 30 op 31 mei 1927 konden dankzij een zender werkend in het UKG-gebied (de Phohi, de voorloper van onze huidige wereldomroep) Koningin Wilhelmina en Prinses Juliana voor de eerste maal in de geschiedenis hun landgenoten in de overzeese gebieden toespreken.

Hieraan voorafgaand waren radio-amateurs over de gehele wereld echter reeds jaren bezig geweest de bruikbaarheid van het kortegolf-spectrum aan te tonen en het was dan ook een radio-amateur die de eerste proefuitzending van de Philips kortegolfzender PCJJ destijds in Indië ontving (wijlen OM A. de Groot PK1PK, de eerste voorzitter van het PK-Comité).

Gezien de enorme afstanden die ook in het interinsulair berichtenverkeer van Nederlands Indië moesten worden overbrugd, werkten beroepstechnici en amateurs in die dagen in dit immense eilandenrijk gebroederlijk samen; sterker nog, de eerste categorie is voornamelijk voortgekomen uit de tweede! Ondernemingen als bijv. de BPM hadden in die dagen in Indië toestemming om eigen zenders 'onder regeringsconcessie' te exploi-

teren. Wat zo'n regeringsconcessie inhield? Op afgelegen bestuursposten moest bij gebrek aan telefoonlijnen de BPM tevens gouvernementstelegrammen van het plaatselijk bestuur overseinen.

Veldgeologen als PAoVO (ex-PK5VO) en PA2PWD (ex-PK4BH zeggen dat zij op die manier meer dienst- als maatschappij-telegrammen hebben verstuurd!

Ook de eerste omroepstudio's en zenders van Batavia, Bandoeng, Soerabaja, Madioen, Djocjakarta, Malang, Bandjermasin, Magelang, Djember, Tjepoe, Solo, Kediri, Semarang, Pekalongan en Medan zijn door radio-amateurs gebouwd en eerst véél later door de NIROM (Nederlandsch-Indische Radio Omroep) overgenomen. Reden waarom met deze gedenkplaat alle radio-pioniers (zowel beroeps als amateur) worden herdacht.

Omschrijving wandplaquette

Rechtsboven: draaibare antennemast van de PHOHI (Philips Holland-Indië Omroep), welke tot 1960 eveneens in gebruik bij RNWO (Radio Nederland Wereldomroep). Doel zendmast met prefixen ter hoogte van Scheveningen op perspectiefkaart van Nederland tweeledig: staat symbool zowel voor verbindingen officiële diensten als voor radio-zendamateurs.

Locatie SCHEVENINGEN is gekozen gezien PCH het scheepvaartverkeer naar Indië begeleidde (marconisten in die tijd waren

practisch altijd zendamateur of kwamen daaruit voort).

Linksonder *RADIO-MALABAR* met zijn immense — tussen een bergkloof opgehangen — draadantenne. (Via dit station zijn de eerste langegolf ether-signalen naar Nederland gezonden.) Rechts van Malabar is gefigureerd dat *PK-AMATEURS* met eenvoudige antennes en home-made apparatuur hebben aangetoond dat kortegolf-spectrum voor dit doel echter beter geschikt is. (Zendamateurs hebben in de radio-historie van N.O. Indië een grote rol gespeeld. Zij ontwikkelden zoals hierboven vermeld eind jaren '20 een groot aantal plaatselijke zenders en omroepstudio's. Verzorgden tijdens de Japanse inval in de gehele archipel de berichtgeving voor de Luchtbeschermingsdienst. Brachten gedurende de herstelperiode 1945-1949 een groot gedeelte van het draadloos interinsulair verkeer weer op gang.)

Nieuw-Guinea, waarvoor ingevolge de bepalingen van de Nederlands-Indonesische Unie een uitzonderingspositie was gecreëerd, kreeg in 1950 de prefix JZ0, hetgeen middels een perspectiefkaart rechtsonder is aangegeven. Domicilie *RONG* (Radio Omroep Nieuw-Guinea) was Hollandia. (Masker, lans en tam-tam in het midden van het eiland geven aan dat gebied op dat moment nog in ontwikkeling.)

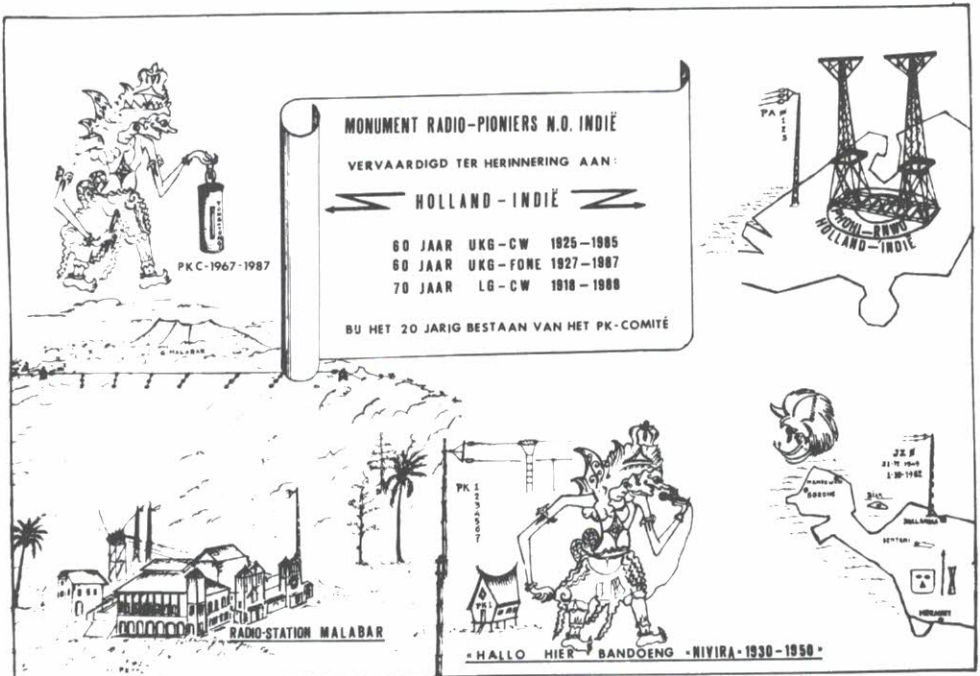
Wandplaquette is vervaardigd ter gelegenheid van het 20-jarig bestaan van het Studiegenootschap Radio-historie voormalig N.O. Indië, beter bekend als het *PK-COMITÉ*, hetgeen links bovenop plaquette in beeld gebracht (PKC 1967-1987).

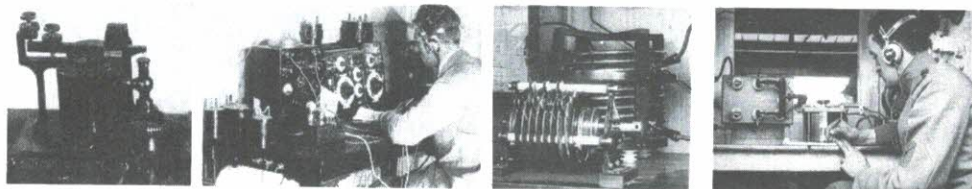
In het midden in een speciaal kader de tekst van een poststempel anno 1987 vermeldende enige historische jubileum-data.

De wandplaquette zal op 30 mei door het PK-Comité aan de directie van Radio Nederland Wereldomroep worden aangeboden, welke laatste op zich genomen heeft na gereedkoming van de nieuw te bouwen ontvangstruimte deze aldaar te doen aanbrenge, beheren, bewaken en tot in lengte van jaren te onderhouden.

Filmprogramma

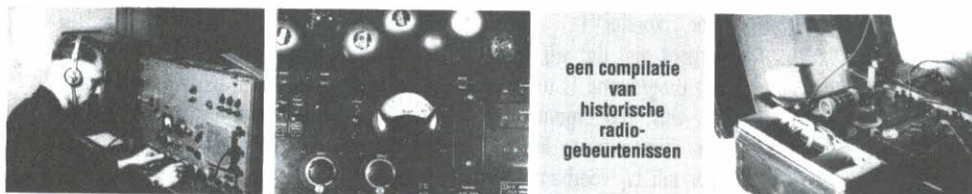
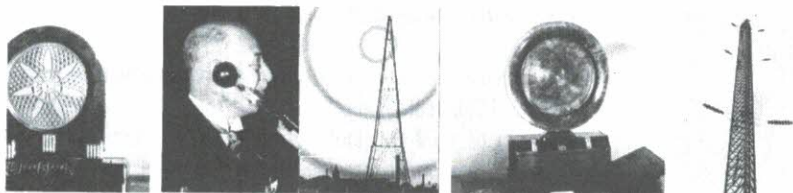
Het programma van deze dag omvat verder de reprise van een filmcompilatie welke destijds op de 1e PK-Reunie is vertoond (foto 2), met o.a. beeldfragmenten van Scheveningen-Radio anno 1915, de verbindingdienst van het Nederlandse leger gedurende 1914-1918, Minister Colijn bij de opening van de Holland-Indië verbinding, het zenderveld te Huizen (Phohi, H.D.O. enz.), opnamen propagandazenders nazi-Duitsland en Nederlandse NSB, ondergrondse zender England-Spiel, Nirom-Studio tijdens en na de Japanse bezetting (op de hierbij afgedrukte foto-



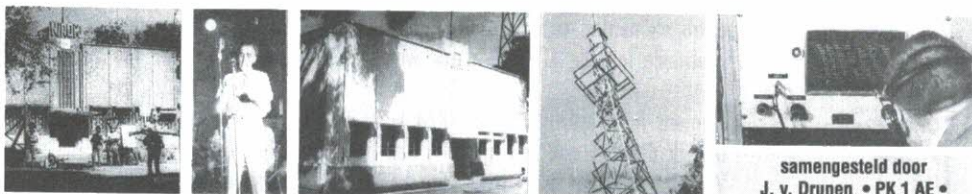


FILMPREMIÈRE

40 jaar Radio
1915 - 1955



een compilatie
van
historische
radio-
gebeurtenissen



samengesteld door
J. v. Drunen • PK 1 AE •

montage geflankeerd door omroeper Van den Berge, tot voor kort in Nederland perschef Koninklijk Huis Rijksvoorlichtingsdienst), beelden RVD-coördinatiecentrum tijdens de watersnood van 1953, etcetera. De film eindigt bij de opkomst van de televisie in Europa (Eurovisie 1955).

Studio-excursie

Na afloop van het filmprogramma rondgang door de studio's, de vernieuwde av-dubbing en viewingruimten, alsmede tv-trainingscentrum van RNWO (waar onlangs alle camera's en bijbehorende componenten door nieuwe Philips apparatuur vervangen).

Algemene informatie

Na de receptie wordt aan hen die zich hiervoor hebben opgegeven een uitgebreide Ind. rijstmaaltijd geserveerd (kosten f 35,— p.p). *De vervaardiging van de aluminium plaquette, formaat 80x60 cm op zwart passepartout, is behalve door ex-PK's mogelijk gemaakt door een bijdrage uit het Veron-fonds en een gift van de VRZA.* Het ontwerp is van John Lekahena PAoJIL (ex-PK7NL) te Huizen.

Noot

Er is nog een (beperkt) aantal plaatsen in de

studio voor belangstellenden, waarbij voorrang zal worden verleend aan oud-tropengangers. Een verzoek, liefst voorzien van zoveel mogelijk achtergrondgegevens, plus 3 postzegels van 65 cent (los bijgevoegd, niet opplakken s.v.p.!) kunt u hiertoe richten aan: *PK-archief, Postbus 45651, 2504 BB Den Haag.* De sluitingsdatum is 15 mei 1988; daarna wordt u een toegangskaart toegestuurd of bij overtekening een bericht van afwijzing. Zij die i.v.m. overtekening helaas zijn afgewezen, ontvangen ná 30 mei van het PK-Comité in ieder geval als troost een fraai uitgevoerde herdenkingskaart.

ATTENTIE AWARD-HUNTERS!

Ieder jaar op 5 mei en 15 augustus is P14PLM/A van 14 tot 16 uur Ned. tijd op 80 en 2 meter speciaal in de lucht voor het behalen van het PK-certificaat door derden. Verder zal worden bevorderd dat op deze data de op dit moment in Nederland nog actief zijnde 14 ex-PK's zoveel mogelijk in de lucht zijn.

PAoCWS, awardmanager PK-certificaat



JUTBERG 1988

HET 25e VRZA AMATEUR RADIO-KAMP

Beste leden van de VRZA,

Ook ditmaal ben ik weer gevraagd een voorwoordje te schrijven over het Jutberg 1988 radio-kamp.

Elders in deze CQ-PA vindt u alle relevante informatie.

Evenals voorgaande jaren belooft het weer wat goeds te worden, alhoewel ik het gevoel heb dat het woord „goed“ wellicht vervangen dient te worden door „knaller“!

Vergeet niet dat wij 25 jaar VRZA radio-kamp te vieren hebben.

Het programma is overladen met zorgvuldig geplande activiteiten, voor elk wat wils. Het organiserend comité, in dezelfde formatie als vorig jaar, heeft weer haar uiterste best gedaan en hun kwaliteiten kennende staat sukses voor mij bij voorbaat vast!

Ter gelegenheid van een kwart eeuw VRZA radio-kamp is er tevens een aantal extra elementen aan de reeds lange lijst van evenementen toegevoegd. Hiermede laat de VRZA zich ook weer ruimschoots naar buiten toe zien!

Namens het bestuur van de VRZA wens ik alle radio-kampbewoners (daar ben ik ditmaal ook zelf bij, hi!) een heel fijne tijd toe.

Voor de thuisblijvers zeg ik, kom beslist eens kijken en proef wat VRZA stemming van de bovenste plank!

De „afdronk“ is zodanig dat wij u dan automatisch volgend jaar weer terugzien!

Henk Huizinga PAoPRT
Voorzitter VRZA

JUTBERG-AANBIEDINGEN

- | | |
|--|--------|
| * 50 MHz Transverter. Print + bouwbeschrijving | f 15,— |
| * ATV converter. Print + bouwbeschrijving (principe micro-wave) | f 10,— |
| * ATV zender. Printen (7 st.) zoals beschreven in CQ-PA kerstrn. '87 | f 65,— |
| * VLF converter. Print + bouwbeschrijving (fax stations) | f 2,50 |
| * Fax/Sstv voor C64. Interface print, beschrijving en software . . | f 25,— |
| * 100 ker. condensatoren (mix) | f 7,50 |
| * 100 Doorvoer condensatoren | f 5,— |
| * 3 st. BF981 of BFR96 of BFR90 | f 5,— |
| * 2 st. 2N3866 (1 wtt. 2 m / 70 cm) | f 5,— |
| * 10 st. BF199 | f 2,50 |
| * 2 st. BFY90 | f 4,— |

Verder hebben wij een groot assortiment dioden, kristallen, transistoren, condensatoren, stekkers, etc. etc. bij ons, op de radiomarkt 'Jutberg'.

STAND: PAoENS/PE1ACB

PROGRAMMA JUTBERG '88

7 t/m 14 mei 1988

Door onvoorziene omstandigheden kan het programma gewijzigd worden.



ZA

7

MEI

- 15.00-17.00 uur **Testjacht** op 80 cm, 2 meter en 70 cm.
Cor PAoCHN gaat ergens zitten met de zenders om u gelegenheid te geven uw peilontvanger te testen of als u een nieuwe gebouwd heeft deze te leren kennen.
Geen inschrijving!!!
- 18.00 uur Kampradio met de opening door de voorzitter, berichten, mededelingen etc.
- 18.00 uur De opening wordt gelijktijdig ook op ATV uitgezonden.
- 20.00 uur **Trainingsjacht**. Een jacht speciaal bedoeld om degenen, die nog nooit een vossejacht gedaan hebben, de weg te wijzen hoe dat nu precies gaat. Daartoe een oproep aan ervaren jagers om de nieuwelingen onder ons de weg te wijzen.
Tevens opgeven wie de volgende morgen aan de dauwtrapjacht mee wil doen. Cees moet weten hoeveel brood hij moet reserveren.
- 22.30 uur De eerste ATV uitzending met de beelden die gemaakt zijn van de opbouw, de opening en Jutberg 1987.

ZO

8

MEI

- 07.30 uur **Dauwtrapjacht** op 2 meter. Degenen die de eerste nacht slecht geslapen hebben en vroeg wakker zijn kunnen lekker door het frisse bos trimmen. Ontbijt is niet nodig, want dat doet u bij de „vos“ onder het gekwinkeler van de vogels.
- 14.00 uur **PAN-cross**. Degenen die verleden jaar deze cross gedaan hebben en degenen die de beelden na afloop bekeken hebben, hebben gezien dat het lachen, gieren, brullen was. Nico heeft weer zeer originele spelen in zijn hoofd en de Jutberg heeft attributen van de laatste „Zomer-Sterrenslag“ weten te bemachtigen. Wat u nodig heeft, is alleen een 2 meter ontvanger om de opdrachten te kunnen horen. Het hele spel speelt zich af op de Jutberg.
- 18.00 uur Kampradio met de uitslagen, mededelingen en berichten.
- 18.30 uur Herhaling ATV van gisteren.
- 19.00 uur **Damescafé**. De heren mogen afwassen en opruimen, want de dames hebben ook vakantie. De dames gaan naar de kantine, waar ze onder het genot van een kopje koffie kunnen bijpraten of nader kennismaken.
- 20.00 uur **Pieperjacht** op het terrein. Waar zullen de piepers nu weer zitten.
- 22.30 uur ATV-uitzending met beelden van deze dag.

MA

9

MEI

- 10.00 uur **Damesjacht**. De dameswisselboom moet verdedigd worden, zal Caya hem dit jaar weer winnen?
- 12.00 uur **Lange jacht**. Afdeling Zoetermeer heeft op zich genomen deze jacht te doen. Waar deze jacht naar toe gaat zult u wel merken.
- 18.00 uur Kampradio met uitslagen en mededelingen.
- 18.30 uur Herhaling ATV van de vorige avond.
- 19.30 uur **Handicapjacht**. Verleden jaar hebben we voor de eerste maal dit spel gedaan. Vanwege het vroege tijdstip in het seizoen beginnen we een half uur vroeger. Het valt niet mee om de verstopte piepers met een blinddoek op het voetbalveld te vinden.
- 22.30 uur ATV met de beelden van deze dag.

DI

10

MEI

- 10.00 uur **B. Dingerdisjacht.** Let op!!! Deze jacht zit vol voetangels en klemmen. De trukendoos wordt opengetrokken en deze jacht zal niet lang in afstand zijn, maar wel moeilijk. Hard lopen is uit den boze, koppie gebruiken!!!
- 10.00 uur **Kleuterspelen.** De kleuters gaan, onder leiding van tante Liduin, knippen en plakken en iets leuks maken.
- 13.30 uur **Excursie** naar het Openluchtmuseum in Arnhem. Vorig jaar heeft dit museum volop in de belangstelling gestaan. Het is een uniek museum en zeer de moeite waard. De middag is echt te kort.
- 18.00 uur Kampradio met uitslagen en mededelingen.
- 18.30 uur Herhaling van de ATV van de vorige avond.
- 21.30 uur **Nachtjacht.** De Jutsianen en de Priesnitzsianen zijn elkaar weer tegengekomen en prompt werd de strijdbijl weer opgegraven. Het zal weer zeer spannend worden.
- 22.30 uur ATV voor degenen die thuis blijven.

WO

11

MEI

- 09.00-12.00 uur **Markt** in Dieren. De gezellige markt waar iedereen iedereen tegenkomt. Hier kunt u de boodschappen doen voor de komende dagen.
- 10.00 uur **Jeugd pieperjacht.** Terwijl de ouders markten, kan de jeugd piepers gaan zoeken op het terrein.
- 14.00 uur **Grote jacht.** Wat dat gaat worden is een verrassing. Het Gooi gaat dat voor ons verzorgen.
- 18.00 uur Kampradio met de mededelingen en uitslagen.
- 18.30 uur Herhaling ATV van de vorige avond.
- 20.00 uur **Stevige jacht.** Degenen die vandaag gekomen zijn hebben nu de kans om een leuke avondwandeling te maken.
- 22.30 uur ATV met de beelden van deze dag.

DO

12

MEI

- 10.00-14.00 uur **Radiomarkt.** Willen zij, die met de auto komen, zich houden aan de aanwijzingen van hen die het verkeer regelen? Zij hebben instructies gekregen om alles in goede banen te leiden. Zet uw auto zodanig neer dat u het andere verkeer niet belemmert. Wat maakt die paar meter nu uit, op de markt loopt u veel meer!!!
- 14.00 uur Trekking van de hoofdprijs van de verloting. De hoofdprijs is een MS-DOS computer (IBM Compatible) beschikbaar gesteld door G2 Computer Systems uit Alkmaar. Verder zeer vele leuke prijzen.
- 14.30 uur **Guinness Book of Records.** Vanmiddag wordt een poging ondernomen om een verbinding te maken met een gigantisch grote seinsleutel. Het rekord staat op naam van België met een seinsleutel van 1.20 meter. Dit gaan wij verbeteren. Door Peter PDoPHA is een veel grotere seinsleutel gebouwd. Hoe groot??? Dat is nog geheim. U kunt hem zien op de Jutberg. Door Ger PAoWX zal een poging ondernomen worden om het rekord te breken door met deze gigantische seinsleutel een verbinding te maken. Als dat lukt, zal dat opgenomen worden in het Guinness Book of Records.
- 18.00 uur Kampradio met mededelingen, uitslagen etc.
- 18.30 uur Herhaling ATV voor degenen die gisteravond niet konden kijken.
- 19.00 uur **Grote barbecue.** Omdat het tijdens de barbecue *altijd* gaat regenen staat nu de grote tent op het terras voor de kantine. Mocht het koud zijn, onder de tent is het lekker warm.
Let op!!! Tijdens de barbecue worden de prijzen uitgereikt aan degenen die in de afgelopen dagen hun best hebben gedaan.
Aan het eind kunt u inschrijven voor een klein spannend jachtje.
Is iedereen voldaan en zijn de prijzen uitgereikt, dan gaan we gezamenlijk naar de feëriekke sprookjesfee die haar verhaaltje gaat vertellen aan de kleintjes. De start van het kleine jachtje is bij de fee.
- 22.30 uur ATV met de fantastische beelden van deze dag.

VR

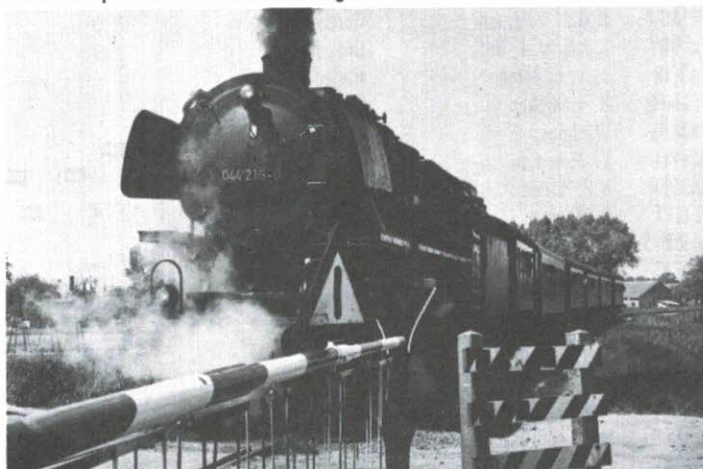
13
MEI

- 10.00 uur Start van de **80 meter jacht** heren. De heren moeten hun 2 meter peilapparatuur inleveren.
- 10.00 uur Start van de **dames 2 meterjacht**.
Wegens het enorme succes van verleden jaar gaan we daarna **PIEPERS ROOIEN!!!** In tegenstelling tot vorig jaar moet nu iedere gevonden pieper meteen ingeleverd worden. Ieder gevonden pieper wordt gemerkt op uw startbewijs.
- 14.00 uur **Grote bingo**. De bingo is alleen voor de zend- en luisteramateurs met hun familieleden. We hebben weer een groot aantal originele prijzen voor u gekregen. De hoofdprijs is een MS-DOS computer (IBM Compatible) beschikbaar gesteld door G2 Computer Systems uit Alkmaar. Een prijs die er niet om liegt. De waarde is zeer hoog, veel hoger dan de prijs van uw bingokaartje.
- 18.00 uur Kampradio met de uitslagen en gegevens voor de volgende dag.
- 18.30 uur Herhaling ATV van de vorige dag.
- 20.00 uur **Disco** voor de jeugd in het Juttershol.
N.B. Hier worden geen alcoholische dranken geschonken!
- 21.00 uur **Feestavond**. De feestavond is alleen toegankelijk voor de zend- en luisteramateurs. Vanavond is het *verplicht* om uw call-badge te dragen, anders heeft u geen toegang.
- 22.30 uur *Geen* ATV uitzending.

ZA

14
MEI

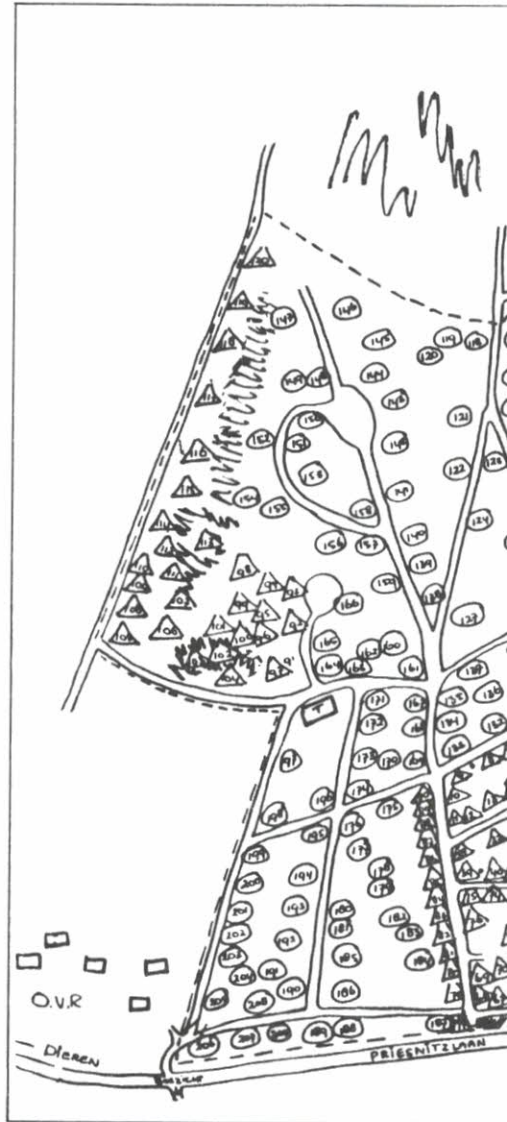
- 10.30 uur **JUTBERG ONDER STOOM**. Om 10.30 uur vertrekken we van de Jutberg naar de stoomtrein die op een bepaalde plaats voor ons klaar staat. Neem uw 2 meter peilapparatuur mee, want die heeft u nodig. Dit wordt een spektakel, nog nooit vertoond!!!
Onderweg gaat een restauratiewagen mee waar u, tegen betaling, broodjes, koffie etc. kunt kopen. De treinreis gaat naar Apeldoorn en retour. Onderweg wordt gestopt voor een zenderspel. De rest is een verrassing!!!

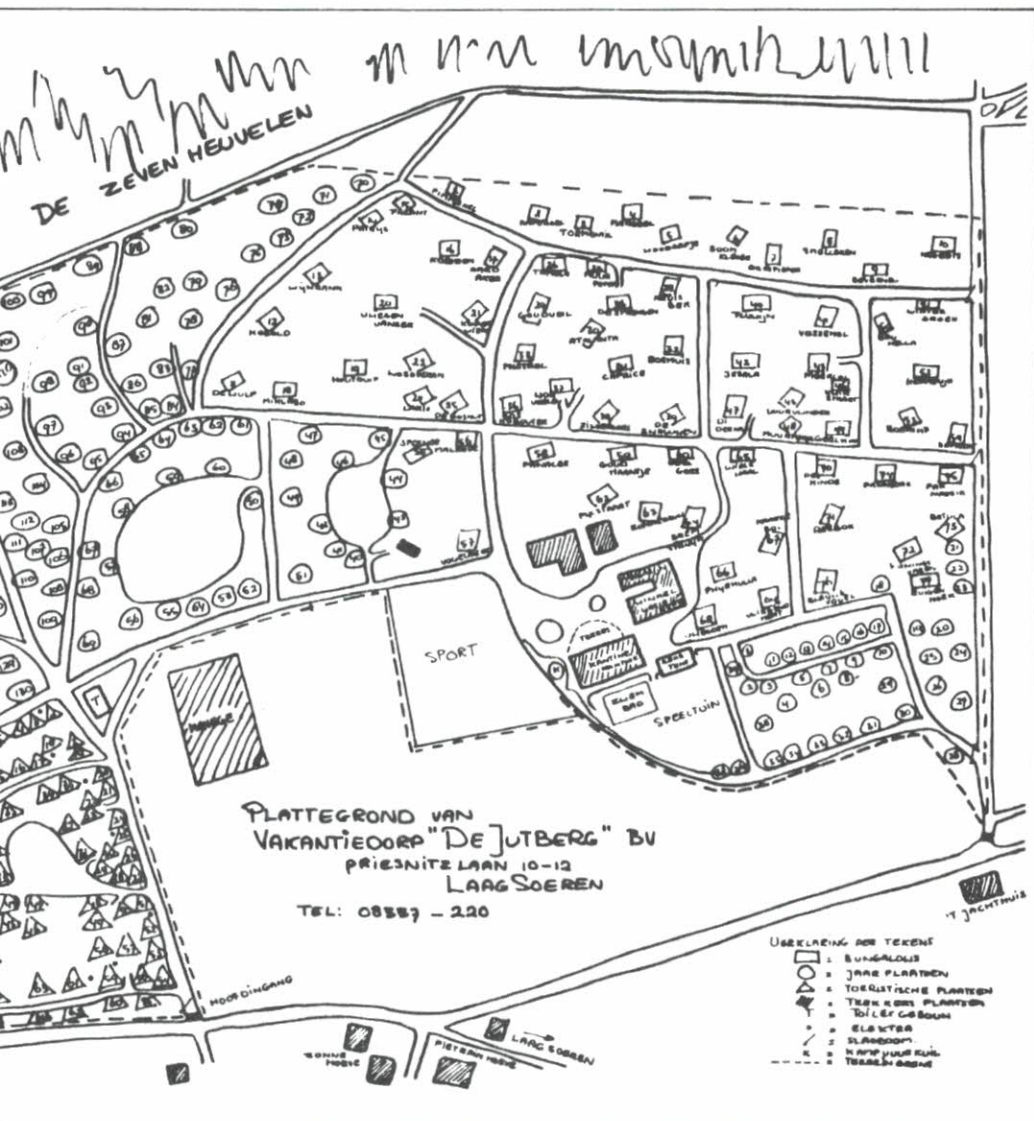


- ca 16.00 uur Na afloop van de treinreis gaan we in de kantine van de Jutberg wat napraten onder het genot van een kop koffie of thee. Hier kunt u uw voor- of afkeuring uitspreken over de afgelopen week. Aan uw reacties hebben wij zeer veel!
- 18.00 uur Kampradio en sluiting.
- 19.00 uur Laatste ATV-uitzending. Dit zal een live-uitzending worden met de ongemonteerde beelden van de treinreis.
- 20.30 uur **Laatste rommeljacht**. De dames halen de piepers op bij het Damhert en verstoppen ze. Inschrijven bij de kantine en afmelden bij het *Damhert*.

DEELNEMERS

CALL	NAAM	BUNGALOW/ KAMP.PL.
PEoAKZ	A. Keet	Aardaker
PA-Keet	Keet	Aardaker
PE1HCC	A. Keet	Tent
PE1GTE	J.A.F. Smit	Atalanta
PE1JZQ	H.W. Geitz	Bevernel
PE1LOB	J. Klaver	Bevernel
PE1JFR	F.A. van Laarhoven	Bevernel
PA2BPT	P. Tauber	Bevernel
PA3DER	P.J. Houtriet	Boomklever
PAoTMW	W.D. Zitman	Bosrank
PAoZE	J.B. Hoekstra	Brunella
PA3BWK	W. Hollemans	Brunella
	A. Jongkind	Brunella
PAoBMC	B. Deiman	Damhert
PAoBMC	B. Deiman	Caravan
PA3CHK	O.R. Langelaar	Caravan
PAoVRC	C. de Vries	Caravan
PA-8698	C.P. Mathijszen	Eekhoorn
PAoVDZ	J.A. Stierhout	Eekhoorn
PAoWIL	J.J. Remmers	Geelvink
PAoCHN	C. Hartman	Geelgors
PAoCWR	C. Woerig	Gentiaan
PAoWX	G.J. Kooiman	Goudhaantje
PA-3688	I.E. Kooiman-v. Dijk	Goudhaantje
PE1MBZ	H.G.J. Veldman	Goudveil
PAoBRV	A.J.N. v.d. Berg	Graspieper
PA3CIR	J. v.d. Bergen	Hagedis
PE1MFU	R. Heerekop	Hagedis
PA3ARL	Wilshaus	Caravan
PAoVYL	C. Moerman	Tent
PA3DFR	V.P. Strien	Tent
PE1LPF	R. Tensen	Tent
PA-8815	P.L. v.d. Wal	Tent
PDoPKT	P.L. v.d. Wal	Tent
PE1BCY	R. Hobers	Houtduif
PE1PGT	H.J. Koliijn	Houtduif
PDooQW	J. Chaudron	Caravan
PA3ATW	J.C.M. v.d. Hoeven	Issala
PAoWPJ	W.P. v. Hoey	Malrove
PAoEG	P. Engel	Marobel
PAoPRT	H. Huizinga	Meerkol
PAoTNT	F. van Grafhorst	Oehoe
PAoTMU	T.P. Munnik	Oehoe
PE1BBV	O.R. Simmelink	Oehoe
PA3DUY	D. Kuipers	Phyrhulla
PA3DZI	M.L. v.d. Plaats	Phyrhulla
PA-9009	D.G. Roos	Phyrhulla
PA3EUE	G.J. v.d. Riet	Caravan
PDooJLP	Bea v.d. Riet	Caravan
PE1JCW	C. Smulders	Pimpernel
PE1KLK	C. Groote	Rapunzel
PAoCWS	B. Hendriks	Reebok
PA-1030	F. Hendriks-Winter	Reebok
	G. Buys-Geene	Smelleken
NL-10456	.....	Smelleken
PAoRTW	B. van Es	Sperwer
PDooNOG	Ge van Beers	Sprengen
PA3ANI	W.R. v.d. Velden	Tapiola
PDooDKV	G. v.d. Velden	Tapiola
PDooPEH	Chr.C.C. Smet	Tormentil
PAoXYL	B. van Rossum	Vliegend Hert
PAoBEA	F. van Rossum	Vliegend Hert
PDooNXT	M. van Rossum	Vliegend Hert
PA3DKT	D. Bezemer	Vliegenvanger





PE1GPT	H.J. Kolijn	Vliegenvanger	PA-4601	B. Vieveen	Caravan 2
PE1KML	E. Roggekamp	Vliegenvanger	PA3BLA	H.G. Pauw-Everlo	.....
PDoNNQ	W. Roggekamp	Vliegenvanger	PA3CAB	J. Pauw	.....
PE1FAB	J.H. Smit Duyzenk	Vossehol	PE1MJV	J. Kleinjan	Caravan 24
PE1MCJ	J. Bakker	Vossehol	PA3BJQ	A.J. Kooij	Caravan 45
PAoMW	J.J. Burgemeester	Wintergroen	PAoMJA	J. Moolhuizen	Caravan 64
PE1AOM	C. Krijnse Locker	Wintergroen	PA3DKN	R.R. Borsje	Caravan 79
PAoSIR	G. Visser	Wintergroen	PE1AFN	Th. van Kranen	Caravan 102
PE1MAW	H.W. Goossen	Wolverleij	PAoAWN	A. Westenber	Caravan 106
NL-9232	W. van Ark	Woudaapje	PA3BNS	Ans Westenber	Caravan 106
PA-8190	P. Dongelmans	Zonnedaaw	PE1EXG	A. Loois	Caravan 109
PE1LZV	J.A. de Rijk	Caravan 1	PE1AYJ	F.M. Bakelaar	Caravan
PA3DNW	G.H. Bolmers	Caravan 2	PDoPGT	H. Verloop	Tent

Bezoekers

Bezoekers zijn te allen tijde welkom op de Jutberg. U betaalt geen entreegeld. Op het kantoor kunt u vragen waar degene staat die u wilt bezoeken. Ook wijzen BP-peilen de weg waar u moet zijn. U moet er echter rekening mee houden dat degene die u wilt bezoeken niet thuis is, maar met een spel of jacht meedoet. Raadpleeg dus eerst het programma. Parkeer uw auto alleen op de daarvoor bestemde plaatsen. In geen geval achter of opzij van de kantine. Ook de paden en de wegen moeten vrij blijven voor het verkeer op de Jutberg. Wilt u meedoen met een spel of jacht, dan is het dragen van een call-badge verplicht. Deze zijn verkrijgbaar op het kantoor of bij het Damhert. Prijs: f 1,50.

Wilt u aan een vossejacht meedoen, dan kan dat natuurlijk. De inschrijftijd is ca 15 minuten van te voren. De start is op het tijdstip zoals in het programma staat aangegeven.

Het inschrijven, starten en afmelden is altijd in of bij de kantine, tenzij anders aangegeven. Ook voor bezoekende deelnemers geldt: afmelden verplicht!!! Want het is niet denkbeeldig dat u verdwaalt in de bossen.

Bent u weggegaan zonder u af te melden, dan komt er een grote zoekactie op gang, terwijl u rustig naar huis rijdt. Dit geldt natuurlijk ook voor de deelnemers van de Jutberg. Enkelen kunnen zich nog wel herinneren dat, terwijl zij lekker lagen te slapen, ze midden in de nacht wakker gemaakt werden omdat ze zich niet afgemeld hadden en als vermist waren opgegeven.



Bakenzender

Zodra de eerste deelnemer zich afgemeld heeft in de kantine, komt er een bakenzender op de Jutberg in de lucht. Deze gaat niet eerder uit de lucht totdat de laatste zich afgemeld heeft.

Mocht u echter verdwalen, raak dan niet in paniek:

1e De avondjachten spelen zich nooit af in de grote bossen. (Dit is een verbod van de boswachter.) Waar ze 's avonds gehouden worden, is altijd een grote weg in de buurt waar u aan een automobilist kunt vragen naar de goede weg.

2e Overdag: zoek altijd een asfaltweg of een breed pad. Daar komen altijd wel mensen die u verder de weg wijzen. Bent u erg ver verdwaald en komt u een huis tegen met een telefoon, schroom dan niet de Jutberg te bellen zodat we u kunnen ophalen.

Voor de bezoekers en gasten geldt: als u gaat wandelen in de bossen en u bent er niet bekend, vermeldt dat even. Het is niet denkbeeldig dat u, als u verdwaalt, ergens in Arnhem uitkomt.

Voor alle bewoners, gasten en bezoekers geldt: als u iemand mist en hij of zij komt na een paar uur niet „boven water“, meldt dat òf op het kantoor van de Jutberg, òf bij het huisje „Damhert“. Dan kan er een zoekactie gestart worden.

Verantwoording

Voor alle spelen, vossejachten etc. neemt de directie van de Jutberg en de organisatoren van het VRZA Radiokamp geen enkele verantwoording.

Ook voor diefstal, inbraak, brand en ongevallen bent u zelf verantwoordelijk.

Mocht u tijdens de spelen, vossejachten etc. iets opmerken dat niet normaal is, bericht zo spoedig mogelijk de Jutberg. Heeft u een zender bij u, dan heeft u de plicht om hulp in te roepen, ook tijdens vossejachten. Hoe sneller hulp aanwezig is, hoe beter.

Radiomarkt

Op Hemelvaartsdag is van 10.00 tot 14.00 uur weer de grote radiomarkt. De auto's worden geparkeerd op het voetbalveld. Houdt u aan de aanwijzingen die gegeven worden door degenen die het verkeer op de Jutberg regelen. Zij staan er ook niet voor hun lol, maar om alles in goede banen te leiden. Blokkeer dus niet de wegen en de paden zodat er niemand meer in of uit kan.

Op de radiomarkt is ook de VRZA Leden-service. Deze kunt u vinden in de kantine.

Guinness Book of Records

Op Hemelvaartsdag, 's middags, zal een poging gedaan worden om een verbinding te maken met een zeer grote seinsleutel. Het huidige rekord staat op naam van België met een sleutel van 1.20 meter. Hopelijk kunnen we dat verbeteren.



„JUTBERG ONDER STOOM“

Zoals u al in CQ-PA heeft kunnen lezen, heeft de VRZA-Jutberg, ter gelegenheid van de 25e kampweek, de stoomtrein Dieren-Apeldoorn voor ons georganiseerd. Tijdens de Jutbergweek kunt u kaarten verkrijgen à f 2,- p.p. bij het huisje „Damhert“ of op het kantoor met vermelding van call of luisternummer.

De sluitingsdatum is vrijdag 13 mei. Daarna kunt u geen treinkaartjes meer kopen.

Prijsvraag

Tijdens de rit met de trein zal een 80 meter station actief zijn. Hieraan is een prijsvraag verbonden, waar alle zender- en luisteramateurs aan mee kunnen doen. De vraag is: hoeveel verbindingen worden er tijdens de rit met de trein gemaakt.

Oplossingen kunt u per briefkaart sturen naar:

J.A.P.M. Stierhout PAoVDZ,

Postbus 265,

6950 AG Dieren.

De oplossingen moeten binnen zijn op woensdag 18 mei. Briefkaarten of QSL-kaarten die daarna binnenkomen doen niet meer mee.

De uitslag wordt bekendgemaakt op zondag 29 mei op de ALV in Apeldoorn.

Iedereen die een oplossing instuurt krijgt de speciale QSL-kaart toegestuurd.

Degenen, die met de trein meegaan, moeten op zaterdagmorgen om 10.30 uur op de Jutberg aanwezig zijn. Gezamenlijk gaan we naar de trein die „ergens“ staat. Dat is zeker niet in Dieren. Daar kunt u *niet* opstappen. Wilt u meedoen met het spel onderweg, dan heeft u een 2 meter peildoos nodig. De rest leest u in de kampkrant. Er gaat ook een restauratiewagen mee waar u broodjes, koffie etc. kunt kopen. Dit voor eigen rekening.



Kampadres en telefonische oproepen

Het adres van de Jutberg is:

Vakantiedorp „De Jutberg“,

Jutberg 78, 6957 DP Laag-Soeren.

Telefoon 08337-220.

Telefoon voor de nacht: 08337-411.

Laat degene die belt duidelijk zeggen wie hij moet hebben en het telefoonnummer naar wie ze terug moeten bellen. Het is door de grote afstanden in het kamp onmogelijk dat de gezochte aan de telefoon wordt geroepen. Dit jaar hebben we lijsten van de VRZA-deelnemers, die zich via Cees PAoVRC hebben opgegeven, op call, op huisje en op naam. Dat maakt het zoeken gemakkelijker. De deelnemers van de Jutberg kunnen terugbellen via de telefooncel die staat naast de ingang van het kantoor.

OPSPORING VERZOCHT!!!

Vroeger waren er spandoeken en vlaggen van de VRZA die tijdens de kampweek op de Jutberg hingen. Wie kan ons vertellen waar die gebleven zijn? Navraag heeft niets opgeleverd en we zouden ze graag terug hebben. Komen ze niet boven water, dan mogen we aannemen dat ze „geleend“ zijn.

Inpraatstation PA6JUT

In principe is er een inpraatstation op 145,500. Maar u kunt niet verlangen dat ze de hele dag luisteren of er misschien iemand is die ingepaard wil worden. Ook tijdens vosseljachten is het station niet actief om de jacht niet te verstoren. Wilt u ingepaard worden en u hoort iemand van de Jutberg, roep hem dan aan en hij zal u verder wijzen.

Kamptelevisie

Ook dit jaar hebben we weer kamptelevisie. Deze is alleen bedoeld voor de Jutberg zelf en niet de hele omgeving. De antenne wordt zodanig neergezet dat hij het hele kamp dekt en er wordt geen rekening mee gehouden dat de omliggende plaatsen ook mee kunnen kijken.

Het ATV-signaal wordt ook op de kabel-TV van de Jutberg gezet, zodat de huisjes een ongestoorde ontvangst hebben. Is er geen uitzending, dan kunt u daarop de kabelkrant volgen met de uitslagen, berichten, wetenswaardigheden etc.

Barbecue

Speciaal voor onze gasten op Hemelvaartsdag hebben we de barbecue verschoven naar donderdagavond. Zij kunnen dan ook mee barbecuen. Voor bezoekers is de aanvang om 17.00 uur, terwijl wij om 19.00 uur beginnen. Tijdens de barbecue worden de prijzen uitgereikt van de spelen en jachten, die in de afgelopen dagen gehouden zijn.

OPROEP!!!

Jos Stierhout PAoVDZ moet er helaas om gezondheidsredenen mee stoppen. Aan hem hebben we, vooral in de beginfase van de Jutberg, veel te danken. Ook de laatste 3 jaar hebben we veel van hem kunnen leren. Daarom zoeken wij iemand die de taak van Jos wil overnemen. Wie wil ons helpen??? Inlichtingen kunt u krijgen, tijdens de Jutberg, in het huisje „Damhert“ of bij één van de andere leden van de organisatie.

Wie organiseren deze 25e Jutberg

Frits van Rossum	PAoBEA
Ben Deiman	PAoBMC
Cor Hartman	PAoCHN
Jan Moolhuizen	PAoMJA
Jos Stierhout	PAoVDZ
Cees de Vries	PAoVRC
Jan Burgermeester	PAoMW
Jan van Riet	PA3EUE
Theo van Kranen	PE1AFN
François van Laarhoven	PE1JFR

AMATEURRADIOMARKT

De Amateurradiomarkt, op Hemelvaartsdag 12 mei 1988, is ook dit jaar weer een van de hoogtepunten van de VRZA-kampweek.

De kramenmarkt wordt weer gehouden in en rond de Jutberg-kantine en duurt van 9.00 tot 14.00 uur. Wilt u zich s.v.p. houden aan de aanwijzingen, die onze parkeerregelaars aan u geven? Dit bevordert een vlotte doorstroming van deelnemers en bezoekers.

Tot op heden (15 april) hebben de volgende deelnemers zich opgegeven (in willekeurige volgorde):

Hr. Glotze, Mevr. Wilshaus, PAoENS, Hr. Vervoort, PAoMJA, PAoMEY, PAoMER, PAoTMW, PE1AFN - Intranet, Elecshop, PAoVDZ, Han Görtz-Fonds, VRZA Jutberg-kommissie, PE1LZA, PDoMBU, PAoVSW, PAoKBT, VRZA afdeling Apeldoorn, Fa. Dolstra, Hr. Vaassen, PDoAEC, PAoLOK, Hr. Stevelink, Hr. Caarels - PA-8844, PA3CWD, VRZA Leden-service.

Alléén voor degenen, die de kraam op *tijd* (d.w.z. vóór 5 mei dient uw betaling *binnen* te zijn) *betaald* hebben, staat de kraam klaar! Deze regel geldt ook voor hen, die alsnog aan de markt willen deelnemen.



Het is mogelijk dat niet alle deelnemers dezelfde plaats als vorig jaar krijgen i.v.m. de veranderingen, die rond de kantine plaatsvinden. Zoveel mogelijk houden wij met uw wensen rekening.

Voor nadere info: PAoVDZ, telefoon 08337-652.

Prijs per kraam f 30,— door middel van betaalcheque of girostorting op postgiro 799272 t.n.v. J.D. Stierhout, Postbus 265, 6950 AG Dieren.

Zo mogelijk is de PTT-RCD weer aanwezig om uw portfoof te testen. Denkt u eraan om zendapparatuur te verkopen met inachtneming van de machtigingsvoorwaarden?

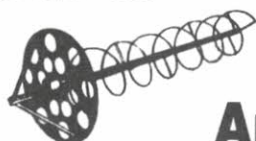
VHF-UHF ANTENNES**ANDES**

CIRCULAIRE POLARISATIE, FB VOOR SATELLIET (OSCAR 13) - TROPO - MS - SPOR-E - DX.

NIEUW - MET N-CONNECTOR

X-Quad

- Ontwerp: DJ4SD
- Compact en sterk
- Polariseren vanuit de shack omschakelbaar

**Helix Antennes**

2 m	Helix 200, 9,5 dB	.....	f 383,—
70 cm	Helix 70, 9,5 dB	.....	f 239,—
70 cm	Helix 70-2, 12,5 dB	.....	f 375,—
70 cm	Helix 70-2, verlengstuk	.....	f 129,—
23 cm	Helix 23, 9,5 dB	.....	f 120,—
23 cm	Helix 23-2, 12,5 dB	.....	f 168,—
23 cm	Helix 23-4, 16 dB combi	.....	f 243,—

	70 cm	2 m
Elementen:	18	12
Gain:	12,8 dB/d	10,5 dB/d
Lengte:	1,27 m	1,34 m
Gewicht:	1,5 kg	2,2 kg
Prijs:	194,—	228,—



VERZENDING FRANCO DOOR GEHEEL NEDERLAND

ANTENNE TECHNIEK

Kerkgracht 5 - 1782 GJ Den Helder - Tel. 02230-18793



Kwartskristallen

Wij fabriceren kwartskristallen volgens hoogwaardige specificaties op iedere gewenste frequentie tussen 2 en 175 MHz.

SPECIFICATIES: Afregeltolerantie 20 Hz/MHz (een kristal van bijv. 10 MHz kan dus maximaal 200 Hz in frequentie afwijken!).

Tot 20 MHz kan in grondtoon worden geslepen; daarboven in 3e overtone. Vanaf 4 MHz kunnen kristallen in **ALLE** behuizingen vervaardigd worden; in het gebied 2-4 MHz slechts in de beide grote uitvoeringen.

BESTELGEGEVENS: Bij bestelling dienen frequentie en gewenste behuizing te worden opgegeven; het kristal wordt dan in serie-resonantie geslepen. Is parallel-resonantie gewenst dan dient ook de gewenste parallel-capaciteit te worden vermeld.

Tegen geringe vergoeding (*f* 2,50) verdiepen wij ons in uw specifieke schakeling; een schema moet dan bij de bestelling worden bijgesloten.

BEKENDE APPARATUUR: Is het kristal voor een bekend amateur apparaat, bijv. Yaesu, Icom, Kenwood, Heathkit, Trio etc. (maar bijv. ook mobilifoons van Philips of Storno) dan is het voldoende merk en type op te geven, alsmede de gewenste zend- of ontvangfrequentie.

BETALING: Vul de bestelgegevens in op de voor mededelingen bestemde ruimte van een girokaart en maak het benodigde bedrag over naar girorekening 4176315 van Rijff Kwarts Techniek te Den Haag.

GARANTIE: Wij garanderen onze kwartskristallen gedurende een periode van één jaar. Geen garantie geldt indien onjuiste of onvolledige bestelgegevens verstrekt worden, of bij onjuist gebruik of breuk.

- Grondtoon 2-25 Mc *f* 25,00
- Grondtoon 25-30 Mc *f* 30,00
- 3e overtone 20-75 Mc *f* 25,00
- 5e overtone 75-175 Mc *f* 30,00

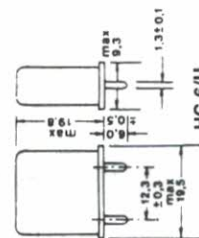
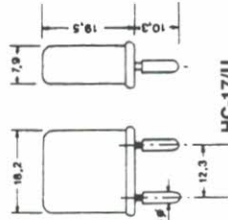
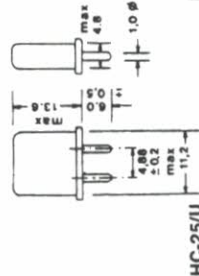
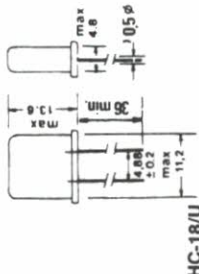
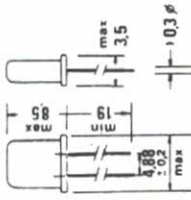
Prijzen incl. BTW en verzendkosten

15-75 Mc

Prijs *f* 45,00

Andere freq. op aanv.

HC-45 U coldwell



RIJFF KWARTS TECHNIEK

Appelstraat 76 2564 EH Den Haag Tel. 070-254230 Gironnr. 4176315



contestkalender

Info voor deze kalender graag naar Ad de Bok PE1EBJ, Postbus 56, 5320 AB Hedel.

Kalender

2/5	18.00-22.00	Scandinavië activiteiten contest	SHF
3/5	18.00-22.00	Scandinavië activiteiten contest	VHF
5/5	18.00-22.00	Scandinavië activiteiten contest	UHF
7-8/5	14.00-14.00	Internationale contest	2 + hoger
7-8/5	14.00-14.00	RSGB contest	70 + hoger
10/5	18.00-21.00	VRZA regiocontest (19)	2 + hoger
14-15/5	13.00-18.00	DARC RTTY-contest	VHF-UHF
29/5		RSGB contest	70
1/5	13.00-19.00	AGCW-DL QRP/QRP-party CW	80 + 40
7-8/5	00.00-24.00	SLP-kompetitie SSB (136)	80 t/m 10
14-15/5	21.00-21.00	USSR CQ-M contest CW/SSB	80 t/m 10
21-22/5	16.00-16.00	ARI int. contest CW/SSB	160 t/m 10
28-29/5	00.00-24.00	CQ-WW WPX-contest CW (136)	160 t/m 10

CONTEST-INFO

AGCW-DL QRP/QRP-party

Op 1 mei van 13.00-19.00 GMT in CW op 80-40 m. Sekties: A = max. 10 W input of 5 W output, B = max. 20 W input of 10 W output en C = SWL's. Aanroepen: CQ QRP. Uitwisselen: RST + volgnr. + sectie. Punten: een QSO met het eigen land 1 punt en 2 punten voor de overige QSO's. De punten van een QSO met een station uit de A-sectie mogen worden verdubbeld. Elk station mag 1 maal per band worden gewerkt. Multipliers: elk DXCC-land. De SWL's moeten de beide calls en minstens 1 volledig rapport in het log vermelden. Score: Per band: punten maal multipliers en deze optellen. Logs (voor 31 mei) naar: Fritz Bach DK1OU, Eichendorffstraße 15, D-4787 Ge-seke BRD.

USSR CQ-M contest

Op 14-15 mei van 21.00-21.00 GMT in CW/SSB op 80 t/m 10 m. Sekties: A = single op.-single band, B = single op.-all bands, C = multi op.-all bands en klub-stations, D = SWL's. Uitwisselen: RST + volgnr. (USSR-stations

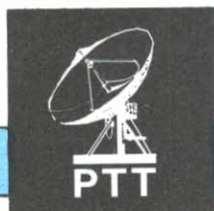
geven tevens een oblastnummer). Punten: een QSO met Europa (niet met PA) 1 punt en de QSO's daarbuiten 3 punten. Een station mag op meerdere banden worden gewerkt. Er mag echter niet binnen 10 min. na een QSO van band worden verwisseld. Multipliers: de landen volgens de R-150-S landenlijst per band. Score: punten maal het totaal multipliers. Wie minstens 10 USSR-stations heeft gewerkt, krijgt een badge. Logs (voor 1 juli) naar: CQ-M Contest Committee, P.O. Box 88, Moscow, USSR.

ARI int. contest

Op 21-22 mei van 16.00-16.00 GMT in CW/SSB op 160 t/m 10 m. Sekties: single op. CW, single op. SSB, single op. CW/SSB, multi op.-single TX CW/SSB en SWL's. Uitwisselen RST + volgnr. (Italiaanse stations geven RST + 2 letters van provincie-afk.). Punten: elk QSO met Italië, San Marino, Vaticaan en SMOM geeft 2 punten. Multipliers: elke provincie, San Marino, Vaticaan en SMOM per band. Score: totaal punten maal totaal multipliers. Logs: voor elke band een afzonderlijk log met summary-sheet (binnen 40 dagen) naar: ARI International Contest, Via Scarletti 31, 20124 Milano, Italy.

**BEZOEK DE HOBBYBEURS VOOR ELECTRONICA
in de IJSBAL TE LEIDEN op ZATERDAG 14 MEI.**

Inl. 071-156200 of 071-891126. PI4KGL is QRV op 145,250 MHz



ptt-informatie

Mededelingen o.a. van de Radiocontroledienst en andere PTT-zaken die van belang zijn.

CEPT-aanbeveling Spanje

Hierbij deelt de PTT u mede dat de CEPT-aanbeveling T/R 61-01 met ingang van 14 april 1988 in Spanje in werking is getreden. Bij de CEPT-klasse I dienen de roepletters voorafgegaan te worden door 'EA' en bij de CEPT-klasse II door 'EB'.

Onderstaand een bijgewerkt overzicht van landen:

CEPT-aanbeveling T/R 61-01

Tot op heden hebben 13 CEPT-landen de aanbeveling van toepassing verklaard. Griekenland en Portugal zullen naar wordt verwacht spoedig volgen.

CEPT-landen die de CEPT-aanbeveling T/R 61-01 tot nu toe van toepassing hebben verklaard.

Aanduidingen welke in het bezochte land voor de eigen roepletters moeten worden vermeld.

	CEPT-klasse I	CEPT-klasse II
België	ON/	ON/
Denemarken	OZ/	OZ/
— Groenland	OX/	OX/
— Faerøer Eilanden	OY/	OY/
Frankrijk (incl. Corsica)	F/	F/
— Guadeloupe	FG/	FG/
— Guyane	FY/	FY/
— Martinique	FM/	FM/
— Mayotte	FH/	FH/
— Nouvelle Calédonie	FK/	FK/
— Polynesië Française	FO/	FO/
— Reunion	FR/	FR/
— Saint Barthelemy	FJ/	FJ/
— Saint Martin	FG/	FG/
— Saint Pierre et Miquelon	FP/	FP/
— Terres Australes et Antartiques Fr.	FT/	FT/
— Wallis et Futuna	FW/	FW/
Liechtenstein	HB0/	HB0/
Luxemburg	LX/	LX/
Monaco	3A/	3A/
Nederland	PA/	PA/
Noorwegen	LA/	LA/
— Spitsbergen/Bear eiland	JW/	JW/
— Jan Mayen eiland	JX/	JX/
— Bouvet eiland/Antarctica	3Y/	3Y/
Oostenrijk	OE/	OE/
Spanje	EA/	EB/
West-Duitsland (incl. West-Berlijn)	DL/	DC/
Zweden*	SM/	SM/
Zwitserland	HB9/	HB9/

* Als gevolg van de nationale wetgeving in Zweden zal het slechts worden toegestaan gebruik te maken van amateurbanden boven de 144 MHz. Onder tijdelijk verblijf verstaat de Zweedse administratie een verblijf van niet langer dan 3 maanden. Bij verblijf langer dan 3 maanden en voor het gebruik van de amateurbanden beneden de 144 MHz dient een gastmachtiging te worden aangevraagd.

Voor CEPT-landen die de CEPT-aanbeveling nog niet van toepassing hebben verklaard dient een gastmachtiging aangevraagd te worden.

Gebruik van het amateurstation in de CEPT-landen

Volgens de CEPT-regeling hebben de radiozendamateurs in het buitenland niet meer bevoegdheden dan de bevoegdheden welke in eigen land op hen van toepassing zijn.

Verder dient de radiozendamateur elke beperking na te leven die wordt opgelegd ten aanzien van de plaatselijk geldende voor-

waarden, ongeacht of zij van technische aard zijn danwel vallen binnen het openbaar gezag in dat land.

Tijdens de uitzendingen in het buitenland moet de radiozendamateur zijn roepletters uitzenden voorafgegaan door de afkorting van het bezochte land (zie boven), gevolgd door de letter M voor mobiel gebruik en de letter P voor draagbaar gebruik.



resonantie

Opname in deze rubriek betekent niet dat de redactie of de VRZA het eens is met de inhoud. Uitvoerende bijdragen worden zonnig ingekort. Inzenden: Red. CQ-PA, t.a.v. C. Miedema PE1CZQ, Korenstraat 73, 1773 AR Kreileroord.

Graag even een resonantie op de overpeinzingen van Ome Bas uit CQ-PA nr. 8, jaargang 37 van 15 april 1988.

Bij het lezen van bovengenoemde overpeinzing van PAoRTW gingen mijn schamele haren (hi voor insiders!) recht overeind staan. Wat schrijft ertewe o.a.? "Wie hoort er ooit nog wel eens iets van de lichtkrant, slow-scan tv en amateur televisie?" Vooral dat laatste is me in het verkeerde keelgat geschoten.

PAoRTW heeft schijnbaar nooit gehoord van 4 ATV-contesten per jaar, waarvan 3 nationale en 1 internationale, met in Nederland meer dan 100 deelnemers op 70 cm en een stijgend aantal op 23 cm. Ook nooit gehoord van nieuwe ATV-omzetters in Nederland: PI6ATV, PI6EHV en PI6ATR? Ook CQ-PA (kerstnummer 1987 en de nrs 1, 3, 4 en 5 van 1988) niet gelezen, waarin een uitgebreide beschrijving van een 70 cm ATV zender? Goede raad aan PAoRTW: ga gauw dit project zelf bouwen, laat je eens zien op 70 cm of geef een kreet op 144,750 MHz (Int. ATV begeleidingsfrequentie) en je zult verbaasd zijn hoeveel ATV-enthousiastelingen er nog in Nederland zijn. Meestal zijn ATV-ers geen praters op de amateurbanden, zoals er al veel te veel zijn, maar ijverige zelfbouwers. Vooral dat laatste is een reden waarom we nog steeds zendmachtigingen van de PTT krijgen (het nemen van experimenten).

Dat er in Nederland geen vereniging van ATV-ers is zoals in DL ligt voor een groot deel aan de Veron (wil geen vereniging in een vereniging, geen afsplitsingen) en aan de VRZA (weinig interesse aan ATV). Veel Nederlandse TV-amateurs zijn dan ook lid van de Duitse AGAF, die 4x per jaar een uitgave verzorgt (TV-Amateur) met veel technische artikelen ATV betreffende.

Maar ja, hier hoort PAoRTW nooit iets van, omdat zijn interesse uitsluitend bij CW ligt. (Zijn goed recht.) Maar als je zo denkt (laat staan schrijven, uitsluitend CW op *alle* banden) komt er nooit meer iets van experimenteren en kan het gezwam met praten of piepen gewoon doorgaan.

Gedeeltelijk heeft PAoRTW gelijk door te schrijven, dat je er weinig van hoort. Des tijds heb ik tekst en foto's betreffende de bouw, installatie en in gebruikname van ons ATV-relais PI6ATR aan een redaktielid van CQ-PA gezonden (deze is inmiddels niet meer in de redactie, volgens geruchten), doch ik heb er taal noch teken van weer gehoord, ook geen foto's retour... niets.

Later wilde PAoJAZ eens een artikel hierover schrijven, doch van onze zijde is daar weinig interesse meer voor, aangezien we medewerking geven aan een artikel in TV-amateur en hen dan ook niet het gras voor de voeten willen wegmaaien.

Ik hoop niet dat ik PAoRTW met dit artikel de moed heb ontnomen verder te gaan met zijn overpeinzingen, want ik lees ze elke keer weer met interesse.

Met dank aan de redactie voor de plaatsruimte,

73 de Hans Heersink PA3AOG

**I.v.m. Hemelvaartsdag
(donderdag 12 mei)
worden de redactieleden van CQ-PA
verzocht KOPIJ voor nummer 10
2 dagen eerder in te zenden!**



kopen doet u bij voorkeur daar waar ze de juiste spullen hebben, n.l. bij onze sponsors!

Advertenties inzenden aan: Henk Kanon PAoHTR, Prins Willem Alexandersingel 81, 1782 GN Den Helder

OPENINGSTIJDEN:
dinsdag t/m vrijdag 13.30-18.00 uur
op zaterdag van 10.00-16.00 uur
vrijdag koopavond

a. electronica
b. radobuizen
c. surplus onderdelen

d. antennelize
e. zendtransistors
f. coaxkabels
connectoren

van dijken

electronische materialen

ZUIDERWEG 25 - HOOGKERK
9745 AA GRONINGEN
TEL. 050-565717

RIJFF KWARTS TECHNIEK



Appelstraat 76 - 2564 EH DEN HAAG
Holland - Telefoon 070-254230



D.I.L. ELEKTRONIKA B.V.
Jan Lighartstraat 59-61
Tel. 010-4854213
Fax 010-4841150 ROTTERDAM

BOUWPAKKETTEN Alle doe-het-zelf elektronika
Doe-het-zelf inbraakbeveiliging Techn. tijdschriften en boeken

Electronicahuis



b.v.

Enschede: De Heurne 30-32 - Almelo: Marktstraat 12
Hengelo: Telgen 11 - Zwolle: Jufferenwal 1
Tel. 053-315169 - Telex 44607

DOLSTRAELEKTRONIKA

Uw leverancier van elektronische componenten
en materialen voor de zend- en luisteramateur.

Smelpaed 2 - Veenwoudsterwal - Postbus 63, 9254 ZH Hardegarijp
Tel. 05110-3866 (ma-vrij 17.00-21.00 uur, za 10.00-17.00 uur)



DE SPECIAALZAAK VOOR
radio-communicatie apparatuur
KENWOOD - YAESU - ICOM - SATCOM

RUYTENBEEK

WILGSTRAAAT 53a (bij het THOMSOMPLEIN)
2565 MB DEN HAAG - TEL. 070-603355
POSTGIRO 185548

J. SCHAART

ELECTRONICA B.V.

erkend Kenwood Service Dealer Cleijn Duinplein 6-8
2224 AX Katwijk ZH Tel. 01718-15708

24 maanden
garantie

Reeds méér dan 20 jaar specialisten in Ham-Radio



ONTWERPBUREAU

voor uw QSL-kaarten en awards.

Ontwerpbureau 'Serpentijn'
Postbus 200, 1780 AE Den Helder.

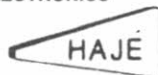
KLARÉ - ELECTRONICA DUMP

Ged. Turfhaven 29
1621 HD Hoorn



AANBIEDING: N-CONNECTOR f 6,75

ELECTRONICS



Oude Kerkstraat 7
6325 EE Berg & Terblijt
Valkenburg a/d Geul
Tel.: 04406-40138

Off. dealer van ICOM - Kenwood - Yaesu enz. voor Zuid-Nederland.
Zenders - Ontvangers - Scanners - CB-apparatuur - Antennes.
Alle elektronische onderdelen - Bouwsets - Meetapparatuur enz.

Radio Communication Center

DEALER VAN DE MERKEN JRC-NRD, KENWOOD, ICOM, YAESU, POCOM, SONY, AOR, ESCOMM, ENZ.

DSH - WAVECOM - TELEREADER - TONO - enz.

Maar ook voor: HOBBY ELEKTRONIKA en ANTENNES zoals: CUE DEE - KATHRIJN - J-BEAM - TÉLEVÈS - SONIM
FRITZEL - DRESLER - CUSH CRAFT - COMETS - BUTTERNUTT - enz.

Bel voor informatie: 030-433835

Amsterdamsesstraatweg 561-563, Utrecht

ZEER GROOT ANTENNE-ASSORTIMENT-ROTOREN-IJZERWAREN-METAALDETECTOREN



Kerkgracht 5

ALLE MERKEN AMATEUR-ANTENNES
óók circulaire-antennes op voorraad

ANTENNE TECHNIEK

1782 GJ Den Helder

Telefoon 02230-18793





regionaal

Mededelingen voor opname in deze rubriek dienen 10 dagen voor verschijning ontvangen te zijn door: Th.B.J. Cramer PE1LTE, Postbus 42, 1474 ZG Oosthuizen.

Afdeling Land van Maas en Waal	29 april	Onderling QSO
Afdeling Flevoland	29 april	Film, bingo en QSO
Afdeling Voorne en Putten	5 mei	Lezing PA3BDE over telex en fax
Afdeling Oost-Brabant	5 mei	Bijeenkomst over computers in shack
Afdeling Duinstreek	5 mei	Verkoping
Afdeling IJsselmond	5 mei	Afdelingsbijeenkomst
Afdeling Zuid-Limburg	6 mei	Lezing vossenjagen door PAOOKA
Afdeling Apeldoorn	6 mei	Diskussie o.l.v. PAoJY
Afdeling IJsselstreek en Achterhoek	9 mei	Afdelingsbijeenkomst
Afdeling Amstelland	10 mei	QSL-QSO avond
Afdeling Voorne en Putten	10 mei	Deelname VRZA Regio-contest
Afdeling Groningen	12 mei	Noordelijke bekerjacht
Afdeling Zuid-Limburg	12 mei	Traditionele DX vossenjacht
Afdeling Voorne en Putten	12 mei	Lezing PAoJR over voedingen
Afdeling Utrecht	13 mei	Lezing PA3BMV over PLL synthesizer
Afdeling Kagerland	14 mei	Hobbybeurs Elektronika
Afdeling 's-Gravenhage	16 mei	Ham-soos
Afdeling Zuid-Veluwe	17 mei	Lezing PE1HIZ over Packetradio
Afdeling Twente	20 mei	Videofilm glasvezeltechniek
Afdeling 's-Gravenhage	24 mei	Jaarvergadering
Afdeling Friesland	27 mei	Interessante filmavond
Afdeling Land van Maas en Waal	27 mei	Afdelingsbijeenkomst
Afdeling Amersfoort	31 mei	Lezing Ger PAoWX over luchtvaart komm.

Afdeling Amersfoort

Dinsdag 31 mei zal Ger PAoWX ons het een en ander vertellen over luchtvaart en communicatie. Dit belooft een interessante avond te worden. Het bekende adres: Buurthuis De Schakel, Soesterweg 253, Amersfoort.

Afdeling Amstelland

We hopen dat u de filmavond interessant heeft gevonden en dat u er ook weer wat van opgestoken heeft! De eerstvolgende activiteit is de uitzending van PI4AML op de vierde dinsdag van april, stemt u allemaal af op 145,250 om 20.30 uur lokale tijd en meldt u allen in.

Mochten er onder u amateurs zijn die leuke ideeën hebben voor demonstraties of lezingen, meld dit a.u.b. aan het sekretariaat. Dan kan het bestuur ook een keer inspelen op de wensen die onder de amateurs leven, wat toch ook de bedoeling is. Tot horens bij PI4AML en tot ziens in Landsmeer.

Afdeling Duinstreek

Op donderdag 5 mei wordt in de afdeling Duinstreek een verkoping gehouden. Wilt u alleen dat ter verkoping aanbieden wat voor de hobby van belang kan zijn, bij voorbaat dank voor uw medewerking. Dus tot ziens in café-restaurant De Schulpwei, Katwijkseweg 7, Wassenaar.

Afdeling Emmen

Het bestuur heeft kosten noch moeite gespaard om het nieuwste in onze hobby naar Emmen te halen. OM van Sint Annala PE1FDS uit Apeldoorn zal samen met een collega de avond volpraten over Packetradio. Hij wil proberen om met twee werkende stations te komen, zodat e.e.a. in het echt te aanschouwen is. Dus dit wordt weer een erg leerzame avond, waarbij iedereen natuurlijk welkom is in de Veenkampenschool, Angelsloerdijk 13a, Emmen.

Afdeling Friesland

De excursie naar Radio Scheveningen kan helaas geen doorgang vinden. Er worden geen groepen meer toegelaten. Jammer, want het was bijna rond. Maar het bestuur zit niet stil en wij hebben nu drie alternatieven; de E.S.A. in Noordwijk, de Marinebasis in Den Helder en de Wereldomroep Nederland. Het bestuur zal een en ander bekijken. U hoort hier nog meer van op de verenigingsavond of in een volgende CQ-PA, ook onder deze rubriek.

Op 27 mei is de volgende ledenbijeenkomst. Deze avond zal in het teken staan van de film. Er worden vier films vertoond:

1. Veevervoerders in Australië;
2. De ontwikkeling van de Citroën;

3. Overpompen van olie uit een mammoet-tanker;
4. Vervagende grenzen.

Wij houden onze verenigingsavonden in Leeuwarden, Bar Cambuur, Insulinestraat 46. Komt allen.

Afdeling 's-Gravenhage

De jaarvergadering van onze afdeling vindt plaats op 24 mei. Aftredend, doch uiteraard herkiesbaar, zijn PE1AAA en PA3ATW. Eventuele kandidaatstellingen dienen vóór 13 mei schriftelijk te geschieden aan het sekretariaat van de afdeling, postbus 45651, 2504 BB Den Haag. Nadere gegevens (plaats, tijdstip, enz) in het volgende nummer van CQ-PA.

Afdeling Oost-Brabant

De afdelingsbijeenkomsten trekken steeds meer belangstelling. Ook de zondagavond-ronde op 145,425 duurt steeds langer door de toegenomen activiteit. PA3EDB en PAoOSS hebben er veel plezier in dat de cursus zo goed bezocht wordt (20 adspirant zendamateurs).

Wie Nico PDoMPN nog wil werken met zijn huidige call moet vlug zijn, want hij is de eerste gelukkige die dit cursusjaar geslaagd is voor de C-licentie.

Tot onze grote vreugde kunnen wij op 5 mei de nieuwe folder over zendamateurisme presenteren aan de serieus geïnteresseerden in onze hobby (het is een mooie folder geworden).

Verder is er op 5 mei de aangekondigde computeravond. Tot ziens in ons klublokaal aan de Jan van Amstelstraat in Geldrop.

Afdeling Twente

Op de ledenvergadering van de afdeling Twente op vrijdag 20 mei 1988 zal er een video getoond worden over het gebruik van de glasvezel in de communicatietechniek.

De jaarlijkse familiedag wordt dit jaar door de afdeling Twente van VRZA en Veron samen georganiseerd en gaat 'de Dag voor de familie van de RADIO-AMATEUR' heten. De datum voor deze dag is 3 juli.

Ik kreeg van onze QSL-manager Henk PA-8615 te horen dat er al zeer lange tijd kaarten liggen voor PA3CGN, PA3DDU, PA3DGD, PA3DZX, PDoAVO, PDoNZL, PEoFHS, PEoHME, PE1AGR, PE1BZM, PE1GXB, PE1JBE, PE1JOU, PE1JSM en PA3EEA. Als de kaarten niet voor 1 juli afgehaald zijn, worden deze teruggestuurd. Indien u niet in de gelegenheid bent om ze op de ledenvergadering af te halen, kunt u Henk ook bellen, zijn telefoonnummer is 053-324978.

Afdeling Utrecht (Hilversum e.o.)

Op vrijdag 13 mei a.s. zal onze maandelijkse bijeenkomst worden bijgewoond door OM PA3BMV, die een lezing gaat verzorgen met als onderwerp: PLL synthesizers. Zoals bekend, worden PLL synthesizers tegenwoordig ge-

bruikt om de zend/ontvangfrequenties op te wekken, zonder gebruik te hoeven maken van vele kristallen. Hoe een en ander precies in zijn werking gaat zal OM Joop u deze avond helemaal uit de doeken doen.

Tevens maken wij u erop attent dat m.i.v. heden de afdelingsbijeenkomsten voortaan in de nieuwe lokatie, te weten de sporthal 't Witte Dorpshuis, gehouden gaan worden. Het Witte Dorpshuis is gelegen aan het Henri Dunantplein 4 te De Bilt. Aanvang zoals vanouds om 20.00 uur. Die amateurs die zich nog op willen geven voor het zelfbouwen van een fietspompantenne voor 2 meter (op de verenigingsavond van juni a.s.) kunnen zich aanmelden bij de sekretaris PE1LZV. De geraamde kosten bedragen circa f 25,00.

Verder wijzen wij u erop dat onze afdelingszender PI4UTC op maandag 2 mei a.s. weer op de vertrouwde frequentie van 145,275 MHz te beluisteren zal zijn, aanvang 20.30 uur.

Afdeling Voorne en Putten

Zoals u ziet, wordt er in de maand mei ook weer een lezing verzorgd en wel door Joop PAoJOR. Door Gerrit PA3BDE werd toegezegd op een avond een uitleg te geven over de herkenning van de diverse soorten signalen, zoals daar zijn RTTY, TOR, AMTOR, FAX e.d. Hij hoopt die uitleg op 5 mei a.s. te geven, onder voorbehoud van verhindering wegens QRL. Hij zal e.e.a. aan apparatuur meenemen, zodat de signalen ook zichtbaar worden.

Zoals het er nu naar uitziet worden er in de maanden juni, juli en augustus geen lezingen verzorgd. Wel is ons clubgebouw iedere donderdagavond vanaf 20.00 uur geopend. Indien er tussendoor nog andere activiteiten plaatsvinden, dan zal dat zo veel mogelijk via deze rubriek bekend worden gemaakt.

Afdeling IJsselmond

Op 19 maart jl. heeft de afdeling IJsselmond als proef een radio-puzzelrit georganiseerd, waaraan zeven radiozendamateurs uit onze regio met hun gezinnen deelnamen.

De radiopuzzelrit was uitgezet door Henk PA3ECW, die ook via 2 meter de rit volgde en de deelnemers eventueel weer op het goede spoor zette. Degene die als eerste binnenkwam was Chris PA3DRH, die als hoofdprijs in ons onderkomen koffie mocht zetten voor de rest van de deelnemers. Al met al een zeer geslaagde middag, die zeker voor herhaling vatbaar is, hetgeen de deelnemers op de afdelingsbijeenkomst van 7 april kenbaar maakten, waarna Henk beloofde dit in het najaar nog eens te herhalen.

De eerstvolgende afdelingsbijeenkomst is op 5 mei in ons bekende onderkomen te Wezep en zal hoofdzakelijk bestaan uit onderling QSO. Op de afdelingsbijeenkomst van 2 juni hopen wij Jan Willem Udo PAoJWU te mogen be-

groeten, die een lezing zal geven over straalverbindingen.

De maanden juli en augustus houden wij, en u waarschijnlijk ook, vakantie en op 1 september starten wij weer met nieuwe activiteiten.

Afdeling IJsselstreek en Achterhoek

In verband met de datum van onze komende bijeenkomst, die gelijktijdig met het Jutberggebeuren valt, heeft het afdelingsbestuur gemeend er geen zwaar avondprogramma van te maken. Degenen onder ons die naar de Jutberg willen, kunnen dat rustig doen, zonder dat zij wat missen op de klubavond. Het programma zal voornamelijk bestaan uit onderling QSO, het QSL-buro zal aanwezig zijn en er kan nog eens rustig over de geuite bezwaren van het opdelen van de afdeling gesproken worden.

Er zijn inmiddels bezwaren bij het verenigingsbestuur aangekomen en ook wij hebben ons

standpunt op de jongstleden gehouden O.A.A. kenbaar gemaakt. Van verdere ontwikkelingen houden wij onze afdelingsleden op de hoogte. Onze repeater PI2YSS, FRU 13 = 430,325/431,925 is inmiddels in een proefopstelling operationeel. Tijdens deze testfase kan er een continu bakensignaal op de zendfrequentie staan, maar bij aansturen op de ingang verdwijnt dit signaal en wordt de repeater vrijgemaakt voor communicatie. De verdere besturing is in aanbouw, zodat één en ander nadien weer verandert. Verder bestaat er toch weer behoefte aan een 2-meter monitor, zodat wij zullen bezien of dat te realiseren is (al is het maar tijdelijk). Ontvangstrapporten voor PI2YSS gaarne naar PAoJAZ en het liefst direkt.

Tot ziens op de bijeenkomsten in zaal Schoonzicht, Kanonsdijk te Zutphen (de Hoven) op de in de agenda aangegeven data. Aanvang 20.00 uur.

LID: UNETO, LID: VECAI

Aanleggen en installeren van:

- SATELLIET ONTVANGSYSTEMEN
- CENTRAAL ANTENNE SYSTEMEN
- DATA- EN L.A.N.-SYSTEMEN

Levering van:

- KONSTRUKTIEMASTEN en
- BETONZUILEN voor o.a.
- SATELLIET PARABOLEN

**Projectie en technisch beheer van
CAI systemen**

ANTENNETECHNIEK • rovasan

OUDE AMERSFOORTSEWEG 22 • 1213 AD HILVERSUM • TELEFOON: 035 • 444 40 of 494 40

SINDS 1966



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

- 9N1MC Nepal gew. door PA3EPN op 28601 SSB \pm 10.17.
- 9L1RK Sierra Leone geh. 14285 SSB \pm 18.40. QSL via DL2QM.
- 9M8PV Oost Maleisië geh. op 28597 SSB \pm 10.40.
- 9Q5PL Zaire geh. 14300 SSB \pm 19.45. QSL via PA3EKK.
- 9JoA Zambia was QRV tijdens CQ-WPX-SSB contest. QSL gaat via P.O. Box 32621, Lusaka.
- 9X5AA Rwanda geh. 21230 SSB \pm 19.15. QSL via W4FRU.
- 8R1J Br. Guyana geh. 14140 SSB \pm 22.00 en 14040 CW \pm 21.00. QSL via Box 10767, Georgetown.
- 8Q7MT Maldives geh. door PA3EPN op 28548 SSB \pm 11.00. QSL via J11DBQ.
- 7P8DP Lesotho gew. door PA3EPN op 28527 SSB \pm 12.20. QSL via W8JBI. 7P8EP gew. door PA3ECO op 21300 SSB \pm 16.18. QSL via SMOEPU.
- 5W1TT W. Samoa geh. 14195 SSB van \pm 08.00-12.30. QSL via 4X6TT. 5W1GT geh. 14210 SSB \pm 07.30.
- 5V7SA Togo geh. 28553 SSB \pm 17.00.
- TU4BR/5U7 Niger geh. 21335 SSB \pm 16.20. QSL via KN4F.
- 5H1HK Zanzibar geh. 21337 SSB \pm 16.30. QSL via JH4RHF. Voor DXCC zelfde als 5H3 Tanzania.
- 5T5HH Mauretanië geh. 21285 SSB \pm 17.15 en 5T5NU op 28515 SSB \pm 10.15. QSL via F6FNU.
- 5H3RB Tanzania gew. door PA3ECO op 21355 SSB \pm 19.40. 5H3BH geh. op 28501 SSB \pm 17.00.
- 4S7VJ Sri Lanka gew. op 14190 SSB \pm 19.30. QSL via Box 80, Colombo. 4S7RO geh. 14130 SSB \pm 17.00. 4S7NMR op 28550 SSB \pm 16.00. 4S7PVR op 14245 SSB \pm 17.00. QSL via F6FNU. DK7UV/4S7 hier gew. op 14115 SSB \pm 17.00. QSL via DL4BC. VK3DXI/4S7 gew. door PA3EKK op 14009 CW \pm 21.30.
- 3B9FR Rodrigues Eil. geh. 14245 SSB \pm 17.15, 21280 SSB \pm 14.30, 28021 CW \pm 09.45 en 14028 CW \pm 05.30. QSL via F6FNU.
- 3C1MB Eqat. Guinea geh. 28540 SSB \pm 08.15. QSL via EA7KF.
- 3B8CF Mauritius gew. door PA3EKK op 28031 CW \pm 15.15 en hier gew. op 28535 SSB \pm 15.00. 3B8FU geh. 21215 SSB \pm 12.00.

- 3DAoAN Swaziland geh. 14195 SSB \pm 19.40. QSL via WK4Y. 3DAo is de nieuwe prefix voor Swaziland. 3D6BF is met ingang van 1 april gewijzigd in 3DAoAQ en heeft als QSL-manager nog steeds PA3BMJ.
- 8Q7VG Maldives geh. 21022 CW \pm 09.45. QSL via GW3WVG. 8Q7XI geh. 21010 CW \pm 13.00. QSL via VK3DXI.
- ZK2JT Niue geh. 14190 SSB \pm 08.00.
- ZK1DD Cook Eil. geh. 14150 SSB \pm 06.15. ZK1XG 14150 SSB \pm 06.30. QSL via G3MCN.
- ZL7TZ Chatham Eil. geh. 7014 CW \pm 07.00. ZL7DE op 21025 CW \pm 08.30.
- ZD9BV Tristan da Cunha geh. 28505 SSB \pm 17.15. QSL via W4FRU.
- ZD8MB Ascension Eil. hier gew. op 28890 SSB \pm 18.10. QSL via G4MAB. ZD8MG geh. 14190 SSB \pm 21.30 en 21275 SSB \pm 17.00.
- ZD7CW St. Helena geh. 28520 SSB \pm 10.30 en 21330 SSB \pm 17.00.
- YJ8NJS Vanuatu geh. 21190 SSB \pm 09.45. QSL via Box 431, Port Villa. YJ8PE op 14117 SSB \pm 09.30.
- YI1BGD Irak gew. door PA3EPN op 28546 SSB \pm 12.30. YI1BGD op 28534 SSB \pm 12.15 en 28525 SSB \pm 10.15. QSL via P.O. Box 7147, Baghdad.
- OE8PRK/YK Syria gew. door PA3EKK op 24905 CW \pm 17.45. YK1AO geh. op 28245 SSB \pm 17.30.
- YS1GMV Salvador geh. 14184 SSB \pm 20.45.
- YN3EO Nicaragua geh. 7088 SSB \pm 06.30.
- XX9JN Macao geh. 21195 SSB \pm 13.45, 28468 SSB \pm 09.00 en 14202 SSB \pm 18.15.
- DJ6SI/TY Benin hier gew. 28505 SSB \pm 16.00. QSL via DK9KX. TY9SI geh. 14023 CW \pm 05.45, 28026 CW \pm 12.30 en 21026 CW \pm 13.30. QSL via DJ6SI.

DX-LOG

28 MHz SSB

CX6BV 07.00 28550
VK3AKK 07.30 28518

10.30-12.00 GMT

FG5BG 28542
JY5CI 28498
JY5ZM 28536
VU2EMJ 28492
JY9LS 28472

ZS5DY 28565
VK6AEA 28520
YCoRX 28423

13.30-15.30 GMT

J28EV 28537
OD5PL 28556
(QSL via HB9CRV)
PP7BNY 28496
RF6FFT 28512
YC7NI 28570

16.00-18.00 GMT

CX1TE	28510
J37AH	28550
LU1BR	28522
LU3FCI	28535
PT2ZDR	28595
TU2QQ	28564
(QSL via F6FNU)	
TR8CR	28520
ZP5RG	28555
9J2LG	28570

18.00-19.00 GMT

H13JH	28504
KB2FBI	28458
LX2PA	28566
5N3BHF	28800
(QSL via OE6LAG)	
V47NXX	28479
(QSL via AA4FS)	
KG4DJ	28497
J79MD	28485
(QSL via N4CRU)	

21 MHz SSB**09.30-11.00 GMT**

CP6XH	21210
HL9OB	21265
(QSL via N4GNR)	
HLoAFE	21275
J87CD	21157
JH8WJY	21260
JT1BG	21219
RF6FKG	21240
8JoATC	21235
(QSL via J.A.R.L.)	

12.00-14.00 GMT

DU2/DL2GAC	21195
JF6KAC	21281
(QSL via JG6KXZ)	
VS6EF	21290
YB3KW	21240
YC9VGJ	21250
KC2DF	14.30 21255

16.00-18.00 GMT

CU2BQ	21255
JWob	21235
(QSL via SP5EVN)	
JM1HIU	21285
JO1RDL	21270
JP1AVT	21297
JQ1ADI	21268
S83H	21201
VS6EF	21160
YB2CTW	21250
YC6XE	21255
YC3OSE	21284
YC8XV	21265
YCoBAQ	21275
ZB2AZ	21190
6WIAD	21217
9V1WP	21312

19.00-21.00 GMT

CM7GG	21200
CP5TR	21270
HK6ISX	21282
KD4CG	21315

PR8ET	21245
TR8SA	21265
KP2AH	21344
(QSL via WA2YMX)	
18CZW/VP2M	21242
(QSL via IK8DOI)	

14 MHz SSB

XFIC	04.45 14191
EKooAA	09.30 14198
(QSL via RW3AG)	

11.00-12.00 GMT

CE3ACA	14194
KH2T	14195
PT9RA	14274
C18JH	13.40 14172

14.30-16.30 GMT

KH2D	14176
OY9A	14245
V85JB	14226
YB3CEV	14245
7X2MS	14215

18.00-20.00 GMT

FYoEK	14288
(QSL via DK5KQ)	
FK8FB	14122
(QSL via F6FNU)	
C18QST	14145
(QSL via VE8TF)	
EXoPM	14180
(QSL via UK3KP)	
JL1JSG	14215
Z22JE	14246
7J1ADJ	14200
(QSL via KB1BE)	

20.00-22.00 GMT

EL2X	14160
(QSL via W3HMK)	
JF7DZA	14272
JY3ZH	14198
HH7PV	14160
KM2W	14160
W2KW/KV4	14190
KY1K	14160
KO9H	14160
NM9W	14160
NX9H	14160
NZ5O	14160
TI5RLI	14230
(QSL via KJ6P)	
V47NXX	14190
(QSL via AA4FS)	
WK5Q	14160
ZC4AP	14172
ZL4OD	14170
4F6PC	14160
8P6RE	14160
9Y4IBN	14303

14 MHz CW

TG9GI	07.00 14005
4KoE	08.00 14011
(QSL via UA1ADQ)	
9M2DI	16.05 14004
UW3HY/1	17.11 14005

20.00-22.00 GMT

CE8FGC	14012	HK3RQ	14012
C18JH	14014	KH6CD	14025
(QSL via VE3CK)		KL7PJ	14022
FY5ET	14040	PZ1AV	14012

VAN ONZE MEDEWERKERS

PA3EPN uit Sprundel werkte in de periode van 5-11 april op 28 MHz SSB, o.a. 7P8, 8Q7, 9N1, D44, H13, J6, KG4, OD5, PP7, TL8, V47, VK3 en Y11. PA3EKK uit Eibergen werkte in de periode van 11 t/m 17 april op 10 MHz o.a. N6, 9H3, LU9, 5No, V188 en VK7, op 25 MHz o.a. VU2 en YK, op 21 MHz VS6, op 14 MHz 4Ko, 4S7, CE8 en C18, op 7 MHz PY7, RS3 en GB75 en op 3,8 MHz SSB PYoFF. PA3ECO uit Enschede werkte de afgelopen weken met SSB op 28 MHz o.a. JY9, JY5, TU2, VU2, FG5, YC7 en LU1. Verder op 21 MHz o.a. ZB2, CU2, 5H3, 7P8, KP2, YB, YC, JF6, CM7, VS6 en KD4 en op 14 MHz o.a. CE3, PT9, 9Y4, 7X2, JY3 en 4Z4o.

Alle medewerkers hartelijk dank voor FB dope.

73 es gd DX, Geert.

KORTE BERICHTEN**Friese Wouden Trofee**

De Veron afd. Friese Wouden organiseert op zaterdag 28 mei 1988 een 2 meter en een 80 meter vossejacht om de Friese Wouden Trofee. Er is voor zowel 2 meter als voor 80 meter een trofee beschikbaar! De jacht wordt tijdens de Friese Radiomarkt gehouden in de bosrijke omgeving van dorpshuis De Buurskip te Beetsterzwaag. Inschrijving vanaf 11.00 uur 's morgens bij de informatiestand in het dorpshuis. De jacht start om 13.00 uur. Er zijn peilontvangers beschikbaar voor jagers die niet in het bezit zijn van een 2 meter peildoos.

2 meter oefen-vossejacht

De Veron afd. Friese Wouden organiseert op zaterdag 7 mei 1988 een 2 meter oefen-vossejacht. Tijd: 14.00 uur. Plaats: NS station Grouw. Er zal door Sietse PE1FFH uitleg gegeven worden over een bakenpeiling. Kaartjes zijn verkrijgbaar aan de start. Meenemen: potlood, pen en kompas. De jacht is voor zowel beginners als gevorderden.

SILENT KEY

Hierbij hebben wij de droeve plicht u kennis te geven van het overlijden van ons lid

PAUL PEEMAN, PA-8321

Bestuur VRZA afdeling Den Haag,
J. Bakker PE1AAA, voorzitter.



vhf-uhf-shf

P.A. Gouweleew PA2VST, Vivaldstraat 23, 1962 EZ Heemskerk, tel. 02510-30178.

Voor u ligt een rubriek die korter is dan normaal. Dit komt doordat over de afgelopen twee weken niets werd ontvangen. Alleen van Peter PA3EUI werd nog wat ontvangen, zodat die deze keer de rubriek weet te vullen. Ik hoop toch wat meer steun van u te mogen krijgen, want als je zelf nauwelijks QRV bent, is het erg moeilijk. U kunt mij eventueel altijd bellen om uw verhaal te spuien! Mag ik daarom zeggen: 'tot horens'?

73 es, Peter.

6 METER

Tot al te spektakulaire openingen is het de afgelopen periode niet gekomen, wat natuurlijk niet wil zeggen dat er helemaal niets te werken valt. Hoewel de signalen uit Engeland over het algemeen niet veel harder zijn dan zo rond de S6, zijn er eigenlijk iedere dag nog wel zo'n 4 vakjes te werken. De meeste Engelsen gebruiken ook niet veel meer dan een watt of 15, dus zullen de signalen over en weer vrij gelijk zijn. Voor degenen die reeds wat ervaring met het gedrag van deze band hebben opgedaan, zal het ook inmiddels wel duidelijk zijn dat de grootste spelbreker bij het maken van QSO's (bij een niet-direkt zicht verbinding) de QSB is. Het is daarom raadzaam om, als er een station voor je retour komt, te bepalen hoe lang de fading duurt. Gezien het feit dat deze over het algemeen vrij regelmatig is, kan je dan ook bepalen wanneer je bij je tegenstation de ruis in zal duiken, maar natuurlijk ook wanneer je er weer uit tevoorschijn zal komen. Zorg er dus voor, wanneer je een heel verhaal af gaat steken, dat je er zeker van bent dat er niet al te diepe QSB is, anders blijf je herhalen (ik spreek hier uit eigen ervaring, hi). Stations die normaal gesproken een zeer comfortabel signaal hebben zijn o.a. G4ANT en G3LQR in JO02, GoAFH en G8VR in JO01, G2ANT en G3JXN in IO91. Vooral G3LQR is erg actief en eigenlijk iedere avond rond een uur of 10 wel op ,200 te horen en te werken. Hoor je hem niet, dan zit hij wel te luisteren.

Er zijn er natuurlijk wel meer, maar deze zijn bij mij tot nu toe het hardst en zeker iedere

dag met mijn 2 wattjes te werken.

De eerste ES openingen op 6 zouden we nu ook zo'n beetje moeten krijgen, die laten wel behoorlijk op zich wachten. Stel je hier trouwens niet al te veel van voor, want erg veel activiteit is er in Portugal en op Malta bepaald niet. Voor zover mij bekend zijn er een stuk of 10 CT's en slechts 3 9H1's. Wat dat betreft is het crossband werken met 10 m 28885 en richting USA ook op 28385 wel aan te raden, dan ben je tenminste niet zo snel uitgewerkt. De auroravoorspelling voor de komende periode: een verhoogde kans gedurende de hele periode.

Zoals de zaken er op het moment voorstaan met deze solarcycle (nr. 22) ziet het er voor de toekomst zeer rooskleurig uit. Als de periode van het begin (september '86) tot nu bekeken wordt, valt daaruit een zeer voorzichtige en misschien nog wel iets te voorbarige konklusie te trekken. Namelijk dat er nog niet een cycle is geweest waar de activiteit zo snel aan het toenemen is. Met andere woorden: dit zou best wel eens een zeer interessante 11-jaars periode kunnen worden, waarin de zonne-activiteit die van de vorige 21 cycles behoorlijk zou kunnen overtreffen (de beste in $21 * ca11 = 220$ jaar). Goed nieuws dus en nu maar hopen dat dit zo door blijft gaan. Dan gaan we nog wel het een en ander spektakulairs op de VHF-banden beleven.

TEP

Het TEP seizoen begint alweer zo'n beetje tegen zijn eind te lopen en helaas is er hier in Nederland weinig van te horen geweest. Dit zal zeker in het verloop van de zonnecyclus wel beter worden. Misschien dat zo tegen oktober de zaken al wat beter gaan, afwachten maar dus.

Televisiecarriers

Van Harry PA-3249 kreeg ik de volgende gegevens van de televisiezenders, waarvan de signalen in PA van tijd tot tijd te horen en zien moeten zijn.

Het is ook wel eens handig om van tijd tot tijd buiten het aan ons toegewezen bandje te luisteren. In de omgeving van 6 meter zijn

namelijk nogal wat carriers van de diverse televisiezenders te vinden en deze kunnen voor ons een hulp zijn om te bepalen waarheen de kondities ons leiden.

Kanaal:

E2 beeld 48,250 geluid 53,750-Europa

E2a beeld 49,750 geluid 55,250-Oostenrijk

R1 beeld 53,750 geluid 56,250-Oost Europa

A beeld 53,750 geluid 59,250-Italië

A2 beeld 55,250 geluid 59,750-Canada
& USA

Kanaal E2: BRT1-vert (Antwerpen, België), RTVE1 (Navacerrada, Spanje), SR1 (Vannis, Zweden), EBT2 (Dumyat, Egypte), SLT (Freetown, Sierra Leone), ZBC (Gwelo, Zimbabwe), TZ (Kabwe, Zambia), GBC (Kissi, Ghana), VOK (Kisumi, Kenia), TN (Malabo, Eq. Guinea), TL3 (Beit Mery, Libanon), DRCTV (Dubai, Dubai), TL1-vert (Fih, Libanon), TL2 (Jaunieh, Libanon).

Kanaal E2a: ORF1 (Jauerling, Oostenrijk).

Kanaal A: RAI1, 2, 3, 4 (diverse plaatsen, Italië).

Kanaal R1: zeer veel zenders in Oost-Europa, waarvan de zenders in Moscow en Leningrad het sterkst zijn.

(Alle zenders zijn horizontaal gepolariseerd, behalve waar vert achter staat vermeld.)

De carriers kunnen ons uiteraard via de verschillende propagatievormen bereiken, bedenk echter wel dat als de carrier erg hard is dat dat er nog niet toe hoeft te leiden dat je ook een plaatje op de TV tevoorschijn kan toveren. De signalen die ons via TEP en Aurora bereiken zijn veelal niet zichtbaar te maken, maar wel te horen. Hoor je dus rare geluiden op je set en geen amateurs (hoewel die ook wel eens gekke geluiden maken), knoop dan de antenne eens aan je TV om te zien of daar wat beelden tevoorschijn komen.

Suk6, Peter PA3EUI, tel. 01899-26134.

☆ ☆ ☆

CHRONIQUE VOOR LUISTERVINKEN EN ADSPIRANT ZENDAMATEURS

PA-5773

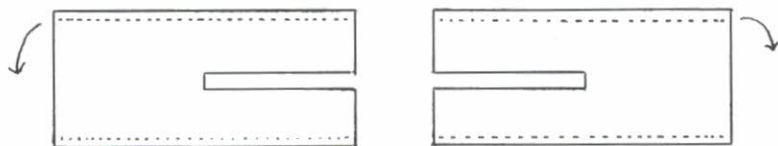
Zoals afgesproken gaan we ons bezighouden met symmetrische tuners. Evenals met andere projecten, moeten we ons de vraag stellen: "Hoe kom ik aan de benodigde onderdelen?" Behalve radio-vlooiemarkten kunt u naar surplus-handelaren gaan, maar ook de onderdelenwinkels kunnen u verder helpen. De benodigde spoelen laten zich eenvoudig zelf maken, terwijl de spoelvormen nog volop verkrijgbaar zijn in de dump etc. Maar ook de spoelvorm kunt u zelf maken van bijv. plexi-glas en andere geschikte materialen. Met twee stukken, die onderling worden verbonden door de z.g. kruisverbinding, krijgt u 'n mooie spoelvorm die er professioneel kan uitzien (zie tekening). De kleine gaatjes dienen om de spoeldraad door te steken. Let er wel op, dat de gaatjes in de verschillende delen ten opzichte van elkaar iets verspringen. Dat is de helft van de spoelafstand. Lijm vervolgens de beide delen aan elkaar. Wind nu het benodigde draad op een vorm, die één centimeter kleiner is dan de gewenste diameter. Wilt u een spoel met 'n diameter van 6 cm, gebruik dan een vorm van 5 cm. Wanneer de windingen zijn gelegd en u deze van de spoelvorm haalt, wordt deze nl. altijd iets groter! Draai vervolgens de verkregen draadspoel met een schroevende bewe-

ging door de gaatjes en zet het draad vast met een druppel twee-komponentenlijm. Laat maar drogen en uw spoel is klaar! Natuurlijk zijn er nog vele andere manieren om tot een goed resultaat te komen, maar dat laten we aan u zelf over.

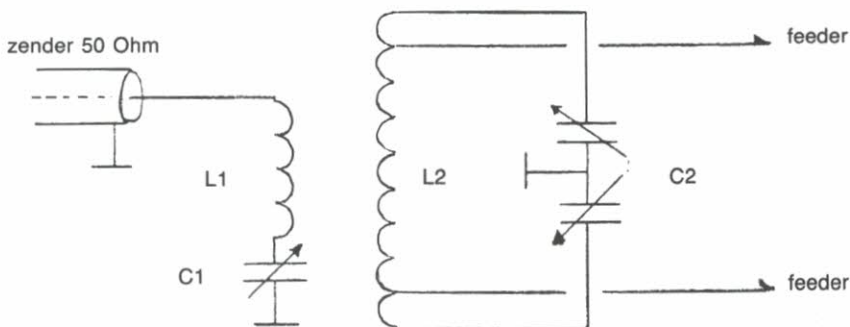
Met de varco's ligt de situatie wel even anders (andere benaming voor variabele condensatoren). Deze zijn tegenwoordig dun gezaaid en bovendien peperduur geworden. De aangeboden spullen hebben of niet de juiste plaatafstand, of niet de goede of gewenste waarde. Behalve in dumps en radio-vlooiemarkten kunt u ze ook nieuw kopen bij Van Dijken in Hoogkerk en de Fa Schaart te Katwijk. Mogelijk ook bij andere adressen, mij niet bekend. In Engeland en Duitsland worden ze alweer in kleine producties door meestal semi-amateurs op de markt gebracht. In Nederland hebben we ook een amateur, die ze voor u maakt tegen een redelijke prijs, nl. PAoLMB Lammert uit Franeker. Bijna óók buitenland, hi. Lammert maakt ze op wens naar capaciteit en plaatafstand, u zegt het maar. Voor adres, zie het VRZA-Callbook. Hebt u dat niet, eigen schuld, ik heb u gewaarschuwd dat we dat nodig zouden hebben.

Het schema is niet nieuw, nee u kunt het vin-

In elkaar lijmen met twee-komponentenlijm.
De gewone lijm wil vaak niet zo goed hechten; vraag naar epoxy.



materiaal: plexi-glas etc.
zaagsnede: dikte van het materiaal
gaatjes: diameter van het gebruikte draad



C1: 300 à 500 pF
C2: 2 × 150 à 250 pF
L1: 8 windingen $\varnothing \pm 50$ mm draad diam. 1,5 mm binnen L2
L2: 44 windingen $\varnothing \pm 65$ mm draad diam. 1,5 mm

Dikker draad is geen probleem; spatie draaddikte

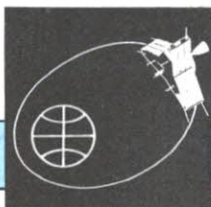
den in boeken van 60 jaar en ouder. Daar u heel wat af kunt experimenteren, stel ik u voor een proef-exemplaar te bouwen op een plankje. U kunt er dan voldoende bij, om bepaalde veranderingen eens uit te voeren. De aftakkingen op spoel L2 worden per band bepaald; maak aan de feeders twee krokodillebekjes om de juiste tap te bepalen. Later kunt u deze taps via stekkerbusjes of d.m.v. een meervoudige schakelaar gaan aansluiten. Alles naar eigen inzicht en mogelijkheden. Varco C1 kan uit een oude omroepdoos worden gehaald, daar de plaatafstand minder kritisch is. Wanneer de tuner alleen op 80 en 40 meter wordt gebruikt, kunt u deze zelfs weglaten. U moet dan met de wikkelingen van L1 gaan 'rommelen'. Voor de hogere frequenties raad ik u dit af. Vooral op tien

meter kunt u dan problemen verwachten. Wanneer het geheel naar wens werkt, kunt u het in 'n nette kast wegwerken. Zodra bij mijzelf die fase is aangebroken, blijkt de zaak om een of andere duistere reden niet te werken. U bent dus niet de enige met dat soort problemen. Ik raad u sterk aan om hiermee eens aan de gang te gaan. U steekt er veel van op; het werkt uitstekend en u bent weer eens gezellig ouderwets bezig! Voorlopig bent u nog niet van mij af, want we hebben nog meer in de la liggen. Ik wens u veel succes.

P.S. Voor alle duidelijkheid: de tuner werkt uitstekend zonder kast, dus 'ingeblikt' is absoluut *niet* noodzakelijk.

vy 73 de PAoGHS, Henk

**De algemene ledenvergadering wordt gehouden op
29 mei 1988 te Apeldoorn**



qrv via satellieten

Rubriek-informatie s.v.p. sturen naar: Henk Kanon PAOHTR, Prins Willem Alexander-singel 81, 1782 GN Den Helder.

RS 10/11

Gewerkt/gelogd werden dezerzijds een aantal nieuwe stations, zoals YU2EJK, SP8BTJ, DC5KV (QRP met 1 Watt P out!), I6WOL, SP5DDJ, YO7CKQ, UB4MDN in KN98IM, ON2ABD, OZ1ZEK en uit eigen land PE1MIC, alle stations in SSB. Gehoord werd ook nog een zekere Jan PE1KMI met zeer duidelijke modulatie.

Rick Burke VO1SA, portabel UAo, QTH Sredney Island, CI8C op Resolute en het Noordpool 28 Ice Island station 4KOD zijn alle QRV via RS 10/11!!

De meeste kans is te luisteren gedurende Noordpool overgangen, alhoewel deze voor Nederland al moeilijk aanspreekbaar zijn. Wie maakt een 'first' met bovengenoemde stations? Frequenties op de 10 meter downlink zijn 29,417-29,420 MHz. Mode vermoedelijk CW.

Oscar FO12

Kennelijk zijn er problemen met de energievoorziening van deze satelliet. Op de geplande data, 6 en 20 april jl., was de satelliet niet bijgeschakeld in mode JA. Erg jammer dus. Het schema voor mei hebben we in het vorige nummer afgedrukt, onder voorbehoud.

Oscar 13

Volgens recente berichten komt de lancering van de nieuwe Phase 3-C thans zeer nabij.

Het lanceerschema van de ESA is namelijk als volgt:

V-22 met de Intelsat V is gepland voor 11 mei en V-23 met de Amsat Phase 3-C, Meteosat 2 en de USA communicatiesatelliet. Panamsat is gesteld op **26 mei a.s.!**

Als alles volgens plan verloopt, zal deze krachtige satelliet eind juni voor algemeen gebruik beschikbaar komen als Oscar 13.

In dit nieuwe speelgoed voor en door amateurs zijn 4 transponders ondergebracht met de navolgende werkmodes: B, J, LS en RUDAK.

De betekenis van deze modes zijn wel bekend, maar ik geef u hierbij weer even een overzicht. Mode LS is een samenvoeging van L en S, beide transponders staan dan bij.

Elk van deze modes refereert aan een combinatie van Up- en Downlink bandsegmenten en/of modulatiesoorten.

We zullen eens bekijken wat er zoal nodig is om via mode B straks te kunnen werken. Het is nodig hiervoor een aantal basisgegevens te weten:

1. Waar bevindt zich de satelliet?
2. Wanneer is mode B ingeschakeld?
3. Wat zijn de ontvang (downlink) frequenties?
4. Wat zijn de zend (uplink) frequenties?

We komen hier volgende keer uitgebreid op terug.

SATELLIETEN WERKMODES

Mode	Uplink band	Downlink band	Notes
A	2 m (145 MHz)	10 m (29 MHz)	Traditional
B	70 cm (435 MHz)	2 m (145 MHz)	Current favorite
L	24 cm (1269 MHz)	70 cm (436 MHz)	First use: AO-10
S	70 cm (436 MHz)	13 cm (2401 MHz)	New; Phase 3C use
JL	2 m & 24 cm	70 cm (435 MHz)	New; Phase 3C use
JA	2 m (145 MHz)	70 cm (435 MHz)	FO-12 analog mode
JD	2 m (145 MHz)	70 cm (435 MHz)	FO-12 digital mode
K	15 m	10 m (29 MHz)	RS-10/11 use
T	15 m	2 m (145 MHz)	RS-10/11 use
KT	15 m	10 m & 2 m	RS-10/11 use
KA	15 m & 2 m	10 m (29 MHz)	RS-10/11 use

Radio Communication Center

DEALER VAN DE MERKEN JRC-NRD, KENWOOD, ICOM, YAESU, POCOM, SONY, AOR, ESCOMM, ENZ.



NRD 525
receiver
Tevens top HF transceiver JRC/JST 125 D
Frequentie: 0.09-34 MHz; Optie voor 34-60 MHz; 114-174 MHz; 423-456 MHz. **f 3950,-**
Ontvangst: RTTY, CW, SSB (USB/LSB), AM, FM, FAX. 200-kanaals geheugen.

Kenwood communications receivers



KENWOOD R5000 f 2798,-
Freq. ber. 150 KHz-30 MHz
100 geheugens met scan mogelijkheid optie VHF converter
freq. ber. 108 MHz - 174 MHz



R2000 Specificaties:

10 geheugens
Freq.: 150 KHz tot 30 MHz, optie VHF converter.
Freq. bereik 108 tot 174 MHz. **f 1998,-**
Kenwood R 600
freq. bereik 150 KHz tot 30 MHz **f 1198,-**

ICOM R-7000
VHF-UHF receiver



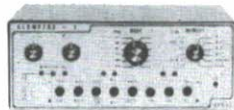
Frequentie: 25-2000 MHz **f 3895,-**



ICOM R-71-E
HF-receiver
f 2975,-

Frequentie: 100 KHz - 30.0 MHz met 32 geheug.

Vele soorten decoders, zoals:



Tono 7070 multidecoder **f 5400,-**; Wavecom W 410 multidecoder; POCOM automaat type 1000-2000-2010-8000 v.a. **f 1195,-**; Telereader Fax decoder **f 1495,-**; NTC 029 TOR-Telex CW decoder **f 1098,-**; Interface TPI 056 **f 598,-**; Slowfax FAX/S.S.T.V. decoder **f 1995,-**; DSH S.S.T.V. decoder **f 695,-**; Weersatelliet-ontvanger WX137 **f 795,-**; POCOM PRM 1200 packet radio decoder **f 975,-**; POCOM IF10 universele printer interface **f 598,-**; Wraase FX 666 Fax decoder **f 2895,-**; Fax-1 decoder **f 1395,-**; PK 232 decoder **f 998,-**; Vele boekwerken over TOR, Telex en CW.



ICF-2001D Unieke wereldontvanger + luchtvaartband met ongekend veel mogelijkheden.
Vele portable wereldontvangers op voorraad v.a. **f 139,-**

Radio Communication Center

Radio comm. apparatuur
Groot scanner ass.
Luchtvaartapparatuur
Burger/mf apparatuur
Groot antenne ass.: ook voor huiskamer T.V.
Camping-amateurs en mobilfoons scanners
Seinleutel assortiment

UW SPECIAALZAAK VOOR

27MC0CB + porto's
randapparatuur
Hobby electronica
Beveiligingsapp.
Dumpstore
Radio ontvangers
Disco apparatuur
Antenne Rotoren

Intercom ass. + randapparatuur
Scheepscommunicatie
Metaal detectors, ass.:
uitruiter apparatuur
Computer Scanners
T.V. versterkers + koppelfilters enz.

Autoradio's + speakers + toelbehoren
Telex-Tor-CW. app.
Telefoon artikelen
Radio-boekshoop
Voed. 300 ma 1v/40 amp.
Satelliet receivers
Scannerkristallen voor heel Nederland, enz.

Amsterdamsstraatweg 561-563, Utrecht, 030-4338335

Openingstijden: 's Maandags 13.00-18.00 uur, dinsdag tot en met vrijdag 10.00 tot 12.30 en van 13.30 tot 18.00 uur, zaterdag van 10.00-16.00 uur. Ruime parkeergelegenheid.

SONY NEW ICF-
Freq. 150 kHz-**PRO 80**
223 MHz **f 1199,-**

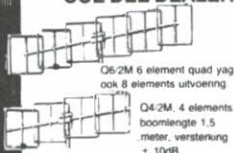
LW, MW, KW,
SSB VHF + AIR
40 geheugens
gratis boek

LOWE HF 125

communicatie-ontvanger
- Freq. ber. ca. 30 KHz-30 MHz
- 30 geheugens
- Modes AM-USB-LSB-CW
- Als accessoires afstandbediening unit
FM unit **f 1449,-**

Van Der Boven van
Widder Nederland
Levis Bolder
Vereniging
Gardien
Kunnen
Leren
Jag. Boen
Toms
Tegat 2005
Teds
Drecker
Dietz Galt
Dennis del Zapal
Boutman, enz.

CUE DEE DEALER



WIDEBAND ANTENNA

ICOM AH-7000

SUPER WIDEBAND OMNIDIRECTIONAL ANTENNA

Frequency coverage
Receive: 25 to 1300 MHz
Transmit: 50, 144, 430, 900, 1200 MHz bands

Allerlei soorten ijzerwerk in voorraad, levers schafmasten tot 15 m op voorraad



ARA 30
Aktiv Antenne
0.1-40 MHz
verst. 10 dB.
f 459,-
lengte: 145 cm



ARA 900
50-900 MHz
verst. prim. 15 dB.
lengte: 45 cm

WRTH 88 leverbaar



PAN PROF. RECEIVER
Freq. 150 KHz-520 MHz
doorloopend 20 geheugens
AM-FM-N-FM-W-SSB-CW

MAG LITE

Van superieur tot bereikbaar ook totse access



USA
Topschijnerspers in verschillende modellen

KENWOOD RZ1

Nieuw... Wide Band receiver
Frequentiebereik 500 KHz - 905 Mhz
100 Memories full scanned

Nieuw van Sony SONY CRF-350

Binnenkort leverbaar. Frequentie: 9 KHz-30 MHz, 76 MHz-108 MHz, 137,62 MHz + vele accessoires. 350 geheugens. Modes AM, USB, LSb, AM-synch. NBFM, Fax (SK9, RTTY, SAT). Frequentie stabiliteit beter dan 10 Hz/ur. Afstemming: stappen van 10 Hz, 1 KHz, 25 KHz, zoekloop met 1, 3, 5, 9, 10, 12, 5, 25, 50 KHz.



COMPU 8000

COMPU 8000



nieuw...
nieuw...
nieuw...

f 995,-

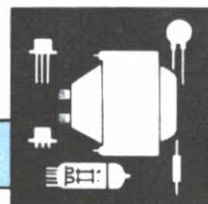
35 politie-scanners op voorraad

KENWOOD ICOM/YAESU

Kenwood
TM-2550 E 2M
f 1498,-; Kenwood
751 E 2M **f 1998,-**;
Kenwood
TM 221 ES 2M **f 1198,-**;
ICOM porto 2E **f 695,-**; Yaesu
FT 290 RZ 2M all mode;
Kenwood porto TH 25 **f 749,-**
enz. enz.

LOG
per. ant.
frequentiebereik
50-1000 MHz v.a.
f 199,-

ZEER GROOT ANTENNE-ASSORTIMENT-ROTOREN-IJZERWAREN-METAALDETECTOREN



ham-ads

Inzenden: Leo Jansen PAoLJZ, Postbus 278, 5300 AG Zaltbommel. Adresbandje
CQ-PA bijsluiten voor controle lidmaatschap.

Voor deze rubriek gelden de volgende voorwaarden:

VRZA-leden kunnen van deze rubriek max. 12 keer per jaar gratis gebruik maken. De max. 12-regelige inhoud moet betrekking hebben op de hobby en het aangeboden moet van prijsstelling zijn voorzien. Inzendingen moeten duidelijk in blokletters of in machineschrift zijn geschreven.

De Ham-ads rubriek is niet bestemd voor handelaren (groot en klein); hiervoor hebben wij advertenties voor handelsdoeleinden, waarin u kunt adverteren. Grote advertentie tarieven op aanvraag, kleine advertenties à f 25,- per 25 mm hoogte over één kolombreedte.

GEVRAAGD:

- (03) HF antenne GPA-50 Fritzsel vertikaal. PA3AYS, tel. 02230-34339.
- (01) Defekte Philips CMT mobilofoon of onderdelen hiervan, o.a. ontvanger print en toon oproep, zowel RX als TX gedeelte 2 toons. Heeft u nog wat liggen, graag bellen. Kan het zelf evt. wel ophalen na afspraak. PDoAEC, H. Groenhuijzen, tel. 055-217048.
- (04) ARRL-handboeken 1987, 1974 t/m 1976 en oudere. Ook andere radioboeken. Interessante boeken evt. als ruilobject // LG-converter Racal RA-137(237). PAoTCD, tel. 079-210129.
- (04) HF low pass filter, liefst Kenwood LF-30A. PA3AYS, tel. 02230-34339.
- (06) HF-set FT-7B van Yaesu // FT-707 met de FP-707 // FT-23R portofoon. PDoLFX, tel. 058-128571.
- (01) X-tallen HC25U, voor Storno portofoon C.A.P. 512. RX frequenties: 145.500, 145.475. PE1MDM, Tjeerd Gaasbeek, tel. 03440-16481 (na 18.00 uur).
- (01) CW-filter 500 Hz, type YG-455C t.b.v. inbouw in Kenwood R-2000. PE1LNH, tel. 01711-10898.
- (01) Dokumentatie Stornophone 500 t.b.v. ombouw 151 naar 145 // Accu packs Stornophone 500. PAoRAB, tel. 01810-15988.
- (01) Minibeam voor de 10, 15 en 20 meter. PA-8837, tel. 055-425973.
- (02) Kale Commodore 64 cud mo-
- del, dus geen drive, rec., software enz. PA3CCD, Wim Buijtenhek, tel. 01720-21889 (bij afw., tel.-beantwoorder).

AANGEBODEN:

(02) 2 Jrg. Atom nieuws en div. Bronsgroen Eikeltjes f 15,- // Star printer Gemeni 10XI, z.g.a. nieuw f 400,- // Murphy B-40D RX i.z.g.st. f 300,- // Hallicrafters SX-110 RX f 300,- (met trafo f 335,-) // Heathkit HW-101 TRX met org. voed. f 500,-. PBoAFZ, M. Hodenius, Baenjenstraat 18, 6131 JK Sittard, tel. 04490-17228 (vragen naar Maarten en alleen in het weekend).

(03) I.z.g.st.z. receiver Drake, model 2A van 10-80 + div. in 10 banden + dok. f 200,- // Power supply 13,8 V, 20 A f 225,- // Telereader CD-660 nw. Van f 995,- voor f 400,- // Nwe. tafelmike Yaesu YM-26 f 40,- // Buizen AF7 (2x), AZ1, ECH4, EBL1 en AL4 f 5,-. Uitsl. ophalen. PA3EWF, tel. 03465-64880.

(02) HF mini antenne Altron Spacesaver, 3 el., 6 mnd. oud f 400,-. PA3AYS, tel. 02230-34339.

(02) Siemens FAX KF-108 + syncbox + dok., werkend, moet afgeleverd worden. Kompleet f 100,-. PDoOZQ, J. Demes, tel. 05190-3014.

(02) Comp. scanner Handic 0016 f 500,- // Optiscan met kaartjes f 275,- // KG ontv. Yaesu FRG-7000 f 500,- // Zware vrijstaande kantelmast met bok en lier 22 mm vervoersklaar f 1750,-. PAoEVH, E. van 't Hof, Wezenland 27, Nunspeet, tel. 03412-51248.

(02) 2x 15 El. Cue Dee 144 MHz, i.z.g.st. f 300,- // 3 Mtr. alum. buis rond 60 D.W. f 75,- // 3 Mtr. mast zwaar model, basis 30 f 175,- // Götting SWR/power meter 50-500 W, 100-200 MHz f 100,-. PA-3249, H.de Jong, Zoetermeer, tel. 079-517391.

(01) HF transc. Kenwood TS-820S + VFO-820, i.pr.st. Inkl. dok. Vr.pr. f 2100,-. PE1EVI, tel. 079-415170.

(01) Transc. Yaesu FT-290R, 2 mtr. all mode + mobiel beugel f 800,- // Ontv. Realistic DX-302, AM/SSB, 0,01 - 30 MHz. Vr.pr. 500,-. PE1BQE, tel. 033-727570.

(02) Yaesu FT-230, 25 W 2 mtr. set f 650,- // Azden PCS-3000 25 W 2 mtr. set f 450,- // Dressler D-200C 2 mtr. linear met ingeb. voed., output ± 200 W f 975,- // Yaesu monitor oscilloscoop 10-901, als nw. f 750,- // Freq. counter Zetagi t/m 500 MHz f 175,-. PE1LZA, tel. 04120-47789.

(02) Ph. scope PM-3231 2x 15 MHz + manual + probe f 600,- // Apple comp. 2 plus, geheel kompl. f 750,-. PE1DTI, tel. 085-253884.

(03) Voor knutselaars: Zakje met R's, C's, FETs en IC's f 10,- (geschatte winkelwaarde ruim f 25,-). PBoAFZ, M. Hodenius, Baenjenstraat 18, 6131 JK Sittard, tel. 04490-17228 (vragen naar Maarten en alleen in het weekend).

(01) Telex T-100A i.pr.st. Met ingebouwde posnb.-maker en losse posb.-lezer T-61. Met dok. en stemvork en ± 50 tekeningen op posnband f 90,- // Comp. scanner Handic 0050 met o.a. 2 mtr., 70 cm en luchtvaartband, 50 geheugenkanalen. Vaste prijs f 675,-. PAoHSO, tel. 05486-54932.

(01) 70 cm Converter Microwave f 100,- // Komm. comp. Tono 350 f 325,- // Portof. IC-02E kompl. m. tas, losse mikrofoon, 2 NiCad packs en dok. f 600,-. Alles in zeer goede staat. PA3BWM, tel. 01870-2843, b.g.g. 01870-2483.

(01) HF ontv. 0-30 MHz Icom R-71E f 1950,- // YK88A f 85,- // FL32 f 65,- // XF8.9KC CW filter FT-77/FT-one; 2x XF10.7KC CW filters FT-one; LF filter FF5 Yaesu f 25,-. PA3CWD, tel. 08853-1534.

(01) Lear Siegler terminal, gebruik voor packet. Vaste prijs f 150,-. PE1KLK, tel. 03200-33625.

(01) Kenwood TH-205E, garantie vanaf 14-01-1988. Met 5/8 golf ant., PB-2 en BT-5 batt. Nic. lader, rubberduck ant. Vraag pr. f 700,-. (In)ruil Kenwood 7200G, evt. + VFO mogelijk. PDoOSE, tel. 03473-77550.

(01) Yaesu FT-726R, 2 mtr. module, 10 mtr. module (21 MHz, 24 MHz, 26-30 MHz). Satellite unit (duplex). 10 W all mode, alle banden f 2950,-. PA3BJG, tel. 035-854525/872502.

**VOOR KWALITEITS GELUID
EN COMMUNICATIE APPARATUUR
HOEFT U NIET
NAAR KATWIJK,
ROTTERDAM,
UTRECHT OF
HOOGVEEEN.....**

**JACOBS,
IN HARTJE BRABANT.
DICHTBIJ,
NOOIT TE DUUR.**

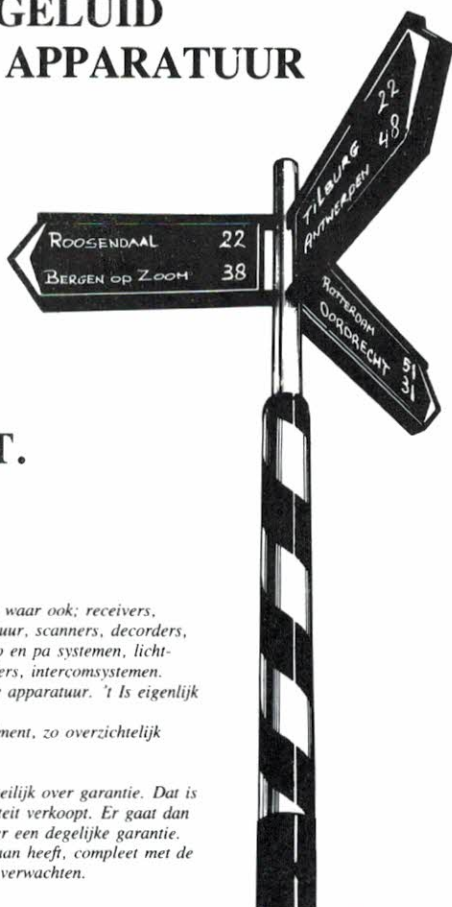
Bij JBE communicatie en JBE soundsystems ziet U meer dan waar ook; receivers, transceivers, marifoons, mobilfoons, portofoons, cb-apparatuur, scanners, decoders, antennes, meet- en regelapparatuur, omroepinstallaties, disco en pa systemen, licht-apparatuur, effectapparatuur, telefooncentrale's, beantwoorders, intercomsystemen. Meer dan 600 meter planklengte vol geluid- en communicatie apparatuur. 't Is eigenlijk te veel om op te noemen. Vrijwel nergens in Nederland vindt U zo'n uitgebreid assortiment, zo overzichtelijk gepresenteerd.



Bij Jacobs doen ze niet moeilijk over garantie. Dat is ook niet nodig als je kwaliteit verkoopt. Er gaat dan ook niets de deur uit zonder een degelijke garantie. Een garantie waar U iets aan heeft, compleet met de service die U daarbij mag verwachten.



Alleen geopend van
woensdag t/m zaterdag
vrijdag koopavond



IN HARTJE BRABANT

Jacobs

U moet er geweest zijn voor U beslist.

Voor informatie: Bel 076-212881
of vanuit België: Bel 00-3176212881

Jacobs Breda Electronics



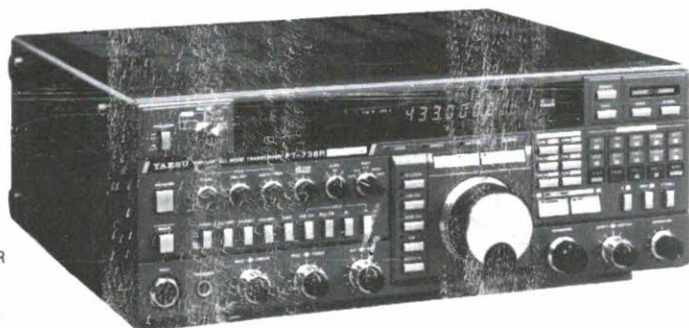
de grootste specialzaak van Nederland voor Geluid en Communicatie Systemen
gelegen 10 km van België, 800 mtr. vanaf de E19!! Liesbosstraat 9-14 en 24 Breda

YAESU MUSEN



FT-736R VHF-UHF-SHF All-mode

NIEUW!



De nieuwe YAESU FT-736R is een volduplex VHF/UHF transceiver; standaard uitgerust voor 2 meter en 70 cm gebruik. Optioneel zijn

leverbaar: een 50 MHz module en een 23 cm module. Het h. f. uitgangsvermogen bedraagt 25 watt voor 2 en 70, en 10 watt voor 6 meter en 23 cm. Het aantal geheugen plaatsen is zeer ruim: 100 voor enkelband gebruik en 10 voor vol duplex gebruik. Verdere bijzonderheden: 2 VFO's per band plus PMS (programmable memory scanning), een speciale FM narrow mode, notch en passband tuning, VOX, 3 schakelbare AGC tijden, CAT system, schakelspanning voor mastvoerversterker, nuldoorgangsmeter en vele opties waaronder diverse computerinterface's (ook voor MSX), AQS sell-call display, voice synthesizer enz. Voedingsspanning: 220 volt en 13,8 volt (DC). Stroom: maximaal 8 amp.

FT-747GX HF All-mode transceiver



NIEUW!

Eindelijk is hij er weer: de gewone H.F. transceiver zonder „toeters en bellen“. Eenvoudig concept, perfecte YAESU-kwaliteit: de FT-747GX. Ondanks zijn eenvoud is de FT-747GX een

complete transceiver met een 500 Hz CW filter, 20 geheugenkanalen, 100 watt uitgangsvermogen in FM*, CW en SSB (AM 25 watt) dubbel VFO, CAT system, noiseblanker, 20 dB verzwakker en diverse scanfuncties. Afstemming in stappen van 25 Hz en 2,5 kHz in SSB en CW, 1 en 10 kHz in AM en 5 en 12,5 kHz in FM*. De FT-747GX is uitgerust met een doorlopende ontvanger met een bereik van 100 kHz tot 30 MHz. Voedingsspanning: 13,8 volt. Stroom: max. 19 A.

(* FM mode optie.)

MEER INFO OP AANVRAAG.

DOEVEN ELEKTRONIKA

SCHUTSTRAAT 58 7901 EE HOOGEVEEN telefoon 05280-69679

ATTENTIE: LET OP ONZE NIEUWE OPENINGSTIJDEN!
WOENSDAG T/M ZATERDAG VAN 10.00-17.00 UUR, MAANDAG EN DINSDAG GESLOTEN.

CQ~PA



OFFICIEEL ORGAAN VAN DE VERENIGING VAN RADIO ZEND AMATEURS



jaargang 37 - nr 10
13 mei 1988

DEZE WEEK: **EENVOUDIGE 50 MHz CONVERTER NAAR 144 MHz**
ALV 29 MEI 1988

CQ-PA

Verenigingsorgaan van de V.R.Z.A.

Overname van artikelen uitsluitend met schriftelijke toestemming van de hoofdredakteur.
Gepubliceerde ontwerpen slechts voor huishoudelijk gebruik.

De VRZA, opgericht 23 november 1951 en Koninklijk goedgekeurd, is ingeschreven bij de Kamer van Koophandel te Groningen onder nr. V 023496.

BESTUUR VAN DE VRZA

Voorzitter:

PAoPRT I.H. Huizinga
Orion 48, 4907 GC Oosterhout

Vice-voorzitter:

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

Sekretaris:

PA3CFA N.W.M. Smolders, tel. 04160-32454
Acaciastraat 3, 5143 CV Waalwijk

Penningmeester:

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

Leden van bestuur:

PA-5773 G.E. Mente, tel. 085-649031
Onder de Beumkes 24, 6883 HD Velp
PA2JSL J.J. Scharroo, tel. 02908-1052
Noordeinde 43, 1121 AB Landsmeer
PA3BMV J.J. van Zeeland, tel. 035-232213
Karel Doormanlaan 184, 1215 NS Hilversum
PE1LTE Th.B.J. Cramer, tel. 02991-1412
Zuid 20, 1476 NA Schardam

Korrespondentie-adres:

VRZA, Postbus 6044, 4900 HA Oosterhout

Gebruik telefoonnummers uitsluitend in dringende gevallen, anders alleen schriftelijk via het VRZA-sekretariaat.

REDAKTIE VAN CQ-PA

Hoofdredakteur : PE1LTE Ben Cramer
Resonanties : PE1CZQ Cees Miedema
Regionaal nieuws : PE1LTE Ben Cramer
How's DX : PAoSNG Geert Mulder
VHF-UHF-SHF : PA2VST Peter Gouweleeuw
Satellieten : PAoHTR Henk Kanon
Ham-Ads : PAoLJZ Leo Jansen
PA-5000 Riet Jansen
Technische redactie: PAoFKM Fred Keyzer
PE1HMB Alfons Schaut
PA3CYN Fred Hopman
Techn. tekeningen : PAoWDW Wim Witt
Helmert Mulder
Certificaten : PAoCWS Bob Hendriks
Medewerkers o.a. : PA-1555, PA3AJT, PA3BMV, PAoPKC,
PAoRTW en vele anderen

Kopij kunt u zenden aan de redactie van CQ-PA, Postbus 42, 1474 ZG Oosthuizen. Specifieke kopij betreffende rubrieken toezenden aan de betreffende rubricist.

GESPROKEN CQ-PA

PA-3888 Loes Peters, tel. 01620-56419
Orion 48, 4907 GC Oosterhout

VRZA LEDEN-SERVICE

PA-8376 Jannie Scharroo, tel. 02908-1052
Noordeinde 43, 1121 AB Landsmeer
Girnummer 1477365

ADVERTENTIES HANDELSDOELEINDEN

PAoHTR Henk Kanon, tel. 02230-24648
Pr. Willem Alexandersingel 81, 1782 GN Den Helder

VERENIGINGSZENDER PI4VRZA

Postbus 1110, 7301 BJ Apeldoorn, tel. 055-792097.
Zie voor verdere info CQ-PA Callbook 1986/87, pag. 18-19.

INHOUD

Eenvoudige 50 MHz converter naar 144 MHz	351
Slim Jim verticale rondstraler voor 144-146 MHz	356
Overpeinzingen van Ome Bas	357
Het gedrag van een zendamateur en de consequenties daarvan - 2 ..	359
Audio-limiter - 2	359
Algemene Ledenvergadering 1988	360
Agenda + aanrijroute	361
Financieel verslag	362
Het VRZA Han Görtz Fonds	363
Nieuwe leden	364
Uitslagen VRZA-Marathon	365
Award-nieuws	366
Regionaal nieuws	367
FRC (Friese Relais Commissie)	369
Redactioneel nieuws	369
Korte berichten	370
How's DX	372
VHF/UHF/SHF-rubriek	374
Sponsor-rubriek	377
QRV via satellieten	378
Chronique voor luistervinken en aspirant zendamateurs	381
Klein Amateur Overleg	382
Morse	384
Nieuws van uw DQB	386
NOS-Hobbyscoop	387
Ham-ads	389

Kopij voor het volgende
nummer van CQ-PA
(nr. 11)
moet **voor 17 mei**
bij de redactie
binnen zijn.

KONTRIBUTIE VRZA 1988

f 60,00 voor leden woonachtig in Nederland.

Kontributie-overschrijvingen op gironn. 26 4 26 t.n.v. Penningmeester VRZA, 1e Hambaken 106, 5231 RG 's-Hertogenbosch.

Voor opgave nieuwe leden, adres- en callwijzigingen, informatie over lidmaatschap en contributies: uitsluitend via de penningmeester W. Smit PE1EZZ, 1e Hambaken 106, 5231 RG 's-Hertogenbosch.

DRUKTECHNISCHE VERZORGING: Bremer bv, Assen

EENVOUDIGE 50 MHz CONVERTER NAAR 144 MHz (6 NAAR 2 Rx)

VRZA afd. Oost-Brabant

Dit projekt is net iets voor al degenen, die geïnteresseerd zijn in de 6 m (50 MHz-band), welke in maart 1988 beschikbaar is gekomen met bijzondere toestemming van de PTT/RCD, voor zendamateurs met A/B/C-licentie (doch alleen in CW (morse) modes).

Ook als u nu nog geen geld en tijd wilt steken in een projekt om zelf een signaal in die band te zetten, of u beperkt tot een luisterstation voor de 6 m band, kunt u met deze converter al menige ervaring opdoen. Voor 6 m antennes: vraag onze speciale brochure.

Schema-beschrijving

De schakeling (fig. 1) is opgebouwd uit vier trappen, alle gebruikmakend van de J-FET's BF244. De eerste trap met T1 in gemeenschappelijke gate-schakeling is de HF-versterker, welke is afgestemd op de 50 MHz-band. De source (T1) is laagohmig getapt op L2/L1, de ingangstransformator, verbonden met SK1, de 6 m antenne-ingang, coax 50 Ohm. De drain (T1) is inductief gekoppeld met de mengtrap T2 via L3, C3/L3, C5, dit is een bandpass-filter. T2 is een 'single-ended' mixer, het mengsignaal komend van de l.o. (local oscillator) wordt op de gate (T2) geïnjecteerd via C7, samen met het ontvangsignaal via C6. De drain (T2) is gekoppeld aan een tweede bandpass-filter gevormd door L5, C9/L6, C11 — afgestemd op de 144 MHz (2 m) band. De uitgang van de converter (2 m) is getapt op een 50 Ohm punt van L6.

De local oscillator input naar de mengtrap wordt afgeleid van een kristal-overtone oscillator rond T3 met als oscillator X-tal 31,333 MHz. De drain-kring (T3) is capacitief (C16) gekoppeld met de gate van T4, welke als frequentie-tripler is getuned door L8, C17/L9, C19. Het mengsignaal van 94 MHz (= 3 x 31,333 MHz) is via C7 gekoppeld met T2. De oscillator T3 krijgt een gestabiliseerde voeding via IC1 (een 78L09 driepoot), waardoor de stabiliteit van de oscillatorfrequentie wordt gewaarborgd. In de beide oscillator-trappen zijn de voedingen ontkoppeld door

pi-filters, elk bestaand uit een smoorspoel 1 mH en twee stuks condensators van 1 nF als extra voorzorg tegen instraling.

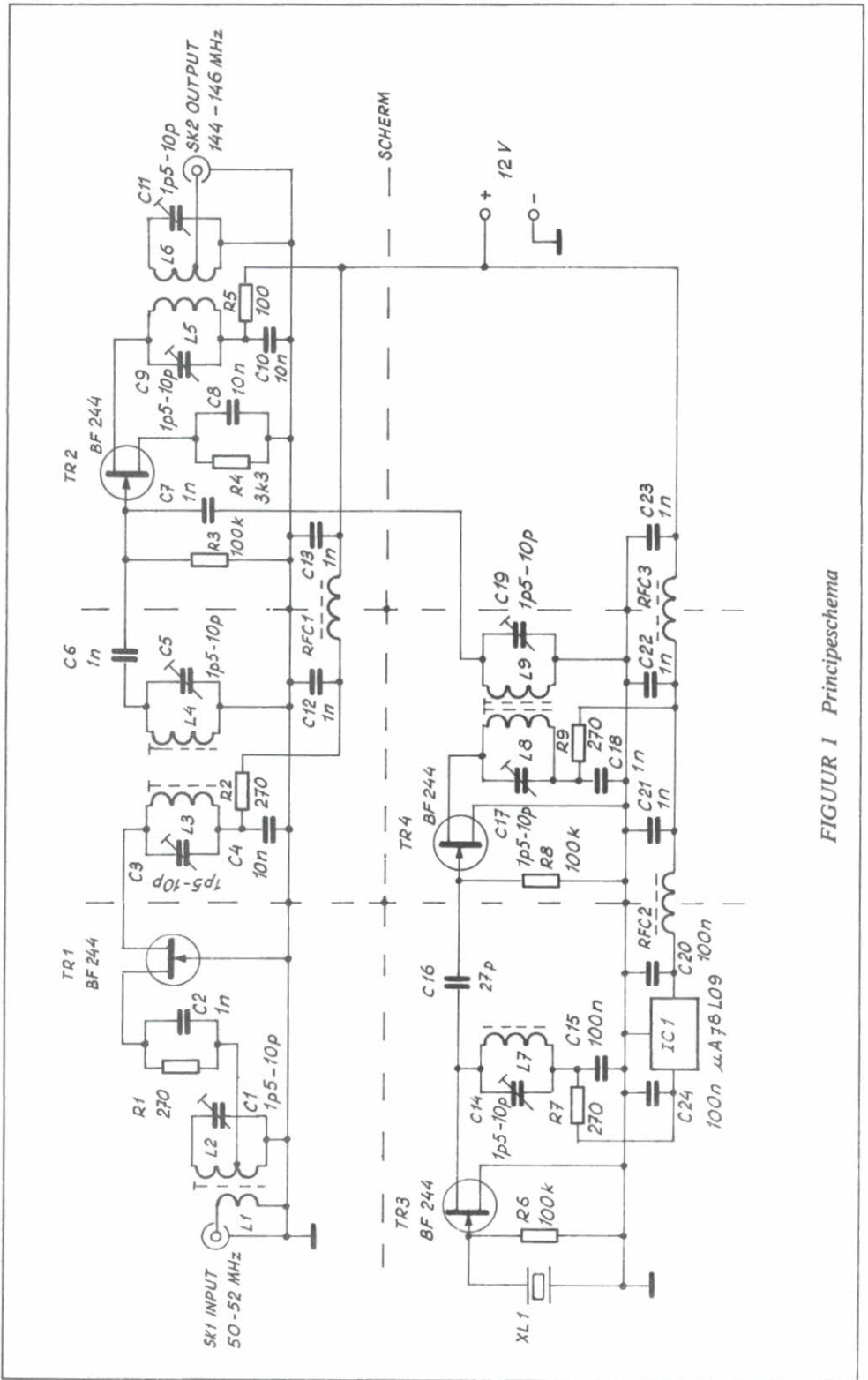
Konstruktie

Het print-ontwerp is rechttoe-rechtaan en kan zelfs met een DALO-pen uit de hand getekend worden op enkelzijdig printplaat, afm. 6½ x 13½ cm. Vóór enige montage moeten de gaatjes voor de spoelvorm en trimmers passend gemaakt worden volgens uw beschikbare componenten, met name de draaddiktes en montage-afstandgaten kunnen in uw geval anders zijn. Na dit handwerkje met naaldvijl en opruimertjes volgt het echte montagewerk in volgorde van profielhoogte der componenten. De verticale spoelvormpjes vastzetten met epoxy-snellijm. De horizontale spoeltjes L5 en L6 zijn 'zelfdragend' gemonteerd. L8 en L9 hebben een spoelvormpje met erin een poederijzerkern voor afregeling. Alle wikkelgegevens staan in tabel 1. Fixeer de windingen met een druppeltje epoxy-lijm, nagellak o.i.d. De spoelen L1, L5 en L7 laten zich eenvoudig wikkelen nádat de spoelvorm op de print is geplaatst. De overige spoelen kunnen worden gewikkeld op een boor-kolf o.i.d. met de juiste diameter.

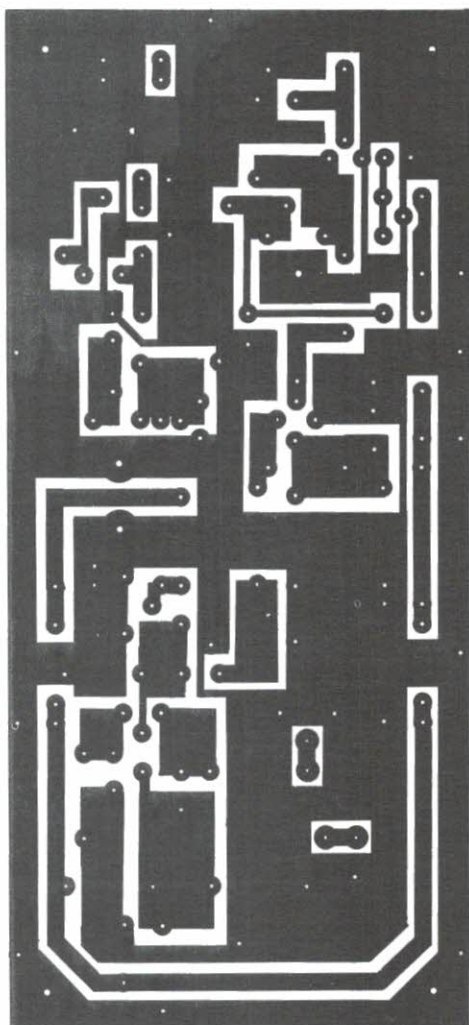
Tenslotte worden de schotjes (knip uitsparing voor smoorsp.) geplaatst tussen de verschillende trappen (zie stippellijn in schema), hiervoor eventueel een schoongeschuurd soepblik op maat knippen of wat aan vertind

TABEL 1 - Spoelgegevens

L1	4 wdg Cuem	Ø 0,5 mm	spoeldiam. 5 mm + kern, dicht gewikkeld tegen koude einde van L2
L2	14 wdg Cuem	Ø 0,5 mm	spoeldiam. 5 mm + kern, tap op 5 wdg van koude einde
L3	14 wdg Cuem	Ø 0,5 mm	spoeldiam. 5 mm + kern
L4	14 wdg Cuem	Ø 0,5 mm	spoeldiam. 5 mm + kern
L5	6 wdg Cu	Ø 1,2 mm	spoeldiam. 6 mm luchtspoel wdg spatie 1 mm
L6	6 wdg Cu	Ø 1,2 mm	spoeldiam. 6 mm idem, tap op 2 wdg van koude einde
L7	15 wdg Cuem	Ø 0,5 mm	spoeldiam. 5 mm + kern
L8	7 wdg Cuem	Ø 1 mm	spoeldiam. 5 mm + kern wdg spatie 1 mm
L9	7 wdg Cuem	Ø 1 mm	spoeldiam. 5 mm + kern wdg spatie 1 mm



FIGUUR I Principeschema



FIGUUR 2
Track Pattern

blik voorhanden is: 3 stuks 25 x 60 mm en 2 stuks 25 x 40 mm. Knip 10 stukjes 3 cm vertind draad 1,5 mm en gebruik die als hoekpaaltjes voor de schotjes. Op de printtekening zijn met x de gaatjes hiervoor aangegeven, welke uiteraard eerst op maat geboord moeten worden (fig. 3).

Komt u er alleen niet uit? Geen probleem: de VRZA is er nog, 145,425 MHz, de zondagavond-ronde met allemaal 'elkaar-helpers' nietwaar?

(FET-aansluiting: de 'pinning' is afhankelijk van fabrikaat, let op!)

Afregelen

Voor de afregeling heeft u nodig een ('FET) griddipper' (die had u al gebouwd toch?), een 50 MHz-sigitaal (meetzender) en een analoge multimeter met een AC-bereik. Vraag zonodig hulp van medeamateurs. Zet eerst alle trimmers in hun middenstand. Draai nu de kernen uit de houders tot -2 mm van de top ervan. Zet de griddipper op ca 50 MHz en koppel 'losjes' met L1/L2, regel de kern nu af op maximum dip op de g.d.o. (griddip-oscillator). Vervolgens een dempingsweerstand van 100 kOhm over L4, C5 (sek. kring), waardoor een duidelijke 'dip' waarneembaar wordt bij afregeling van L3, C3 (prim. kring). Doe nu het omgekeerde voor het afregelen van de sek. kring, dus dempingsweerstand over prim. kring L3, C3 en met de g.d.o. L4, C5 in resonantie dippen. Daarmee zijn nu alle 6 m kringen afgeregeld. Vervolgens de mengoscillator afregeling:

Zet de g.d.o. in de gevoeligheidsstand, waarbij de naaldwijzer juist op 0 staat. Controleer uw print op juiste montage en foutjes... Schakel de spanning in op de oscillator (9V). Koppel uw g.d.o. losjes met L7. Nu moet u een kleine uitslag van de meter waarnemen. Zoniet, regel L7 kern tot enige meteruitslag is waar te nemen. Zet de spanning nu af. Vervolgens: regel L8 en L9 af op de wijze als beschreven bij L3L4, doch nu met de g.d.o. op 94 MHz.

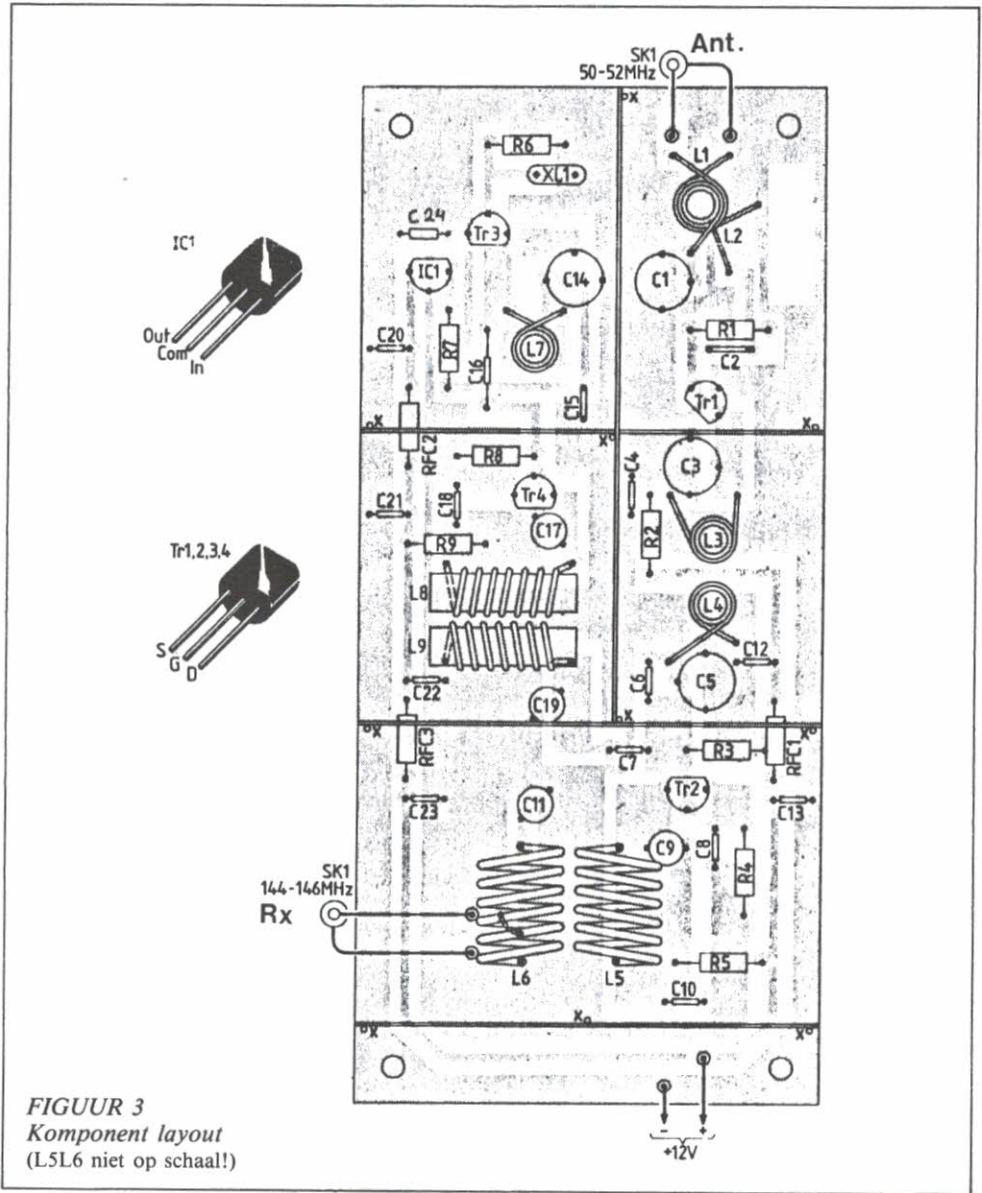
Blijft nog L5, C9 en L6, C11 kringen af te stemmen op resonantie, net zoals voorheen werd beschreven voor de dubbel-tuned filterkringen, behalve dan dat u nu C9 en C11 moet instellen en de g.d.o. op 144 MHz.

Tot zover, als alles volgens plan is verlopen, moet u nu een lokaal signaal op 50 MHz kunnen ontvangen. Dit kan betrokken worden van een meetzender of van een amateuruitzending in de buurt (maart 1988). In beide gevallen kan een 'carrier' volstaan.

Eind-afregeling

Alvorens u probeert de 'performance' van de converter tot ongekende hoogte op te vijzelen, is nu het moment der 'verpakking' aangebroken. Met als gevolg dat een metalen kastje (5 x 15 x 8 cm) een deel van al uw gedane moeite weer teniet doet, om maximum 'gain' te verkrijgen...

Dit is overigens een uitstekend moment om ook de coax connectors aan te brengen en aan te sluiten op in- en uitgangen. Nu moet u kiezen: er zijn twee opties m.b.t. de bandbreedte welke uw converter moet gaan bestrijken. Indien uw intenties ook de ontvangst van de gehele IARU-Regions beogen,

**KOMPONENTENLIJST****Weerstanden**

100 Ohm 1 R5
270 Ohm 4 R1, 2, 7, 9
3,3 kOhm 1 R4
100 kOhm 3 R3, 6, 8

Kondensators/mini-keramische

27 pF 1 C16
1 nF 9 C2, 6, 7, 12, 13, 18, 21, 22, 23
10 nF 3 C4, 8, 10
100 nF 3 C15, 20, 24

Kondensator/trimmer

1,5-10 pF C1, 3, 5, 9, 11, 14, 17, 19
Philips (geel)

Semi-conductors

BF244 4 Tr1, 2, 3, 4

IC

78L09 1 IC1

Diversen

Smoorspoeltjes 1 mH (3)
Metaalkastje 50 x 15 x 8 cm
Coax-connector SO239 of BNC UG290
Kristal 3e overtone HF18/U (31,3333 MHz)
Spoelvorm Neosid (52-002-60) dia 5,23 mm (6 st)
Spoelkerntjes hiervoor Perm. F29 (6 st)
Wikkeldraad Cuem ca 75 cm 0,5 - 1 - 1,5 mm Ø
Schothjes-blik ca 0,3 mm

dient uw signaalbron op 54 MHz te staan i.p.v. 50,5 MHz, als u zich gaat beperken tot 'ons eigen bandje' töt 50,5 MHz.

Verbind de converter met een 144 MHz ontvanger (in FM-mode) en schakel voedingen aan.

Verbind de meetzender met 50 MHz CW-carrier op de ingang van de converter en stem de ontvanger af op max. S-meter uitslag.

Meet de AC-spanning over de luidspreker-uitgang van de ontvanger (eventueel via plugje in 'extern speaker'-aansluiting).

Regel het meetzender signaal-nivo terug tot een licht ruisnivo in de luidspreker.

Draai nu het volume van de ontvanger terug tot de meteruitslag halveert, volle schaal.

Regel nu de trimmers C9 en C3 af op minimum meteruitslag op uw AC-meter (over de luidspreker).

Vervolgens de signaalbron afstemmen op max. bandfrequentie (50,5 MHz of 54 MHz, zie boven) en de ontvanger op bovenband afstemmen.

Regel vervolgens op dezelfde manier C11 en C3 af op minimum AC-uitslag.

Tenslotte nog C1 afregelen op minimum AC-uitslag van de meter.

Deze werkwijze mag ietwat vreemd schijnen, doch blijkt zijn nut te hebben indien juist uitgevoerd en levert de beste signaal/ruis-verhouding op met de beschikbare meetapparatuur...

☆ ☆ ☆

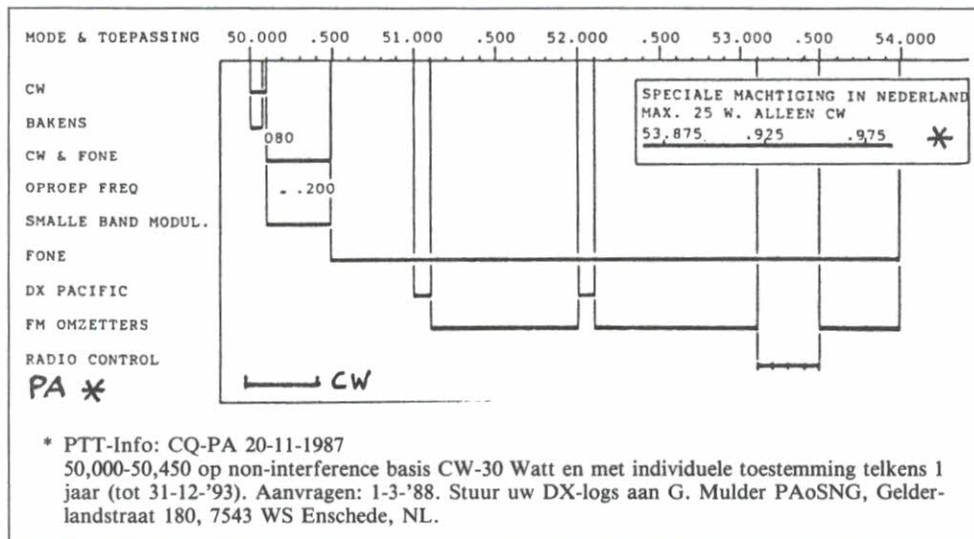
6 METER BAND

(wijzigingen)

Bakenzenders in de 50 MHz band (sept. 1986)

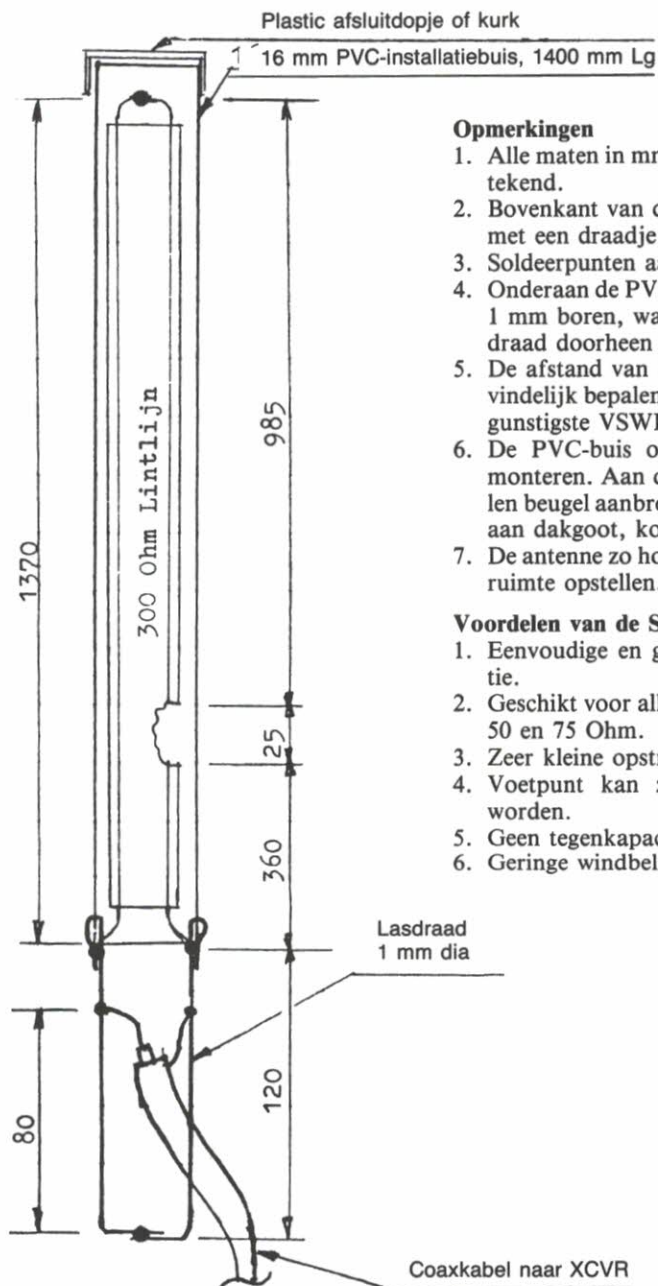
(wijzigingen voorbehouden)

50,005	H44HIR	Solomon Island
50,005	ZS2SIX	Cape Province
50,005	ZS5VHF	idem
50,006	GB3RMK	Inverness
50,010	ZS1STB	Still Bay
50,010	ZS6STB	Vereeniging
50,015	SZ2DH	Athene
50,020	GB3SIX	Wales
50,025	ZS6SIX	Kempton Park
50,025	6Y5RC	Jamaica
50,030	ZS6PW	
50,035	ZB2VHF	Gibraltar
50,039	FY7THF	French Guyana
50,041	WA8KGG	NE Ohio
50,045	OX3VHF	Svalbard Island
50,050	GB3NHQ	Hertfordshire
50,055	ZS6DN	
50,060	ZS6DN/B	Pretoria
50,062	PY2AA	San Paulo
50,062	W3VD	Laurel MD
50,075	VS6HK	Hong Kong
50,080	TI2NA	San José
50,080	ZS5VHF	Durban
50,088	VE1SIX	New Brunswick
50,098	ZS6LN	Transvaal
50,099	KH6EQ	Pearl Harbour
50,110	ZS6LN	
50,110	ZS6LN	
50,499	5B4CY	Cyprus
50,945	ZS1SIX	Cape Province
52,200	VK8VF	Darwin
52,300	VK6RTV	Perth
52,320	VK6RTT	Carnarvon
52,330	VK3RGG	Geelong
52,350	VK6RTU	Kalgoorlee
52,500	ZL2VHM	Palmerston
52,510	ZL2MHF	Mt. Climie



SLIM JIM VERTIKALE RONDSTRALER VOOR 144-146 MHz

origineel ontwerp F.C. Judd G2BCX
verbeterd door PE1HQZ



Opmerkingen

1. Alle maten in mm, niet op schaal getekend.
2. Bovenkant van de lintlijn ophangen met een draadje (niet getekend).
3. Soldeerpunten aangegeven met ••
4. Onderaan de PVC-pijp 2 gaatjes van 1 mm boren, waar de 2 stukjes lasdraad doorheen gaan.
5. De afstand van 80 mm proefondervindelijk bepalen (145 MHz) voor de gunstigste VSWR.
6. De PVC-buis op een blokje hout monteren. Aan dit blokje een metalen beugel aanbrengen voor montage aan dakgoot, kozijn of anderszins.
7. De antenne zo hoog mogelijk in vrije ruimte opstellen.

Voordelen van de Slim Jim zijn:

1. Eenvoudige en goedkope constructie.
2. Geschikt voor alle coaxkabels tussen 50 en 75 Ohm.
3. Zeer kleine opstraalhoek.
4. Voetpunt kan zondermeer geaard worden.
5. Geen tegenkapaciteit nodig.
6. Geringe windbelasting.



OVERPEINZINGEN VAN OME BAS

PAoRTW

Na al dat geleuter over spoeltjes zijn we nu aangekomen bij een stukje zelfbouw, waar deze serie eigenlijk mee had moeten beginnen, namelijk de griddipper.

Je kunt namelijk die spoeltjes wel wikkelen zoals aangegeven in de vorige afleveringen, maar als je het niet kunt controleren heb je er nog niet veel aan.

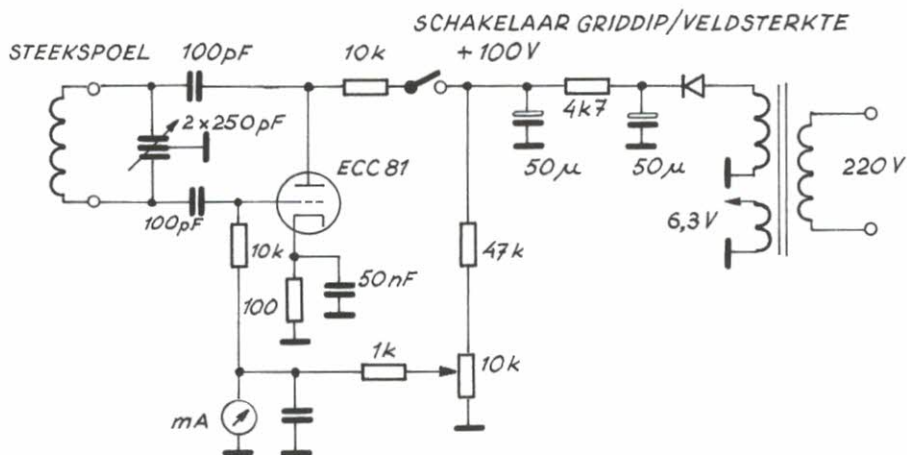
Zelf gebruik ik een griddipper die ik jaren geleden gemaakt heb naar een schema in een van de andere oude Amerikaanse tijdschriften. Als zo'n ding een beetje serieus is samengesteld en je gaat er niet te grof mee om, gaat zo'n ding een mensenleven mee. Het belangrijkste is natuurlijk de schaal! Zoiets kun je niet kopen en zelf tekenen is maar voor een enkeling weggelegd, je moet namelijk voor elk spoeltje een apart schaaltekening tekenen, dus met vijf spoelen moet je op het schaaltekening vijf schaalverdelingen maken. Nou, dat doen we dus niet. Ik heb een grote knop op de kop getikt waarop een duidelijke schaalverdeling staat van 0-360 graden. Voor elk spoeltje heb ik een apart lijstje gemaakt met de frequentieverdeling aan de hand van de gradenschaal op de knop. Die papiertjes heb ik op dik karton geplakt en zijn lekker stevig. Het is zo nauwkeurig als je zelf wilt, een griddip heeft echter niet de pretentie een frequentieteller te zijn, het is slechts de bedoeling om te zien of het gewikkelde spoeltje ongeveer in de buurt

van de frequentie komt die je in gedachten hebt.

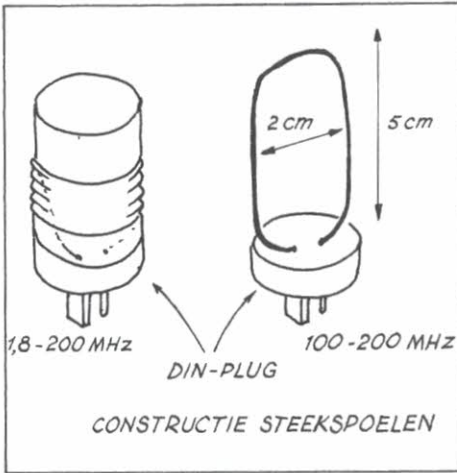
Men beweerde wel eens dat de griddipper in een lang dun kastje gemonteerd moest zijn met de spoel bovenaan. De bedoeling was dan dat je met het testspoeltje *in* de zender of ontvanger iets kon meten. Dat ging vroeger misschien op met die grote bakken waarin je aardappelen kon bewaren, met moderne apparatuur is dat natuurlijk helemaal uitgesloten. Dus monteer alles in een gewoon vierkant aluminium trommeltje inkl. de voeding (die werd vroeger nogal eens apart gehouden omdat het voedingsapparaat niet in dat lange dunne smalle paste, hi).

Een belangrijk onderdeel is de variabele condensator, hiervoor leent zich een duo uit een oude omroepdoos prima, de pakketten moeten wel gelijk zijn. Meestal waren die dingen $2 \times 500 \text{ pF}$, dat is een beetje veel en wordt het afstemmen moeilijk, sloop er dan de helft van de platen uit. Elke sectie evenveel uiteraard. Als er op die varko een vertraging zit (ongeveer 1:4) is dat helemaal mooi. Dan bestrijkt de knop precies 360 graden, als het iets meer of minder is, is dat ook niet zo verschrikkelijk.

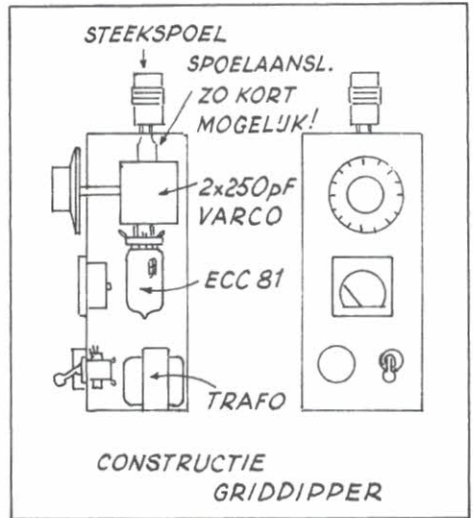
De spoeltjes zijn van elektriciteitspijp (plastic) en het voetje is een deel van een din-luidspreker-plug die er met tweekomponentenlijm aan wordt vastgeplakt.



SCHEMA GRIDDIPPER



Het chassisdeel van de luidsprekerplug zit zo dicht mogelijk bij de varko in het kastje waar ook de oscillatorbuis zo dicht mogelijk op een steuntje wordt gemonteerd. De roosterstroommeter kan elk willekeurig milli-ampere metertje zijn, met een minimale gevoeligheid van 1 mA. Met de potmeter wordt de stroom door de meter ingesteld. Door met het schakelaartje de plus te onderbreken kan het apparaat als veldsterktemeter gebruikt worden. Het aantal wikkelingen van de spoelen is niet kritisch, je maakt de kalibratie toch immers zelf, de bereiken moeten natuurlijk wel overlappen, dus dit wel even uitproberen. De kalibratie gaat het gemakkelijkst met een frequentieteller, een gekalibreerde ontvanger gaat natuurlijk ook prima.



Griddipper

Ik heb voor dit artikel ook nog even geëxperimenteerd met een transistordipper, maar het model met de buis werkte het mooist. Het is vaak zo dat met andere schakelingen er drie pootjes aan spoelen moeten zitten en waar haal je die vandaan? Als er mensen zijn die het met een fet willen proberen, dan is daar natuurlijk alle ruimte voor. De spoelen en de varko blijven dan uiteraard toch hetzelfde, alleen de voeding is dan iets anders.

Sukses. 73, ertewe

(advertentie uit 1928)

Yes! we have no Bananas, but we have

The Dio Dullemitter

NIEUWE ZWAKGLOEIENDE RADIO-LAMP

425

0.06 Amp.

MINIMUM WATT VERBRUIK

375

0.06 Amp.

LEVERING RECHTSTREKS AAN DE VERBRUIKERS

NED. INDUSTRIE KANTOOR Afd. RADIO IMP. PRINSENGRACHT 475 AMSTERDAM TELEFOON 35223.

Onder ieders bereik

U leest het zelf: het zijn radiolampen en geen buizen!

HET GEDRAG VAN EEN ZENDAMATEUR EN DE CONSEQUENTIES DAARVAN - deel 2 PAoPRT

In CQ-PA nr. 6 van dit jaar kon u een verslag lezen van een AROB procedure voor de Raad van State, welke PDoNIQ aanspande tegen de Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat, de Centrale Directie PTT en RCD der PTT, in een poging zijn ingetrokken machtiging terug te krijgen.

Het oordeel van de Raad van State keerde zich tegen PDoNIQ, waardoor de machtiging bleef ingetrokken.

Enige tijd na publikatie werden wij door diverse amateurs op de hoogte gesteld van het feit dat PDoNIQ gehoord was op twee meter en hoe dat kon. Was Rob een piraat?

Alhoewel wij in principe ons afzijdig wilden houden van de gerezen controverse m.b.t. de intrekking van de machtiging, waren voornoemde vragen toch aanleiding deze zaak nader te beschouwen.

Navraag bij de RCD leverde met excuses een tweede Raadsuitspraak op van recentere datum. Dit verslag was ons per ongeluk niet uitgereikt. Wij konden derhalve niet op de hoogte zijn dat een tweede zitting en uitspraak had plaatsgevonden.

In de tweede procedure gaat het voornamelijk over de juridische vraag wie de gewraakte uitzendingen heeft verzorgd. Het is voornamelijk een juridische vraag, omdat ons wetsbestel nu eenmaal zo werkt, dat indien schuld niet onomstotelijk kan worden vastgesteld er ook geen schuld kan worden bezeten!

In het geval PDoNIQ bleek dat de autoriteiten niet onomstotelijk hebben kunnen aantonen dat het PDoNIQ was, die de uitzendingen zelf pleegde. De spraak synthese-herkenning zelf werd niet aangevochten, doch peilingen en getuigenverklaringen van derden vormden geen overtuigend en derhalve wettelijk bewijs.

De Raad in tweede instantie vernietigde voorgaande uitspraken en besluiten en gaf opdracht tot herverlening van de machtiging.

Aan de andere kant moet het ons van het hart dat ook een keerzijde van de medaille werd ontdekt.

Het is gebleken dat Rob gedurende langere tijd behoorlijk gepest en geprovoceerd is door diverse ons bekende zendamateurs uit zijn omgeving.

De achtergronden van de pesterijen zijn in deze van minder belang.

Wij hopen dat PDoNIQ in de toekomst rustig zijn hobby mag bedrijven zonder provocatie van anderen.

Wij hopen ook dat Rob de machtigingsvoorwaarden verder zal naleven, ook indien geprovoceerd wordt, teneinde herhaling van intrekking van de machtiging ten tweede male te voorkomen.

Mocht u Rob PDoNIQ horen, dan weet u nu dat hij geen 'unliss' is!

PAoPRT
voorzitter VRZA

AUDIO-LIMITER - deel 2

PA3BMV

Hedenavond TO HAVE AND HAVE NOT, meldde de filmagenda met vette letters. Een zwart-wit produktie met Humphrey Bogart en Lauren Bacall als ik het mij goed herinner. Beter gezegd: ik herinner het mij helemaal niet, want door een noodlottig misverstand is deze rolprent nooit in ons filmhuis aangekomen. "Vind je het gek met zo'n titel?", zei de kassière spontaan.

Aan dit voorval moest ik denken toen ik mijn geesteskind in CQ-PA nr. 8 zag staan. Om de limiter aan de praat te krijgen moet u namelijk enkele wijzigingen in figuur 2 aanbrengen:

pootje 5 van de SL 6270 gaat via 22 kΩ naar aarde,

pootje 6 wordt rechtstreeks aan aarde gelegd,

C7 heeft een capaciteit van 4,7 nF.

U herinnert zich nog wel dat de waarde van C5 klein is gekozen om de lage tonen af te knippen. Later heb ik bedacht dat het beter is om te voorkomen dat deze frequenties tot het IC doordringen in plaats van ze (achteraf) te verzwakken. Met andere woorden: maak C2 0,47 uF en C5 2,2 uF.

Met deze wijzigingen moet hij het echt doen. 73's, Joop

ALGEMENE LEDENVERGADERING 1988

Op 29 mei a.s. wordt in Apeldoorn de jaarlijkse algemene ledenvergadering gehouden in zalencentrum ALAMBIC, Vosselmanstraat 400, tel. 055-214890, met ruime parkeergelegenheid.

Hoe u er moet komen met eigen vervoer staat op het kaartje hiernaast aangegeven en met twee inpraatstations in de lucht kunt u niet misrijden.

Vanaf 9.00 uur is PI4VRZ/A op twee meter in de lucht op 145,550 MHz en mocht u dichtbij het doel toch nog de weg kwijtraken, dan hebben we nog een extra station vanaf ALAMBIC op 145,250 MHz.

Om 9.30 uur is de zaal open en om 10.30 uur vangt de ALV aan. U heeft dus nog tijd genoeg om de Leden-service te bezoeken en misschien heeft 3 x A ook nog wel iets van uw gading, want die is ook aanwezig. De VRZA ATV-zender, zoals beschreven in CQ-PA, kunt u ook (werkend) bewonderen en indien u deze ATV-zender ook wilt bouwen, dan heeft de Leden-service de complete set printplaten te koop. Dat zijn dan de originele en geen imitaties die elders worden aangeboden.

De officiële agenda treft u hiernaast aan. In vergelijking tot de reeds eerder geplaatste voorlopige agenda zijn geen wijzigingen aangebracht. (CQ-PA nr. 11 komt te laat voor de ALV uit en volgens de statuten moet de officiële agenda 14 dagen voor de vergadering worden gepubliceerd.)

Met de pauze tussen 13.00 en 14.00 uur begint 's middags het onofficiële gedeelte van de ALV, met voor elk wat wils zoals dit heet. Verloting, veiling, tombola enz. enz. De verloting heeft een beperkt aantal loten, koop ze dus meteen bij de aanvang, anders heeft u later op de dag geen kansen meer.

Onze drukker Bremer is op de ALV aanwezig met een speciaal omgebouwde bus, die voor evenementen op sportgebied wordt ingezet. Dit is een persoonlijke hobby van de familie Bremer, om op die manier allerlei activiteiten te ondersteunen (de jury, de administratie, uitslagen, etc.). Kompleet met typemachines, kopieermachines enz. geeft de familie Bremer de nodige ondersteuning, t.z.t. komt ook de computer aan boord voor de uitslagberekening van wedstrijden. Alleen zoekt men nog naar een goed MS-DOS 3.2 programma voor dit doel. Wie weet heeft een van onze leden hiervoor een oplossing!

Voor de veiling kunt u uw spullen aanbieden, e.e.a. moet wel bruikbaar zijn en niet tot de funkclass behoren. Dus geen dozen met losse onderdelen of sloop en dergelijke.

Het wordt weer een gezellige dag in Apeldoorn, waar u weer iedereen kunt ontmoeten, oude en nieuwe kennissen, veel afdelingsbestuursleden en het redactieteam is ook weer aanwezig voor tekst en uitleg.

De spelden van verdienste worden uitgereikt aan degenen die daarvoor zijn uitgenodigd.

's Morgens bij aanvang staat de koffie voor u klaar en als alles volgens schema verloopt, zijn we om ca 16.30 uur klaar met de ALV van 1988.

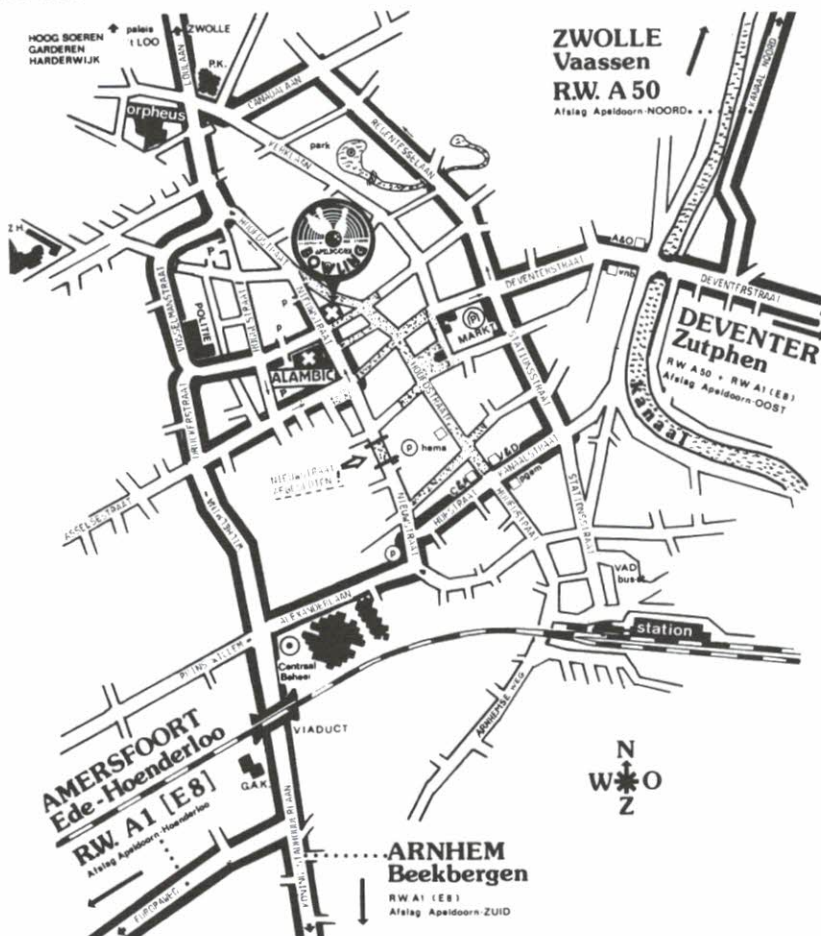
Het landelijk bestuur hoopt u allen te mogen ontmoeten en het staat al bij voorbaat vast dat de komende ALV weer een als vanouds geslaagde dag gaat worden.

AGENDA ALV 1988

1. Opening
2. Mededelingen
3. Ingekomen stukken
4. Notulen 1987
5. Financieel verslag 1987
6. Begroting 1988
7. Verslag kaskontrolecommissie
8. Benoeming kaskontrolecommissie
9. Jaarverslag 1987
10. Bestuursverkiezing
11. Rondvraag
12. Sluiting



AANRIJROUTE



Borden staan overal in de stad met verwijzing naar parkeerterrein Vosselmanstraat.

FINANCIËEL VERSLAG 1987

BALANS PER 31 DECEMBER 1987

Kapitaal		Vermogen	
Liquide middelen	f 115.797,64	Vermogen per 1-1-'86	f 77.253,05
Certificatenbureau	f 1.174,57	Resultaat 1987	f 365,43
Debiteuren	f 11.723,79	Eigen vermogen per 01-01-'88	f 76.887,62
Voorschotten	f 2.511,30	Krediteuren	f 32.157,04
Inventaris	f 13.900,—	Kruisposten	f 26,00
Voorraad Leden-service	f 64.739,52	Kontributie	f 133.215,—
Voorraad steunpunten	f 25.345,22	Jutberg	f 273,14
Callbook 1986/87	f 13.692,66	Fonds Gehandicapten Amateurs	f 1.803,—
		Han Görtzfonds	f 3.482,25
		Reservering t.b.v. afdeling	f 25,65
		Amateur Apparatuur Afdeling	f 1.015,00
Totalen	f 248.884,70		f 248.884,70

OVERZICHT LASTEN EN BATEN 1987

Lasten		Baten	
CQ-PA	f 149.734,77	Kontributie	f 198.751,20
Dutch QSL-Bureau	f 19.011,24	Advertenties	f 16.854,75
Kontr.- en Ledenadministratie	f 4.804,20	Rente	f 4.319,67
Bestuur	f 10.695,89	Verkopen Leden-service	f 46.140,67
Redactie CQ-PA	f 6.442,66	Verkopen steunpunten	f 6.096,67
Diversen	f 1.808,45	Herwaardering voorraad	
Verenigingszender	f 846,72	Leden-service	f 5.146,30
Advertentie exploitatie	f 492,35	Resultaat 1987	f 365,43
Gehandicapten amateurs	f 179,14		
Medewerkers	f 3.456,01		
Afschrijvingen op inventaris	f 6.630,08		
Korrektie op voorgaande jaren	f 148,85		
Afdelingen	f 9.884,63		
Kosten rechtskundig advies	f 728,10		
Dagelijks Best. Overlegorg. A	f 561,41		
Kostprijs verkopen Leden-serv.	f 47.451,39		
Exploitatiekosten Leden-serv.	f 14.613,61		
QSL-kaarten	f 185,19		
Totalen	f 277.674,69		f 277.674,69

Mocht er aanleiding bestaan om over het financieel verslag vragen te stellen of opmerkingen te maken, dan kunnen deze — in verband met een vlotte afhandeling op de ALV — schriftelijk worden ingediend.

W. Smit PE1EZZ, Penningmeester VRZA,
1e Hambaken 106, 5231 RG 's-Hertogenbosch

EXPLOITATIEREKENING VERENIGING OVER HET VERENIGINGSJAAR 1987
BEGROTING 1987
ONTWERP-BEGROTING 1988

RUBRIEKEN	BEGROTING 1987	EXPLOITATIE 1987	BEGROTING 1988
CQ-PA	f 140.400,—	f 149.734,77	f 141.000,—
Dutch QSL-Bureau	f 17.210,—	f 19.011,24	f 18.900,—
Kontributie- en Ledenadministratie	f 8.000,—	f 4.804,20	f 8.400,—
Bestuur	f 13.500,—	f 10.695,89	f 12.000,—
Redactie CQ-PA	f 3.800,—	f 6.442,66	f 6.500,—
Diversen	f 3.000,—	f 1.808,45	f 3.000,—
Verenigingszender	f 3.850,—	f 846,72	f 3.850,—
Advertentie exploitatie	f 600,—	f 492,35	f 2.400,—
Gehandicapten amateurs	f 350,—	f 179,14	f 200,—
Medewerkers	f 1.250,—	f 3.456,01	f 3.500,—
Dagelijks Bestuur Overlegorgaan	f 750,—	f 561,41	f 600,—
Afdelingen	f 10.500,—	f 9.884,63	f 10.500,—
Korrektie op voorgaande jaren	f 1.000,—	f 148,85	f 1.000,—
Kosten Rechtskundig advies	f 500,—	f 728,10	f 700,—
Afschrijvingen	f 1.200,—	f 5.185,08	f 4.500,—
Totalen	f 205.910,—	f 213.979,50	f 217.050,—
Batig saldo	f 8.390,—	f 5.253,59	f 1.050,—
Nadelig saldo	f nihil	f nihil	f nihil
Totalen	f 214.300,—	f 219.233,09	f 218.100,—
Opbrengst aan kontributie	f 194.600,—	f 198.751,20	f 197.500,—
Opbrengst aan advertenties	f 16.000,—	f 16.854,75	f 17.000,—
Opbrengst aan rente	f 3.700,—	f 3.627,14	f 3.600,—
Totalen	f 214.300,—	f 219.233,09	f 218.100,—

☆ ☆ ☆

HET VRZA HAN GÖRTZ FONDS

Alhoewel de VRZA zijn naam reeds 36 jaar hoog in het vaandel heeft en regelmatig laat horen, zal het wellicht een aantal nieuwe leden zijn ontgaan dat wijlen Han Görtz PAoGN de oprichter van onze vereniging is! In 1984 vatte het toenmalige bestuur van de VRZA het plan op om een VRZA fonds te

stichten ter zijner nagedachtenis. De weduwe van Han verleende haar toestemming en zo kon voorzitter PAoWX in het kerstnummer van 1983 de stichting van het fonds en haar doelstellingen aan de leden van de VRZA bekendheid geven.

Ruim 4 jaar zijn inmiddels voorbij en trouw

kollektieren wij tijdens de ALV ieder jaar weer voor het HGF.

Gevraagd en ongevraagd: "Wat is nu eigenlijk het HGF?", levert de meest merkwaardige antwoorden op. Het meest gehoord is: "Oh, dat is een gehandikapten fonds!"

Teneinde een ieder nogmaals op de doelstellingen van het HGF te wijzen, het navolgende:

Het Han Görtz Fonds heeft ten doel het verlenen van bijstand in de vorm van financiële steun en/of anderszins, indien dit door het bestuur van de VRZA wenselijk is, aan de leden van de VRZA en/of instellingen buiten VRZA-verband, voor zover deze zich bezig houden met het radio-amateurisme konform de doelstellingen van de VRZA, in het kader van het betreffende ITU-reglement.

Wellicht de hoogste tijd deze doelstellingen weer eens even naar voren te halen. Zoals u ziet is het HGF voor een ieder van toepassing, die het (eens even) heel moeilijk heeft! Aan de andere kant leven we ondanks werkloosheid, uitkeringen, etc. nog steeds in een welvaartstaat, waarin niemand honger heeft, zich desgewenst een rokertje of een drankje kan permitteren; dus het HGF is in principe niet bedoeld om daaruit kontributies, ook niet voor de VRZA, te gaan financieren! Tenslotte, die 60 gulden is maar een schijntje voor een lidmaatschap van de VRZA en voor zo'n prachtig blad als CQ-PA! Hoe snel geven wij geen 60 gulden uit aan andere zaken zonder er echt bij stil te staan!

Tot nu toe is het HGF nog weinig aangesproken. Voor 1988 heeft het bestuur plannen om geld uit het fonds aan te wenden, om een aantal gehoor gestoorde kollega's verder te helpen door allereerst medische onderzoeken en het daarna ter beschikking stellen van speciale spektraal uitgekiende LF-versterkers en koptelefoons. Hierdoor wordt mogelijk ook hen weer een kans geboden aan het amateur telefonieverkeer deel te nemen. Natuurlijk zijn ook andere toepassingen denkbaar.

Op de komende ALV zullen wij de Han Görtz beker weer doen rondgaan. Ditmaal weet een ieder waarvoor zijn/haar bijdrage zal/kan worden gebruikt.

Een nieuwe impuls voor een fonds met een goed doel, van, voor en door VRZA-amateurs!

Henk Huizinga PAoPRT
voorzitter VRZA



NIEUWE LEDEN MEI 1988

- PA-9112 C. Buys, T. Prikkerstraat 17^{III},
1062 BP Amsterdam
- PDoMJJ G.J. Antenbrink, Madurastraat 123/D
1094 GK Amsterdam
- PA3EQL G.W. Zomer, Jasmijnplantsoen 16,
3911 ZP Rhenen
- PAoSKP S.W. Reindersma, Rondedans 8,
5305 BH Zuilichem
- PDoNUP J.V. Volkert, Van Goghstraat 7,
6921 EG Duiven
- PA-9113 W. Geelens, Eendenweg 75,
7331 DX Apeldoorn
- PA-9111 H.W. Wilting, Karel de Grotelaan 169,
7415 LT Deventer
- PA3ATJ H.G. Borghaerts, Waalstraat 243,
7523 RG Enschede
- PA-8212 G. Dalenoort, Piksenbrink 6,
7544 BE Enschede
- PDoLJF A. Westerop, Drecht 35,
8032 CH Zwolle
- PA-9114 J.C. Mols, Harstepad 20,
9261 VR Oostermeer
- PA3CLE J. Liefhebber, Stuurboord 19,
1276 CN Huizen
- PA-9115 R. Wouters, Postbus 226,
3300 AE Dordrecht
- PA-8745 A.P. Posthumus, Zuiderkruis 51,
3902 WC Veenedaal
- PE1MHD M. Wijnschenk, Sarphatipark 58,
1073 CZ Amsterdam
- PA-9116 L.J. Goedhart, Oostzijde 404/B
1508 EW Zaandam
- PDoPMJ M.P. Rus, Van Polanenpark 198,
2241 RW Wassenaar
- PA3BLL W. Bruyne, Marshallplein 26,
2286 LM Rijswijk
- PA-9117 C. Riebroek, Lijnbaan 178,
2512 VD 's-Gravenhage
- PA-2553 G. Vos, Havenplein 7/A,
2671 GT Naaldwijk
- PE1LQS F.J. Dekker, Postbus 222,
2920 AE Krimpen a/d IJssel
- PE1MBA A. van Doornik, Donaudreef 88,
3561 EN Utrecht
- PE1LYX D.C. Miller, Spartaveld 8,
4142 TA Leerdam
- PE1KYH W. Willemsen, Zevenhuizen 1,
4251 AK Werkendam
- PA3AJH H.J. Nagtegaal, De Fazant 117,
7905 HC Hoogeveen
- PA-9123 J. de Ronde, Oude Amersfoortse-
weg 22-a, 1213 AD Hilversum
- PA-9130 W. Schmitz, Graaflandhof 6,
1244 RD Ankeveen
- PA-9122 K. Weel, Kerkgracht 5,
1782 GJ Den Helder
- PAoKEY J.J. Smit, Doorzwin 1147,
1788 KB Den Helder
- PA3EZQ J.L. Remeus, Meerweidenlaan 7,
1951 BV Velsen Noord
- PDoHNL J.T.P. Koster, Doorneburglaan 6,
1974 NE IJmuiden
- PA-9119 S. van Weeren, Van Riebeeckhof 59,
2315 AJ Leiden



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, Onlandhorst 4, 7531 KX Enschede.

Standen VRZA Marathon per 1 april 1988

Onder de deelnemers aan de marathon mogen we twee oude bekenden begroeten.

Terug van weg geweest zijn Paul PA-8370 en Ron NL-8898. Welkom en veel succes toegevenst. Zoals vorige keer reeds aangekondigd deze keer de standen i.v.m. QRL in het buitenland wat later dan gebruikelijk. Volgende keer hopelijk weer binnen het gebruikelijke tijdsbestek. Helaas wordt het voor ondergetekende steeds moeilijker om veelvuldig verblijf in het buitenland te combineren met het leiden van de marathon. Graag daarom enig begrip m.b.t. vertragingen bij korrespondentie etc. Toch wil ik graag trachten e.e.a. te blijven verzorgen, tenzij anderen zich geroepen zouden voelen te assisteren of het geheel t.z.t. over te nemen. Mocht dit het geval zijn, dan s.v.p. schriftelijk contact opnemen.

Dan nu weer de kanttekeningen bij de logs. Ter info: TXoA was actief vanuit Fr. Guyana (FY), H22H vanuit Cyprus (5B) en S83W telt gewoon als Zuid-Afrika; PA3DHR: KB5 is gewoon USA; PAoBEA: W200 telt als W2, Y34 en Y35, beide als Y3; NL-7480: op VHF de volgende prefixes reeds eerder: DJ1 (2x), DK1 (jan.), PDo (feb.); NL-7909: VP2MA/MM telt als maritime mobile, niet voor Montserrat; NL-8898: ZY5CC is zelfde land als PS7 (Brazilië); NL-22380: de volgende landen reeds eerder: I03 (Italië), JJ2 (Japan), PY (Brazilië), KP4 zelfde als NP4 (Puerto Rico), L4 zelfde als LU (Argentinië), YB (Indonesië). Verder de volgende luisterfouten: T9FLE = IT9FLE, YA3JF = YO3JF; ONL-383: FJ als land met SSB reeds in januari; ONL-3444: S83W telt als ZS; PA-8738: OK al in januari, P4 in februari.

Als we naar de scores kijken dan zien we dat zich hier en daar al een spannende strijd begint af te tekenen, terwijl in andere categorieën een aantal deelnemers zich bijzonder eenzaam voelt. Het is nog steeds niet te laat om ook eens in te sturen. Doe ook eens mee of maak actieve zend- of luisteramateurs in uw omgeving enthousiast. Rest mij een ieder veel succes toe te wensen en tot de volgende keer.

73 de Henk, PA-1555

ZENDAMATEURS

SSB/AM-landenwedstrijd

1.	PAoSNG	117 pnt.
2.	PA3DYT	108
3.	PA3EKF	67
4.	PA3CLQ	20
	PA3EOM	20

CW-landenwedstrijd

1.	PA3CXC	166 pnt.
2.	PA3BBP	87
3.	PA3DHR	47
4.	PAoSNG	39
5.	PA3EKF	31
6.	PA3EOM	28
7.	PAoADT	14
8.	PA3CLQ	13

Mixed Modes-prefixes

1.	PA3EKF	344 pnt.
2.	PA3DYT	340
3.	PAoBEA	234
4.	PA3EOM	112
5.	PA3CAH	94
6.	PA3CLQ	74

QRP-prefixes

1.	PAoADT	92 pnt.
----	--------	---------

VHF-lokatorvakken

1.	PE1LCH	79 pnt.
2.	PA3ECU	44
3.	PE1MDD	36
4.	PA3AKM	15

UHF/SHF-lokatorvakken

1.	PA3AKM	5 pnt.
2.	PA3ECU	1

VHF-prefixes

1.	PE1LCH	113 pnt.
2.	PA3ECU	81
3.	PE1MDD	43
4.	PA3AKM	16

UHF/SHF-prefixes

1.	PA3AKM	6 pnt.
2.	PA3ECU	1

PDo-minilokatorvakken

1.	PDoNUY	62 pnt.
----	--------	---------

LUISTERAMATEURS

SSB/AM-landenwedstrijd

1.	NL-4483	205 pnt.
2.	ONL-383	185
3.	PA-3342	179
4.	ONL-3444	168
5.	ONL-6945	97

6. NL-5184	92 pnt.
7. NL-22380	90
8. PA-8738	87
9. PA-8370	83
10. NL-4159	66
11. NL-8898	26
— PA-1555	178

CW-landenwedstrijd

1. PA-8176	129 pnt.
2. NL-7909	91
3. ONL-383	88
4. NL-9554	35
— PA-1555	127

Mixed Modes-prefixes

1. NL-3342	680 pnt.
2. ONL-6945	364

3. NL-22380	278 pnt.
4. NL-5184	246
5. PA-4157	145
6. NL-4159	144
7. NL-8898	105

VHF-lokatorvakken

1. NL-7480	101 pnt.
2. NL-5184	26

UHF/SHF-lokatorvakken

1. NL-5184	20 pnt.
------------	---------

VHF-prefixwedstrijd

1. NL-7480	161 pnt.
2. NL-5184	62
3. PA-3342	26

UHF/SHF-prefixwedstrijd

1. NL-5184	43 pnt.
------------	---------

AWARD-NIEUWS

CW-certificaten

De meeste certificaten die worden uitgegeven zijn vaak moeilijk of in totaal niet met telegrafie te behalen. Daarom deze keer eens aandacht voor speciale CW-awards. De CW-groep in Rio de Janeiro, Brazilië (CWRJ), een van de vele actieve telegrafiegroepen in Zuid-Amerika, geeft twee nieuwe awards uit, t.w. 20CAW en PFAW.

Voor 20CAW dient men in totaal 20 steden te werken in 5 continenten met verschillende beginletters van de stadsnaam. In het log dienen vermeld te worden de roepletters, data en stedenamen van de gewerkte stations.

PFAW vereist het vormen van de zin 'Peace and Fraternity' uit de eerste letters van de prefixen van de gewerkte stations. Contacten met CWRJ-leden mogen gebruikt worden voor drie ontbrekende letters. Het log dient te bevatten de roepletters in de juiste volgorde van de te vormen zin en de data van de gewerkte stations.

Aanvragen te richten aan de awardmanager Luiz Faria PY2FK, P.O. Box 16681, 03197, Sao Paulo, Brasil. De kosten bedragen 6 IRC's per certificaat.

OE9 CW-award

Ook Oostenrijk laat zich horen op CW-gebied met de uitgifte van het OE9CW award. Om dit certificaat te behalen dienen stations uit Europa te werken met 9 OE9-stations op minstens 2 verschillende amateurbanden. Voor DX-stations gelden 5 QSO's. Eenzelfde OE9-station kan meerdere malen worden gewerkt, als de verbindingen maar plaatsvinden op verschillende banden. Alle amateurbanden zijn geldig. QSO's gemaakt op 1,8 en 3,5 MHz tellen dubbel.

Aanvragen te zenden d.m.v. een GCR-lijst

met 10 IRC's of 90 Oostenrijkse shillingen aan de manager Helmut Boehler OE9BBH, Kehlerstraße 12a, A-6900 Bregenz, Austria. Alle contacten dienen gemaakt te zijn na 1 januari 1984.

Zuid-Limburgs Mijnen award

Een groep amateurs uit de regio 22 (Zuid-Limburg) geven per 1 april 1988 een nieuw award uit en wel het Zuid-Limburgs Mijnen award. Om dit award te behalen dient gewerkt te worden met speciale stations uit regio 22.

Voor verbindingen binnen regio 22 dient men het volgende aantal punten te behalen:

2 meter band 15 punten
70 cm band 10 punten
6 meter band 4 punten
23 cm band 4 punten
HF-banden voor elke band apart 4 punten
Buiten regio 22 geldt het volgende aantal punten:

2 meter band 10 punten
70 cm band 7 punten
6 meter band 4 punten
23 cm band 4 punten

HF-banden voor elke band apart 4 punten

Het award is aan te vragen door het insturen van een loguittreksel, ondertekend door 2 mede-amateurs, naar Postbus 2715, 6401 DE Heerlen. De kosten voor het award bedragen voor Nederland f 7,50 en voor het buitenland \$ 5,—, over te maken op gironr. 282715 t.n.v. awardmanager C. Coenen PE1LWL, Postbus 2715, 6401 DE Heerlen. Voor het aanvragen van het award gelden geen mode-restricties, terwijl het award ook is aan te vragen door luisteramateurs (SWL's).

Verbindingen via repeaters zijn echter niet geldig.



regionaal

Mededelingen voor opname in deze rubriek dienen 10 dagen voor verschijning ontvangen te zijn door: Th.B.J. Cramer PEILTE, Postbus 42, 1474 ZG Oosthuizen.

Afdeling Kagerland	14 mei	Hobbybeurs Elektronika
Afdeling Midden-Brabant	17 mei	Onderling QSO
Afdeling Twente	20 mei	Videofilm glasvezeltechniek
Afdeling Helderland	21 mei	Vossejacht
Afdeling 's-Gravenhage	24 mei	PTT-straalzendernet + jaarvergadering
Afdeling Den Bosch	24 mei	Afdelingsbijeenkoms
Afdeling Kagerland	26 mei	Bespreking velddagen
Afdeling Friesland	27 mei	Interessante filmavond
Afdeling Land van Maas en Waal	27 mei	Afdelingsbijeenkoms
Afdeling Amersfoort	31 mei	Lezing Ger PAoWX over luchtvaart komm.
Afdeling Kagerland	10-12 juni	Bezoek Engelsen
Afdeling Amstelland	14 juni	Lezing computer en radiohobby
Afdeling Zuid-Veluwe	18 juni	Exkursie 'Spelen met radio'
Afdeling Zuid-Veluwe	21 juni	Demo/weerk./SSTV
Afdeling Den Bosch	28 juni	Afdelingsbijeenkoms
Afdeling Kagerland	30 juni	Demo/weerk./SSTV

Afdeling Amstelland

Wij willen aan al degenen die een cursus voor de C-machtiging willen gaan volgen het volgende mededelen. In het VLA-gebouw in Landsmeer wordt bij voldoende belangstelling weer een cursus gestart. Deze zal aanvankelijk eind augustus begin september. Nadere mededelingen hierover volgen nog. Dan ook een verzoek van de QSL-manager Jannie Scharroo of u allen de QSL-post op wilt halen, want de bakken zitten al weer aardig vol. Dus tot ziens in Landsmeer.

Afdeling Friesland

Een delegatie van onze afdeling ging jl. donderdag 28 april op bezoek bij een club van bevriende zendamateurs in Den Helder. Er werd een meetavond gehouden en wij mochten onze wattmeters en SWR-meters laten controleren. Hiervan werd driftig gebruik gemaakt en we mochten ervaren hoe leerzaam het is ook eens met een andere zendamateur-vereniging van gedachten te wisselen. Nog welbedankt, afdeling Den Helder, voor de gastvrijheid die wij mochten onderkennen. Wij doen dit vast eens weer. De velddagen, 4 en 5 juni, worden niet in Smilde gehouden, maar wegens activiteiten van andere zendamateurs vlak in de buurt verhuizen wij naar Noordwolde. Van hieruit, camping De Hanestede, hopen wij weer veel verbindingen te maken, maar ook het gezell-

ig samenzijn, onder elkaar, staat bij ons hoog in het vaandel. Bij voorbaat al veel plezier toegewenst aan de deelnemers. U kunt zich nog opgeven!

Op 15 april jl. veel plezier gehad met de belevenissen van de heer Drevés PAoDJC. Hij was een tijd lang opsporingsambtenaar van klandestiene zenders. (Zagen wij onder de aanwezigen enkele ex-3 meter 'specialisten'?) Wij waren zeer ingenomen met de geschenken die hij onze afdeling aanbood. Nog hartelijk bedankt Drevés, ook voor de lezing. Weet u het nog? 27 mei, Bar Cambuur, Insulinestraat 46, Leeuwarden. komt allen!

Afdeling 's-Gravenhage

Aktiviteitsavond, tevens jaarvergadering, op dinsdag 24 mei in de bestuurskamer van FC Den Haag, Partycentrum Zuiderpark, tegenover de Rolschaatsbaan. Na de gebruikelijke verantwoording en bestuursverkiezing (20-21 uur): video-opnamen over het PTT-straalzendernet en onderling QSO aan de bar (21-22 uur). QSL-bakken aanwezig. Voor alle aanwezigen is een (gratis) jaarboek van 25 bladzijden beschikbaar, met o.a. een excerpt van het AVVC en ZBC van de PTT. Alleen VRZA-leden hebben stemrecht.

Afdeling Helderland

Op 22 mei a.s. houdt de afdeling Helderland een vossejacht. Het jachtterrein ligt in en om

Den Helder. Voor degenen die reeds eerder meededen aan een jacht zal dit weer een uitdaging zijn. Voor de nieuwe jagers een pracht kans om hun peeldoos uit te testen. Onze oude vos, die zijn streken nooit verleert, kent zijn gebied. Na de jacht zal een fondue genuttigd kunnen worden. Neem uw YL of XYL en QRPieters mee. De jacht begint om 12.00 uur vanuit onze bunker aan de Nieuweweg t/o de Nutsbedrijven en te herkennen aan de hoge zendmasten.

Afdeling Kagerland

Op donderdag 26 mei, 's avonds 20.00 uur, is de maandelijkse bijeenkomst van de afdeling Kagerland zoals gewoonlijk in het clubgebouw van de Warmondse IJclub. Wim PA3BIZ houdt een inleiding over de komende velddagen op 4 en 5 juni a.s. Deze worden op ons eigen terrein gehouden. Zij die voldoende enthousiasme kunnen opbrengen om aan de velddagen mee te werken, worden verzocht zich op te geven bij Wim PA3BIZ, tel. 01711-10301 of Dick PA3BBH, tel. 071-172170. Natuurlijk mag dit ook tijdens de bijeenkomst op 26 mei.

Het jaarlijkse bezoek van onze Engelse vrienden uit South End vindt plaats van 10 t/m 12 juni. Hiervoor worden nog enige reserve 'bed and breakfast' adressen gevraagd. Gaarne ook dit opgeven aan Wim of Dick. Wij wijzen u er nu alvast op dat, in tegenstelling tot vorige jaren, er in de maand juli *geen* opkomst zal zijn. Gaarne tot ziens op 26 mei a.s.

Afdeling Midden-Brabant

Tijdens de bijeenkomst van 19 april jl. stond de funktieverdeling van het nieuw gekozen bestuur centraal. De funktieverdeling is als volgt geworden: voorzitter: Johan Sep PA-8856, penningmeester: Henk Faro PDoEBF, sekretaris: Ron Huizer PA3CJE, bestuurslid: Kees Broeken PAoKBT.

De bijeenkomst van 17 mei a.s. zal er onderling QSO zijn. Graag tot ziens in café 't Centrum, Grote Braak, Oosterhout.

Afdeling Zuid-Veluwe

Radiozendamateurs naar de sterren
De exkursie naar de Synthese Radiotelescopen in Westerbork was een bijzonder goed geslaagde dag. Achttien mensen van de afdeling gingen 's morgens om half negen op pad. Na een reis van bijna twee uur kwamen we aan op de parkeerplaats van de sterrenwacht. Nadat Jowan PE1KNB met al onze spullen in zijn auto naar het hoofdgebouw was vertrokken gingen we een wandeling maken via het melkwegpad. Langs dit pad staan

diverse vitrines opgesteld met allerhande informatie. Er is steeds een vergelijking gemaakt tussen de aarde en de diverse hemellichamen. Ook is er schematisch aangegeven op welke afstand van de zon u zich begeeft. We liepen vanuit het heetal, -2200 graden Celsius, naar de zon, +5500 graden Celsius. Dit temperatuurverschil was dan ook goed te vernemen (hi). Nadat we een wandeling van ongeveer een uur hadden gemaakt, kwamen we bij de telescopen aan. Hier werden we opgewacht door een van de mensen van de radiosterrenwacht. Hier kregen we enkele instructies en mochten toen langs de 14 telescopen wandelen. Tijdens deze wandeling kregen we uitleg hoe deze telescopen in elkaar zitten. Aangekomen bij het hoofdgebouw kregen we koffie aangeboden in de kantine. Hier kregen we verdere uitleg van waar men daar mee bezig is. Toen de lunchpauze van het personeel was aangebroken, kregen we een rondleiding door het gebouw van de sterrenwacht. We kregen de ontvangers en de computers e.d. te zien. Heel interessant. Na de rondleiding van een uur kwamen we weer terug in de kantine. Hier ging men toen verder met de uitleg. Wij als zendgemachtigde radioamateurs van de afdeling zijn er nu wel achter wat nu QRO is. Ook kregen we een indruk wat nu eigenlijk DX is. Het kleinste signaal wat wij maken is bij de sterrenwacht nog QRO en van het DX-en hebben wij helemaal geen verstand (hi). Nadat we de mensen van de sterrenwacht hadden bedankt gingen we weer te voet terug naar het parkeerterrein. Nu via een ander pad. Hierlangs stonden diverse vitrines opgesteld met de natuurgegevens van dit gebied. Aangekomen op het parkeerterrein besloten we om gelijk maar een bezoek te brengen aan het Herinneringscentrum Kamp Westerbork. Men vond het daar wel jammer dat we geen voorbericht hadden gegeven, zij hadden dan wat meer aandacht aan ons kunnen besteden. Maar ja, wat doe je als je een keertje uit bent? Wat hier te zien is behoeft geen nadere uitleg dacht ik. Heel indrukwekkend. Op de terugweg zouden we gaan chinezen, maar om een onverklaarbare reden ging dit op het laatste moment niet door (jammer, hi). Dit was voor ons een zeer geslaagde dag en we willen langs deze weg de mensen van de sterrenwacht nogmaals hartelijk dank zeggen voor de genoten gastvrijheid. In het bijzonder Hans en Jan-Willem. Voor de mensen die niet mee konden zullen we in november de gemaakte dia's, foto's en video-opnames laten zien.

Op 18 juni 1988 gaan we met 26 mensen van

de afdeling Hilversum onveilig maken. We zullen om 9 uur vanuit Ede vertrekken. Om 10 uur worden we dan bij de tentoonstelling 'Spelen met radio' verwacht. Als alles gaat zoals we denken dan hopen we weer om 17 uur in Ede terug te zijn. Als er voor eind mei nog geen bericht bij u binnen is, bel dan even naar 08380-38380.

A.s. dinsdag 17 mei 1988 zal Ron PE1HIZ bij ons een lezing houden. Het veel gevraagde packet zal dan ter sprake komen. We hopen dan ook op een grote belangstelling. Tot ziens op 17 mei om 20 uur AT aan de Bettiekamp 29 te Ede. De zaal is om 19.30 uur open.

F.R.C. (FRIESE RELAIS COMMISSIE)

Nieuwsbrief voorjaar 1988

Mede-amateurs, dagelijks hoort u het Friese Relaisstation PI3FRL op 2 meter. Hier enige info over de achtergrond.

De STICKERAKTIE 1987 heeft voorlopig de financiële perikelen van de FRC opgelost, er is nu een reserve van ongeveer f 1200,—, maar er zijn ook doorlopende onkosten. Gezien de inzet van de FRC-leden en de gemaakte kosten, drukwerk enz. voor de stickeraktie is het resultaat eigenlijk te mager. Met dank aan de goede gevers, bleef het totale aantal reacties toch wat lager dan we verwacht hadden.

De FRC bezint zich op mogelijkheden om zich een wat stabielere financiële basis te verschaffen.

Bijdragen voor het 2 meterrelais zijn nog altijd welkom. Er is voor 1988 een eenvoudige sticker beschikbaar, die u op uw certificaat kunt bijplakken.

Steun uw FRC. Neem contact op met de FRC-leden in uw omgeving.

Wij hebben in december 1987 last gekregen van een stoorsignaal op de ingang van PI3FRL. Dit probleem is nog niet geheel opgelost en gelokaliseerd. Hieraan wordt nog gewerkt. Voorlopig is de squelchgevoeligheid iets anders ingesteld, wat vrijwel geen invloed op de werking van PI3FRL heeft. Het bereik van ons relais voldoet ruimschoots aan het indertijd door het RZB opgestelde dekkingsplan.

Voor de toekomst oriënteert de FRC zich over de mogelijkheden van een 70 cm relais

en een packetradiolink/digipeater, o.a. voor contact buiten de regio.

E.W. Veenstra PE1LCS, sekretaris FRC
Stelpswijk 90, 9202 BK Drachten

De VRZA afdeling Friesland wenst de FRC veel succes toe!

REDAKTIONEEL

De redactie ontvangt wekelijks heel wat post. Onder de grote stroom brieven, folders en wat dies meer zij, o.a. ook maandblaadjes van diverse VRZA-afdelingen. Als het niet alleen plaatselijk interessant is, nemen we hiervan weleens iets over in CQ-PA.

Wat we een dezer dagen ontvingen slaat echter wel alles op dit gebied, t.w. een jaarboek van maar liefst 25 bladzijden van de VRZA afdeling Den Haag, boordevol notulen en verslagen. Zo'n pak is voor zover mij bekend (gelukkig) nog nooit op de ALV uitgedeeld! Er is echter ook andere stof in verwerkt en wel een verhaal over de in VRZA-kringen overbekende PAoHLA. Dick herdacht vorig jaar het feit dat hij 50 jaar gelicenseerd was en de VRZA afdeling Den Haag wil daar op 23 mei wat aan gaan doen; het geheel belooft een ludieke happening te worden. Verder een artikel getiteld 'spotlight op', waarin tot op heden onbekende feiten uit de (amateur) radio-historie van het huidige Kalimantan (voormalig Zuid-Oost Borneo) zijn gepubliceerd. Geïnteresseerden in de Indische (amateur) radio-historie kunnen een overdruk van het artikel verkrijgen door 2 losse postzegels van 65 cent in een enveloppe te zenden aan het sekretariaat van de VRZA afdeling Den Haag, Postbus 45651, 2504 BB Den Haag. Het boek bevat ook een artikel over het



Shack van PK5HL (thans PAoHLA) anno 1950 in Balikpapan.

AVVC en ZBC, want er wordt op deze avond tevens een video-productie over het PTT-straalzendernet vertoond. Het jaarboek wordt gratis uitgedeeld aan alle aanwezigen (voor nadere gegevens zie rubriek regionaal). Men kan ook het gehele boek bestellen, waartoe 4 losse postzegels van 65 cent in een enveloppe aan hetzelfde adres moeten worden gestopt (belangrijk voor bestuurders van andere afdelingen, die ook iets dergelijks overwegen en hiervan weleens kennis willen nemen).

B. Cramer PEILTE
Redaktie CQ-PA

KORTE BERICHTEN

PI2HVN (Heerenveen) 70 cm repeater is nu in de lucht op 430,025 in en 431,625 MHz out. Althans, als we goed zijn geïnformeerd!

Wij hebben als altijd een groot gebrek aan ruimte in CQ-PA en kunnen dus niet alles opnemen wat men ons toestuurt. Staat het er deze keer niet in, dan komt het in een volgend nummer. Aktuele zaken gaan voor minder aktuele zaken!

Gelezen:

Man overleden tijdens reparatie antennemast

Het repareren van een dertien meter hoge antennemast op het dak van een huis van een vriend is de achttienjarige Hagenaar Patrick van Heeze fataal geworden.

De jongen klom in de mast, maar had er geen rekening mee gehouden dat de antenne onder zijn gewicht zou ombuigen. Hij viel op het dak.

Friese Radiomarkt te Beetsterzwaag op 28 mei a.s.

Zaterdag 28 mei 1988 organiseert de afdeling De Friese Wouden van de Veron de 10e Friese Radiomarkt in en rond het dorps-huis De Buorskip aan de Vlaslaan 26 te Beetsterzwaag. Vooral de laatste jaren is de belangstelling voor dit radioamateurgebeuren sterk toegenomen.

Naast een omvangrijke handel in radio-onderdelen en apparatuur, is er ook weer een grote verscheidenheid aan interessante zaken bijeengebracht. Packet-radio, zelfbouw, amateurgroepen, etc. etc. Er is o.a. ook een grote stand met demo's van weer en tv-satellietenontvangst van PAoJRK. De hierbij ontvangen weerkaarten worden van komentaar voorzien door weerman Pieter Pau-

lusma van Radio Fryslân. Alle ruimtes van het dorps-huis zijn deze dag volgezet met radiospullen, maar ook voor de ingang op het plein staat een groot aantal overdekte marktkramen met handel. In de grote zaal is nog voldoende ruimte om iets te eten of te drinken tegen redelijke prijzen.

De entreeprijs is f 2,—. Bewaar uw entreekaart, want als u de aangehechte kaart invult en voor 15.00 uur inlevert, dan maakt u kans op een van de mooie prijzen van de loterij. Trekking ± 15.15 uur door weerman Pieter Paulusma. De Friese Radiomarkt is vanaf 9.30 uur voor het publiek geopend tot ± 16.00 uur.

Hoe vindt u Beetsterzwaag? Vanuit het zuiden via de A7 Heerenveen-Groningen de 2e afslag na Heerenveen richting Beetsterzwaag, door het dorp linksaf. Voor een inpraatstation PI4EME wordt gezorgd via PI3FRL of op 145,550 MHz. Maar er zullen wel meer onderweg zijn die de weg wel weten. Uw auto kunt u in de buurt parkeren van de Radiomarkt, gratis uiteraard.

Wanneer u nog wilt vossejagen, om 14.00 uur start een 2 meter vossejacht in de fraaie bosrijke omgeving, dus neem mee die peildoos!!

Kortom, het belooft weer een groots gebeuren te worden op 28 mei in Beetsterzwaag, wat u zeker niet mag missen. U kunt nog standruimte reserveren of inlichtingen verkrijgen bij PA2GHG, tel. 05133-2638.

Tot 28 mei a.s.

De Friese Radiomarktkommissie

HET SCHRIJF-'DUIVELTJE' van PDoJKQ

Dat schijnt er bij te horen als je een stukje schrijft!

Deze keer zat het in CQ-PA nr. 8/15 april 1988, blz. 297.

In het lijstje van Shannon Volmet zijn achter H + 15 en H + 45 metreport, Paris Lyon en Paris De Gaulle van plaats verwisseld.

Achter H + 50 forecast moeten Rome Fiumicino en Milan Malpensa worden vervangen door resp. Zürich en Geneva. Waarvan akte.

Sorry voor het ongemak.

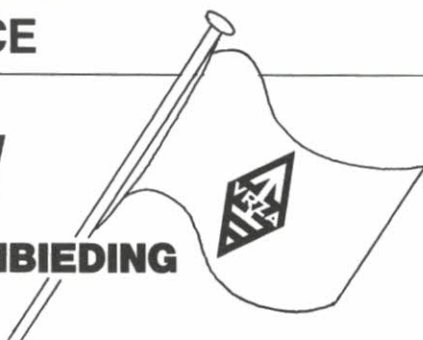
73, Andries PDoJKQ



LEDEN-SERVICE

de vlag

EENMALIGE AANBIEDING



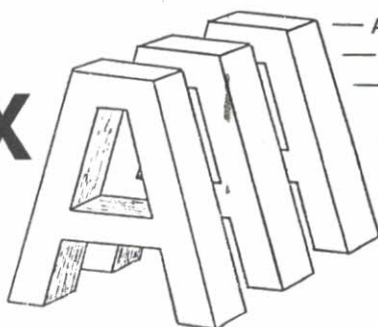
Tijdens het laatst OOA is wederom de VRZA-vlag besproken. Er is nu een beperkt aantal VRZA-vlaggen aangemaakt. Het zijn vlaggen van groot formaat en buitenkwaliteit. De vlag is geel met een blauw embleem erin, $\pm 150 \times 100$ cm. De prijs is **f 50,—** per stuk (incl. verzendkosten). Voor de VRZA-afdelingen zijn er max. 2 per afdeling voor de kostprijs van **f 45,—** per stuk te verkrijgen.

Bestelling alleen door overmaking van het bedrag op de giro-rekening 1477365 t.n.v. VRZA Leden-service, Landsmeer.

DENK ER OM, HET AANTAL IS BEPERKT EN OP IS OP.



3 x



— AFDELING —
— AMATEUR —
— APPARATUUR —

BIEDT AAN

Vele typen Amerikaanse buizen - <i>nieuw in doos</i>	f 5,— p/st
QQE Ø 3-12 Philips - <i>nieuw in doos</i>	f 5,— p/st
Aluminium moffellak - <i>kiloblik</i>	f 5,— p/st
Grondlak van hoge kwaliteit - <i>kiloblik</i>	f 5,— p/st
Komponenten (R's - dioden - zeners - L's)	f 2,50 p/mtr
Komponenten per zak - ± 600 stuks	f 2,50 p/zak

Zo kunnen we doorgaan, maar komt u maar kijken....

Wij zijn zaterdag in Leiden in de IJsbahaanhal en op 28 mei in Beetsterzwaag en natuurlijk 29 mei in Apeldoorn op de ALV Radio-markt.

U weet het voor koopjes??? VRZA 3xA heeft er vele.



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

A22CL Botswana geh. 21185 SSB \pm 17.15.
 A92EM Bahrein geh. op 28538 SSB \pm 12.00.
 BV2DA Taiwan geh. 21004 CW \pm 16.30.
 QSL via DL7FT. BV2FA geh. op 28470 SSB \pm 10.00.
 BToLS China geh. 21006 CW \pm 14.00 en 14165 SSB \pm 13.00. BY1QH geh. op 28490 SSB \pm 09.00.
 CEoICD Juan Fernandez Isl. hier gew. op 14236 SSB \pm 22.45.
 Dit station is vrijwel uitsluitend QRV tijdens de weekends vanaf 21.00 en werkt dan via een lijst gemaakt door o.a. CE3ESS.
 CEoZIG Easter Isl. op 14028 CW \pm 06.15.
 D44BC Cape Verdi hier geh. op 21266 SSB \pm 19.45.
 EP2AK Iran geh. 14135 SSB \pm 16.30.
 EP2HZ geh. 14260 SSB \pm 16.45.
 QSL via Box 16765/3133, Teheran.
 FH8CB Mayotte geh. 28565 SSB \pm 15.30.
 FH8CE op 28609 SSB \pm 15.30.
 FG/W3BTX/FS7 St. Martin hier geh. op 14145 SSB \pm 23.00.
 FK8EJ N. Caledonië geh. 21105 CW \pm 15.30.
 FO4UT Fr. Oceanië geh. 14030 CW \pm 16.45.
 FJ5AB Bartholomie Eil. hier geh. op 14112 SSB \pm 20.15.
 FR5EL Reunion Eil. geh. 28430 SSB \pm 08.30.
 FR5DX op 21290 SSB \pm 18.45.
 FR5ES op 14213 SSB \pm 19.50 en FR5ZN op 28530 SSB \pm 13.45.
 FT5ZB Amsterdam Eil. geh. op 28025 CW \pm 08.30.
 FP5CJ St. Pierre + Miquelon Isl. geh. op 14117 SSB \pm 20.45.
 FW/N6LYB Wallis Eil. geh. 14016 CW \pm 07.15.
 QSL via JJ3IMX.
 FR5AI/E Juan Da Nova is alleen QRV op 10 + 15 meter en wel van 12.00-16.00 met CW en van 16.00-18.00 met SSB.
 H44DL Solomons Eil. geh. op 28487 SSB \pm 11.15.
 J52BLU Guinee-Bissau hier geh. in DX-net op 14160 SSB \pm 22.15. QSL via CP 103, Bissau.
 J79MD Dominica geh. in DX-net met JY3ZH op 14252 SSB \pm 21.45. QSL via N4CRU.
 J52 US geh. 28495 SSB \pm 14.00.
 QSL via WA8JOC.
 FR4FN/J Juan Da Nova geh. 14210 SSB \pm 17.30. QSL via F6FNU (direkt).
 J6LMV St. Lucia geh. 14260 SSB \pm 22.30 en 14196 SSB \pm 20.30. QSL via P.O. Box 1677, Castries.

JX8KY Jan-Mayen geh. 14245 SSB \pm 17.30 en 14258 SSB \pm 14.00. QSL via LA8KY.
 KL7LF/KH3 Johnston Eil. geh. 14195 SSB \pm 07.30. WY5L/KH3 geh. op 14209 SSB \pm 08.30.
 WoRLX/KH5 Palmyra was slechts QRV in de periode van 1 t/m 5 mei en in Europa vrij moeilijk te werken.
 4X6TT/KH8 Am. Samoa geh. 14195 SSB van 06.30-09.00 en op 21295 SSB \pm 13.00. QSL via 4X6TT.
 KG4AN Guantanamo Bay geh. op 21312 SSB \pm 20.45. QSL via KB4HAH.
 KH2D Guam geh. 14180 SSB \pm 19.15. QSL via KA3T.
 KC6RAF W. Carolinen geh. op 21345 SSB \pm 21.30.
 KP2AH Am. Virgin Eil. geh. op 28515 SSB \pm 18.15. QSL via WA2YMX. SM5PEY/KP2 geh. op 14219 SSB \pm 20.15.
 LU5EAS/Z So. Orkney's geh. op 14242 SSB \pm 19.45. QSL via LU5DNH.
 JToNP Mongolië geh. 14225 SSB \pm 17.30 en 7004 CW \pm 18.45. QSL via HA5NP.
 DK9FE/OY Faroer Eil. is QRV van 8-27 mei in hoofdzaak met CW.
 P29VU Papua + T.N.G. geh. op 28490 SSB \pm 10.45.
 P43DO Aruba geh. 14200 SSB \pm 20.00.
 PYoFF Fern. Da Noronha geh. op 28500 SSB \pm 16.30 en ook op 3799 SSB \pm 23.00. QSL via P.O. Box 1, Fernando Da Noronha, Brasil 53990.
 S79KO Seychellen hier gew. op 21230 SSB \pm 18.30. QSL via G3TTC.
 S92LB Sao Tome geh. 21294 SSB \pm 21.30. S9AGD geh. 14025 CW \pm 18.30 en 7005 CW \pm 22.00. De operator blijft hier tot 18 mei. QSL via SMOAGD.
 SoRASD W. Sahara geh. 28555 SSB \pm 16.30; 3777 SSB \pm 21.30 en 21250 SSB \pm 19.00. QSL via EA2JG.
 T22VU Tuvalu geh. 14027 CW \pm 08.00; 21027 CW \pm 09.30 en ook op 28027 CW \pm 09.30.
 T32 Oost-Kiribati F6EXV en KP2A zijn in de periode van 11-18 mei QRV met de calls T32BH en T32JA.
 TL8HW Centr. Afr. Rep. geh. 28496 SSB \pm 14.30. QSL via KG4GK.
 TJ1DL Cameroen dit station is nog QRV tot november 1989.
 V21AU Antigua geh. 14250 SSB \pm 21.45 en 7002 CW \pm 04.15. QSL via P.O. Box 549, Antigua.

VK9XT Christmas Eil. hier gew. op 14195 SSB \pm 17.45 en ook geh. 14030 CW \pm 17.00. AX9NKG was o.a. QRV in het DK9KE DX-net op 21157 SSB vanaf 10.00. QSL via VK6NKG. QSL voor VK9XT gaat via W7SW. Deze DX-peditie zou nog QRV zijn tot 24 mei.

DX-LOG**28 MHz SSB****14.30-16.30 GMT**

CPoRCB 28526
(QSL via CP6EL)
JY5EA 28640
JY1 28529
(Koning Hussein)
TA2BE 28534
TU2QQ 28536
VU2AVG 28530
YBoCN 28525
ZS4AE 28550
4X4oID 28354

16.30-18.30 GMT

CP6IH 28523
EL2DK 28464
FM4DN 28585
TU2QQ 28570
ZP5JCY 28580
ZS6AFM 28453
4X6SN 28530

19.00-19.30 GMT

AA4VB 28398
LU2MKT 28535
PP5CJ 28507
PY5CH 28524

21 MHz SSB**12.30-14.40 GMT**

AP2P 21230
HL1AIT 21291
JO1XDO 21298
TA2KB 21287
TI2CC 21223
YC3ETU/9 21265

15.30-17.00 GMT

DU9CV/6 21215
JY5OL 21250
NT7Y 21298
(Utah)
TI2LTA 21280
(QSL via F6FNU)
SV9ANJ 21225
TU2QW 21260
TU2RJ 21290
UD6KWB 21175
YB3AP 21250
SVoGC/8 21250
(QSL via WA6QDR)
YC6SC 21253
YB7BC 21230
YC7JK 21173
YC6KKN 21265
YC8VFX 21275
YCoLOG 21233

ZS1ADM 21243
4F1BYN 21245
9K2IA 21190
9M2FS 21207

17.00-19.00 GMT

K1BAZ/DV1 21230
EL2DN 21270
HZ1AB 21305
(QSL via K8PYD)
PZ5ES 21215
TA3F 21215
ZB2AZ 21260
5N3AMK 21280
5NoWRE 21285
(QSL via K4JZQ)
5Z4MO 21277
9V1WP 21315

19.00-21.30 GMT

CP8AL 21295
HI8RBI 21205
HK1LDG 21298
HK1ISF 21206
HK6HFY 21265
HR3JJR 21195
KP4NW 21380
KW5P/P 21297
LU3MDO 21270
LU7DI 21398
OA4ED 21215
PV8AAS 21285
TI2AR 21179
TI3JJP 21448
PY2BDY 21442
5N5KBM 21201

14 MHz SSB

VI88SA 09.30
14148
(QSL via VK5SMO)

19.00-21.00 GMT

A4XJR 14225
AF7J 14185
(Utah)
AL7HK 14210
C18LVW 14220
(QSL via VE3LVW)
C18CPU 14160
(QSL via VE3CPU)
FG5BG 14210
PAoDFA/FY 14110
JP1APZ 14200
JR6HI 14160
JX8KY 14185
JR8UBF 14225
PZ1AN 14110
PZ2AC 14123
5Z4OT 14295

22.00-23.30 GMT

AA5AT 14160
AK9L 14160
CE6DFY 14195
CP6RP 14240
HK4DHR 14160
HL1XP 14170
HH7PV 14250
KF5DX 14160
KZ3F 14160
NC1E 14160
NF9S 14240
PJ4/WB2LCH 14230
SV9AKD 14160

WB3KBZ/NP9 14160
(QSL via KG8U)
6Y5EE 14160

21 MHz CW

HS1AIM 13.38
21004
VS6UW 15.28
21010
VS6VC 15.00
21006
9V1WO 14.41
21019

VAN ONZE MEDEWERKERS

De afgelopen weken kwam hier alleen een DX-log binnen van PA2YZA Anton uit Amsterdam. Anton werkte in de periode van 16 april tot 1 mei met max. 10 Watt op 28 MHz SSB o.a. PP5, PY5, LU2, AA4, 4X4, ZS4, ZS6, TA2, TU2, EL2, ZP5 en 4X6. Verder op 21 MHz o.a. JQ1, HL1, TA2, PY2, LU7, TU2, HS1, 9V1, TI2, KP4, HK1, LU3, TI3 en 5N8.

Hartelijk dank voor FB-dope.

73 es gd DX, Geert.



**BEZOEK DE HOBBYBEURS
VOOR ELECTRONICA
in de IJSHAL te LEIDEN
op ZATERDAG 14 MEI!**

**Int. 071-156200 of 071-891126.
PI4KGL is QRV op 145,250 MHz.**



vhf-uhf-shf

P.A. Gouweleew PA2VST, Vivaldijkstraat 23, 1962 EZ Heemskerk, tel. 02510-30178.

Voor u ligt weer de VHF/UHF rubriek. Wederom heb ik deze week geen enkel telefoontje gehad over gewerkte stations en DX. Ook niet na de gigantische opening van 6 mei. Betekent dit dat u niet meer bent geïnteresseerd? Ik hoop van niet, want dan wordt het voor Peter PA3EUI en mij wel erg moeilijk om nog een rubriek samen te stellen.

In deze aflevering kijken we vooral terug op de aurora opening van 6 mei met de daaropvolgende sporadische E-opening op 6 meter.

Tropo

In de nacht van 6 op 7 mei en de vroege ochtend van 8 mei liepen de kondities op 6 meter goed op. Op 6 en 7 mei was G3LQR met S9++ te werken en was zelfs het bakken op 050 goed te horen. Ook GB2RMK was bij tijd en wijlen goed via tropo te horen. En op 8 mei tijdens mijn MS-sked met LA6QBA was Franz gedurende 10 minuten via tropo te horen.

Helaas waren de meeste OM's kennelijk erg druk met Moederdag, want er waren verder geen stations te horen.

Aurora

In de kop las u het al, er was wederom een goede en langdurige aurora opening op 6 mei. Bij Sjoerd PA3DOL begon deze al omstreeks 12.15 GMT en omstreeks deze tijd werkte Sjoerd met LA1YCA op 50 MHz. Op dat moment was er in Heemskerk nog niets te horen. Sjoerd had verder moeite om zowel 2 als 6 meter tegelijk in de gaten te houden, want op beide banden was mooie DX te werken. PA3DOL werkte onder andere met LA6HL, LA1YCA en een half QSO met GM6VBX (ZR). Helaas hoorde die laatste de Nederlandse CW-stations wel, maar kon geen CW nemen.

Op 2 meter, zo vertelde Sjoerd, waren veel USSR-stations te werken en hij werkte met RA3LE, UC2AA en UC2ABN.

Tnx voor info Sjoerd.

Ikzelf was er dankzij het telefoontje van Sjoerd ook en kon mij geheel op 6 meter concentreren, want ik ben nog steeds niet op 2 QRV. En het was groot feest. Er waren in het begin van de opening niet veel stations

QRV, maar na 14.00 GMT nam de activiteit toe en kon er in de nodige pile-ups gewerkt worden. Ik werkte met LA1YCA (DS), G3KEV (ZO), LA3EQ (CT), G18YDZ (WP), GM3FDW (YR), G5UM (ZM), G3CCH (ZN), G3IBY (ZL), G3SYC (ZN), G6DP (CHESTER), GMoFWV (XP), PA3BFM (CM), G4IJE (AL), G3YEU (YL), G2CIW (YL), GM4UYE (YQ), G3JVL (ZK), G3COQ (YL), G4GAI (YN), G2ANT (ZL), GM3BQA (YQ), G3KNU (ZN), G3SED (ZK), G4DC (ZN), G4PZQ (ZM), G3USF (YN), G6NB (ZL), PA3CAP (CM) (we kunnen elkaar erg moeilijk via tropo werken, hi), G4AHN (ZL), G4CMT (ZN), G3NOH (ZL), G3EDO (AM), GW4SKC (YL), G4VNR (ZL), G3UTS (ZO), G2XX (YO) en G8VR (AL).

Kortom, deze opening bracht mij van 8 naar 22 vakken en van 2 naar 6 landen.

6 meter nieuws

6 meter in Frankrijk

Er zijn op het moment nog maar zeer weinig stations QRV in Frankrijk. De oorzaak ervan zal hem zeker in het feit liggen dat er in de drukbevolkte gebieden veelal tv-zenders in het VHF-bereik staan. Het nieuws is mij echter ter ore gekomen dat de Franse PTT binnenkort de gebieden, waar het uitkomen op 6 nu niet is toegestaan, drastisch zal verkleinen. Het zou nu zo moeten zijn dat tot 70 km van een kanaal 2 zender uitzendingen op 6 niet zijn toegestaan. Van 70 tot 110 km is het toegestaan met 3 W ERP, van 110 tot 200 km met 10 W ERP en boven de 200 km 100 W ERP. Van stations in Frankrijk die nu reeds QRV zijn is helaas niets bekend. Waar het nu wel of niet mag moet op het kaartje (CQ-PA 6/88) wel in te vullen zijn. Daarbij valt nog wel op te merken dat de tv-zender in Chartres bij Parijs reeds enige tijd QRT is. Of en wanneer deze weer in gebruik wordt genomen is mij nog niet bekend.

6 meter in Finland

Vanaf juni zullen er in OH ca 50 stations een speciale machtiging voor het gebruik van 6 meter krijgen. Verdere gegevens zijn mij op dit moment nog niet bekend. Dus weer een fraai land erbij voor Aurora, MS en ES.

Baken I

De bakens ZD8HF en ZD8VHF op respectievelijk 10 en 6 meter zijn inmiddels in gebruik gesteld, of het alleen een test betrof weet ik niet.

Baken II

Binnenkort zou er een nieuw baken op de band bij moeten komen op het eiland Jersey (in '89). Over meer gegevens als pwr, lok. en ant. beschik ik helaas nog niet. Meer nieuws hoop ik zo spoedig mogelijk te kunnen geven.

Stations op 6 in Nederland

JO20: PA2HJS. JO21: PA3DIA, PAoERA, PAoBHD, PA3EKG, PA3EUI, PA3ELK, PE1KEL, PA3EON, PAoWFO, PE1FXO, PA3BAS, PA3DYS, PE1KKY, PA3DYY. JO22: PA3ALB, PAoDRC, PA3EJE, PA3AMF, PA3EQK, PE1KNL, PA3DOL, PAoBM, PA3DTM, PAoPAN, PA3EGO, PE1CMO, PA3CAP, PAoCIS, PA2VST, PE1LWJ, PE1EVX, PAoRDY, PA3AXY, PA3EVZ. JO23: PA3CWN. JO32: PAoXMA, PA3DBM, PA3AKM, PA3ECU. JO33: PAoPKD, PAoOOS.

Er zijn er nog wel meer, maar die hebben nog niets van zich laten horen. Het aantal uitgegeven machtigingen op het moment is zo in de buurt van de 380, dat gaat dus nog niet echt hard. Als opmerking kan wel even gezegd worden dat behalve de provincies Noord- en Zuid-Holland en Brabant de rest van Nederland wel bedroevend slecht vertegenwoordigd is.

6 meter

Dat de kondities erg slecht zijn behoeft niet veel betoog denk ik. Alhoewel, ik heb de afgelopen 2 weken iedere dag toch nog GW3MHW (IO72XG) kunnen horen, die bij mij met signalen van 319 tot 549 en met zeer veel bursten uitstekend in zijn QSO's te volgen was. Maar verder dan hem een keer een QRZ? te ontlokken ben ik met mijn 2 W nog niet gekomen. Ik denk ook dat de reden van de 'slechte kondities' op 6 zeker meer in de slechte activiteit gezocht moet worden. Dat geldt trouwens ook wel voor een aantal PA's die na een keer op de band verschenen te zijn ook niets meer van zich laten horen. In dat opzicht ben ik benieuwd of er amateurs zijn die wat voor een regio-contest of iets dergelijks voelen. Dan zou er in ieder geval op bepaalde tijden wat meer te doen zijn en krijgt ook de nieuwkomer het idee dattie zijn centen niet voor niets heeft uitgegeven. Alhoewel een nieuwe call meestal gelijk een pile-up van PA's aan zijn broek krijgt, hi. En dat zal

dan ook gelijk wel de enige pile-up zijn die hij ooit te verwerken krijgt, want van de Engelsen hoef je dat zeker niet te verwachten. Het lijkt wel alsof de slechte kondities op 2 en hoger toch op 6 niet zoveel vat hebben. Hoewel, als er wat tropo is het de signalen ook zeker wel ten goede komt. Als ik zo eens de afgelopen 2 maanden in het log terugblik, valt het eigenlijk niet eens echt tegen. Een resultaat wat zeker wel te danken is aan de geduldige memory-keyer en zijn eindeloos CQ roepen: 90 QSO's met PA, 79 met G, 1 met GM en 7 met LA. En nu maar hopen dat de MUF eens een stukje omhoog schuift, want ES hadden we toch echt al eens een keertje gehad moeten hebben (de 1ste vond vorig jaar al op 4 april plaats), fingers crossed dus maar. Of er in PA ook een opening is geweest weet ik helaas niet, maar vanuit G, GW, GM werd op de 4e rond 14.45 UTC door zeer velen met 9H1FL gewerkt. Hopelijk dat het hier vandaan de volgende keer ook wil lukken. In Nederland waren 's middags alleen wat Oost-Europese platen te bekijken. Wat betreft de Aurora, helaas komen de voorspellingen van de laatste tijd niet al te best uit, maar dat ligt een beetje aan het seizoen. De voorspelling voor de komende periode: een verhoogde kans rond de 20e.

Wat Peter VST vorige keer als kop schreef, geldt uiteraard voor mij ook een beetje. Mensen, stuur eens wat op of bel. Ik kan niet eindeloos alles zelf bedenken. Maakt niet uit of het over verbindingen, kondities of techniek gaat, opsturen die hap. Bij voorbaat dank en uiteraard suk6 en tot spoedig horens.

Peter PA3EUI, tel. 01899-26134.

Op 7 en 8 mei werkte PA2VST met LA6QBA (FT) op 50,300 via MS. LA6QBA (FT en GV) is in het weekend vrijwel altijd tussen 5.00 en 6.00 GMT rondom op deze frequentie QRV.

6 meter ES

Vlak na de aurora-opening van 6 mei verschenen er plaatjes op kanaal 2, 3 en 4. Op dat moment werden geen stations gehoord. Het leek erop dat het voornamelijk Spanje was. Na lang CQ geven van PA3DOL riep ik hem eens aan en we wisselden wat info uit. Groot was mijn verbazing op het moment dat ik de sleutel losliet en Sjoerd 9H1CG aan het aanroepen was. Het duurde nog ruim een half uur voordat Sjoerd hem daarna werkte. Op dat moment was 9H1CG met een stabiel signaal te horen. PA3DOL werkte hem als eerste, daarna PA2VST en PAoRDY. Ver-

der werd nog gehoord 9H1FL en 9H1BT in lokaal QSO met SSB. Deze ES-opening begon op 19.00 GMT en eindigde omstreeks 22.00 GMT. Want omstreeks middernacht werkte G3LQR 9H1CG ook nog. Op 7 mei was het ook raak, helaas weer niet veel stations. PA3AMF hoorde EA1MO op 50,200 en PAoRDY en PA2VST werkten EA3ADW in een crossband QSO (EA3ADW op 28,885). Verder werd er in Heemskerk die dag niets meer gehoord.

EME

Op 10 september wordt in Thorn een 70 cm EME meeting georganiseerd. Deze meeting kan opgesplitst worden in een openbaar en een niet openbaar gedeelte. Het openbaar gedeelte bestaat uit een aantal lezingen die in de Engelse taal zullen worden gehouden vanwege het internationale karakter van deze bijeenkomst.

Iedereen die belangstelling heeft voor EME is van harte welkom.

Het openbare deel van de meeting start om 14.00 uur lokale tijd in de aula van de MAVO-school te Thorn. Vanaf de bebouwde kom zal dit aangegeven staan met bordjes 'EME'. Het begin zal een videofilm zijn, opgenomen tijdens het eerste deel van de REF-EME contest bij ondergetekende thuis. Uitleg over opbouw van het station inclusief. Hierna volgt een lezing van Jan DL9KR over 'Weak signal EME reception', de vakman bij uitstek. Duur ca 45 minuten. Als afsluiting van de middag een verhaal van Rainer DJ9BV over 'Ultra low noise preamps for 432 MHz' met als hoofdstukken bouw, stabiliteit, afregeling en metingen aan preamps. Tussen de lezingen door zal er ruim gelegenheid zijn om te praten met de Europese EME-ers. Verder zal ondergetekende trachten de videofilms te vertonen van W3IWI operation met de Greenbanks Observatory 40 m dish, de WA6LT operation met de Stanford Univ. 50 m dish en de video van K2UYH met zijn bescheiden 9 m dish. Dit onder voorbehoud omdat de omzetting van de Amerikaanse NTSC-norm naar de Nederlandse PAL een probleem is.

Mocht u verder nog vragen hebben betreffende deze EME-meeting, dan ben ik altijd telefonisch bereikbaar onder nr. 04756-5502 (na 19.00 uur).

Geert Stams

Ittervoortweg 60, 6017 BZ Thorn

DX-info

XH: HB9CUA, HB9SAX en DH3NAN zijn van 31 juli t/m 13 augustus vanuit XH10e

QRV. QRG 144,270 MHz en 432,250 MHz ± Syledis QRM. Calls F/...

YB: EA2LU + groep zijn QRV op 11-12 juni. Operators: EA2HO, EA2LU, EA2AGZ, EA3BTZ en EA3DXU. Skeds via EA2LU of EA3BTZ in het VHF-net.

HX, HY, HZ, IY, IZ: OZ1DOQ/SM3 en SM2 zijn QRV van 10 t/m 24 juni. QRG 144,146 alleen voor skeds en 144,136 voor random QSO's.

OZ1DOQ/SM start altijd de eerste periode en skeds vanaf 16,00 GMT in het VHF-net.

Er worden geen skeds vooraf gemaakt!

QSL naar OZ1DOQ Uffe Linhardt, Ostrigsgade 49, 2tv, DK-2300 Kopenhagen, Denemarken.

LB, LC, MC: OH9NDD gaat met vakantie naar deze vakken. Hij is daar QRV de eerste week van juni. Hij zal in ieder vak 2 dagen QRV zijn. QRG is 144,179 en Taavi zendt in de eerste periode. Random alleen maar aanroepen na zijn CQ. Skeds in het VHF-net via zijn broer OH7MA.

LN, LO, KN, KO: Vanaf 2 t/m 6 juni zullen 10 OK stations QRV zijn vanuit deze noordelijke Poolse vakken. QRV met CW en SSB MS. QRG: 144,170, 144,300 en 144,050 MHz. Skeds in het 80 en 20 meter VHF-net. Calls SOoUHF, SO4FM en SO4AXH. QSL via resp. OK5UHF, OK1FM en OK1AXH.

IJsland: LA6HL gaat weer naar TF en zal op de volgende data QRV zijn: 18 juni TZ, 19 juni SY, 21-23 juni RY, 24 juni QX. QRG 144,183 MHz. LA6HL/TF zendt de eerste periode. Max. speed 800 LPM. Johannes zal weer proberen QRV te zijn vanaf de Ferry en 50 MHz ook vanuit TF.

Allerlei

Van zaterdag 16 juli, 00.00 UTC, tot zondag 17 juli, 24.00 UTC, vindt de vierde jaarlijkse CQ World-Wide VHF WPX Contest plaats. Tijdens deze contest zal een groep Nederlandse zendamateurs op 2 meter actief zijn vanuit een goede lokatie in het midden van het land (JO22RC). Hun normale call is PI4AMF, maar voor deze gelegenheid is de speciale call PA6VHF verleend. QSL-informatie: Postbus 910, NL-3800 AX Amersfoort, Holland, of via het Dutch QSL-Bureau, regio 03.

Best 73! George, PA3BIX en Dolf, PE1AAP

Zo, dat was het weer, veel sukses en tot werken of horens,

Peter.



**kopen doet u bij voorkeur daar waar ze de
juiste spullen hebben, n.l. bij onze sponsors!**

Advertenties inzenden aan: Henk Kanon P4oHTR, Prins Willem Alexandersingel 81,
1782 GN Den Helder

OPENINGSTIJDEN
dinsdag t/m vrijdag 13.30-18.00 uur
op zaterdag van 10.00-16.00 uur
vrijdag koopavond

a electronica
onderdelen
b radiobuizen
c surplus onderdelen
d antennelze
e zendtransistors
f coaxkabels
connectoren

van dijken

electronische materialen

ZUIDERWEG 25 - HOOGKERK
9745 AA GRONINGEN
TEL. 050-565717

RIJFF KWARTS TECHNIEK



Appelstraat 76 - 2564 EH DEN HAAG
Holland - Telefoon 070-254230



D.I.L. ELEKTRONIKA B.V.
Jan Lighartstraat 59-61
Tel. 010-4854213
Fax 010-4841150 ROTTERDAM

BOUWPAKKETTEN Alle doe-het-zelf elektronika
Doe-het-zelf inbraakbeveiliging Techn. tijdschriften en boeken

Electronicahuis



b.v.

Enschede: De Heurne 30-32 - Almelo: Marktstraat 12
Hengelo: Telgen 11 - Zwolle: Jufferenwal 1
Tel. 053-315169 - Telex 44607

DOLSTRAELEKTRONIKA

Uw leverancier van elektronische componenten
en materialen voor de zend- en luisteramateer.

Smelpaed 2 - Veenoudsterwal - Postbus 63, 9254 ZH Hardegarij
Tel. 05110-3866 (ma-vrij 17.00-21.00 uur, za 10.00-17.00 uur)



DE SPECIAALZAAK VOOR
radio-communicatie apparatuur
KENWOOD - YAESU - ICOM - SATCOM

RUYTENBEEK

WILGSTRAAAT 53a (bij het THOMSONPLEIN)
2565 MB DEN HAAG - TEL. 070-603355
POSTGIRO 185548

J. SCHAART
ELECTRONICA B.V.

erkend Kenwood Service Dealer Cleijn Duinplein 8-8 24 maanden
2224 AX Katwijk ZH garantie
Tel. 01718-15708

Reeds méér dan 20 jaar specialisten in Ham-Radio



ONTWERPBUREAU

voor uw QSL-kaarten en awards.

Ontwerpbureau 'Serpentijn'
Postbus 200, 1780 AE Den Helder.

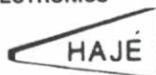
KLARÉ - ELECTRONICA DUMP

Ged. Turfhaven 29
1621 HD Hoorn



AANBIEDING: N-CONNECTOR f 6,75

ELECTRONICS



Oude Kerkstraat 7
6325 EE Berg & Terblijt
Valkenburg a/d Geul
Tel.: 04406-40138

Off. dealer van ICOM - Kenwood - Yaesu enz. voor Zuid-Nederland.
Zenders - Ontvangers - Scanners - CB-apparatuur - Antennes.
Alle elektronische onderdelen - Bouwsets - Meetapparatuur enz.

Radio Communication Center

DEALER VAN DE MERKEN JRC-NRD, KENWOOD, ICOM, YAESU, POCOM, SONY, AOR, ESCOMM, ENZ.

DSH - WAVECOM - TELEREADER - TONO - enz.
Maar ook voor: HOBBY ELEKTRONIKA en ANTENNES zoals: CUE DEE - KATHRIJN - J-BEAM - TÉLEVÈS - SONIM
FRITZEL - DRESLER - CUSH CRAFT - COMETS - BUTTERNUTT - enz.

Bel voor informatie: 030-433835

Amsterdamsestraatweg 561-563, Utrecht

ZEER GROOT ANTENNE ASSORTIMENT-ROTOREN-IJZERWAREN-METAALDETECTOREN



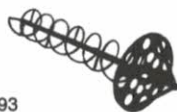
Kerkgracht 5

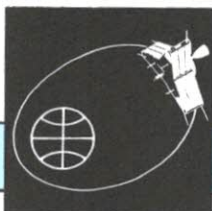
ALLE MERKEN AMATEUR-ANTENNES
óók circulaire-antennes op voorraad

ANTENNE TECHNIEK

1782 GJ Den Helder

Telefoon 02230-18793





qrv via satellieten

Rubriek-informatie s.v.p. sturen naar: Henk Kanon PAoHTR, Prins Willem Alexander-singel 81, 1782 GN Den Helder.

RS-10/11

Net als bij het schaatsen: pik ook eens een baantje! Regelmatig zijn er nieuwe stations QRV. Gelogd/gewerkt werden afgelopen 2 weken onder andere: DL6UP, YO4BZC, SM5RE, SM6RTM, IK4EWW, IK4IDY, IW4BET, DL6FAX, IoYLI en OE5PAM. Uit PA waren QRV: PA3ERT, PA3CRX, PE1KML, PE1HJJ.

Overdag is er vaak een hoog ruisniveau, het lijkt atmosferisch en bemoeilijkt het maken van een FB kontakt nogal. Zo nu en dan zijn de sigs ontzettend hard. Bij doorgangen van Noord naar Zuid, thans dus in de ochtend, is me een paar keer opgevallen dat, na passage van de satelliet door het Zenith (of max. elevatie), de signalen vrij snel afnemen en verdwijnen. Het is geen kwestie van afschakelen van de transponder, wat het wel is weet ik niet.

FO-12

Felicities gaan naar PA3DVG. Arend ontving vorige week het Fuji Award. Hij was een paar dagen ziek, maar nadat de 6 kleurenplaat op de mat viel, was hij plots geheel opgeknapt! Beter dan medicijn dus.

Op 23 april stond de satelliet inderdaad bij in mode JA. De navolgende stations werden gelogd/gewerkt: HB9BKJ, I8CVS, DL1BAP, DH4IAR, G3BFF, I5TDJ, DL1UR, G2BFO en uit PA: PAoAND en PA3DVG. Tijdens omloop 7719 werkte ik zowaar met JF1SAG, ik denk dat dit wel een first is!

Deze maand staat de satelliet dikwijls in de analoge mode (JA) geschakeld. Het schema ziet er uit als op de pagina hiernaast.

OPERATIONELE WEGWIJZER VOOR FUJI-OSCAR 12

De huidige transponderwerkwijze is als volgt:

1. Er zijn drie modes:

mode JA voor analoge QSO (SSB fone, CW).

mode JD voor digitale communicatie (packet).

mode DI het digitale systeem werkt behalve de zender.

In het algemeen worden de analoge mode

JA en de digitale mode JD iedere tien dagen of om de twee weken afwisselend bijgezet.

- Gedurende een JA week, met uitzondering van off dagen, kunnen de CW telemetriesignalen van het baken beluisterd worden op het Bakenkanaal wanneer communicatie mogelijk is.
- In een JD week wordt er als volgt geopend:

JTD-ON: In het begin van een JD periode laadt het station JJ1ZUT (het grondstation) het noodzakelijke programma voor het satelliet werken, de mode JD start op het moment als het laden van het programma is beëindigd. JTD, de zender van het JD systeem, is nu vrij down-link signalen uit te zenden.

Ontvangt FO-12 nu een juist aanstuursignaal (up-link), dan blijft JTD werken voor Mailbox, hij schakelt af indien na 3 minuten geen signaal meer aangeboden wordt.

Indien er geen binnenkomende up-link sigs zijn en JTD werkt niet, dan een PSK stream gedurende vijf seconden, elke minuut uitgezonden, waaruit blijkt dat mode JD beschikbaar is.

JTD-ON vervolgt dit gedurende twee uren.

JTD-OFF: Dit volgt na JTD-ON, indien er geen up-link signaal is ontvangen in twee uur. JTD-ON/OFF schakelt cyclisch iedere twee uur.

DI: CPU en geheugen van het digitale systeem werken, maar JTD werkt niet. De reden is om de batterij te laden gedurende een JD periode en de ingebrachte berichten niet te verliezen.

Mailbox Versie 1.11

1. Setting van de TNC

* De TNC moet geschikt zijn voor AX.25 protocol Version 2.

Versie 1 past niet aan op JAS-1 (8J1JAS).

* FRACK, wacht timer voor ACK (bevestiging signaal van satelliet) bij

Equator-crossing Fuji Oscar 12

Equator-passages voor mei

Datum Dag/Mnd	Orbit nr.	Lengte- graad	Tijd van Equ-pass
12/5	7943	142.8	0:21.0
13/5	7956	162.9	1:24.4
14/5	7968	153.8	0:32.3
15/5	7981	173.9	1:35.8
16/5	7993	164.7	0:43.6
17/5	8006	184.9	1:47.1
18/5	8018	175.7	0:54.9
19/5	8030	166.6	0:02.7
20/5	8043	186.7	1:06.2
21/5	8055	177.6	0:14.0
22/5	8068	197.7	1:17.5
23/5	8080	188.5	0:25.4
24/5	8093	208.6	1:28.8
25/5	8105	199.5	0:36.7
26/5	8118	219.6	1:40.2
27/5	8130	210.5	0:48.0
28/5	8143	230.6	1:51.5
29/5	8155	221.4	0:59.3
30/5	8167	212.3	0:07.1
31/5	8180	232.4	1:10.6

Omlooptijd = 115,6526 min.
 Inkrement = 29,2388 graden
 Mode JA: up-link 145,90-146,00
 down-link 435,90-435,80
 Baken : 435,795 (20 wpm)

Mode	Maand mei	Dag	Begintijd in UTC
DI		1	1009
JD		4	0929
DI		5	0835
JD		7	1051
D		8	0956
JA		14	0633
D		16	0647
JA		18	0459
D		19	0607
JA		21	0620
D		23	0432
JA		25	0446
D		26	0352
JD*		27	0500
JD		28	1016
D		30	0217

Operating Schedule of FO-12

voorkeur groter dan 6. Andere settings van tijdkonstantes zijn identiek met packetverbindingen op de grond. Omdat de Mailbox reageert op tegelijke 'binnenkomers' (multiple access) kan de verwerktijd toenemen. Daarom kan het nodig zijn om FRACK groter te maken dan 6.

* MAXFRAMES, aantal packets dat in een keer verzonden kan worden is tot 7.

Beter is het MAXFRAMES op minder dan 3 te zetten.

* PACLEN, getal van bytegrootte in het packetdata, bij voorkeur minder dan 200 bytes.

FO-12 zendt met PACLEN = 128 en MAXFRAMES = 1.

2. Digipeating

De mailbox heeft geen Digipeaterfunctie, aksepteert ook geen enkel frame ten behoeve van digipeater.

3. Beschikbare kommando's voor gebruikers:

B: displayed alle bulletinnamen geadresseerd aan allen, beginnend vanaf de laatste.

F: displayed de laatste 15 files.

F*: displayed de laatste 50 files.

F <d>: displayed files die gepost zijn op de dag <d>.

H: verklaring van beschikbare kommando's en functies.

K <#>: vernietigt post gedefinieerd als <#>.

Dit is een filennummer, alleen gesteld door lezer of schrijver.

Dit kommando wordt niet uitgevoerd indien iemand bezig is met lezen.

M: displayed alle files die aan de gebruiker gericht zijn.

R <#>: displayed de inhoud van een bericht gedefinieerd als <#>.

U: displayed de callsigns en SSID van alle stations die op FO-12/8J1JAS zijn binnengekomen.

W: schrijft een bericht in voor FO-12, met referte aan de afzender.

Ter beëindiging van de tekst, gebruik <RET>. <RET> of <RET>Z<RET>.

* Letters zijn zowel in klein als in hoofdletter beschikbaar.

De letterkode voor packet is ASCII.

* Afsluiten geschiedt via het kommando TNC.

OSCAR 13

Positiebepaling van de satelliet (vervolg)

1. Waar bevindt zich de satelliet?

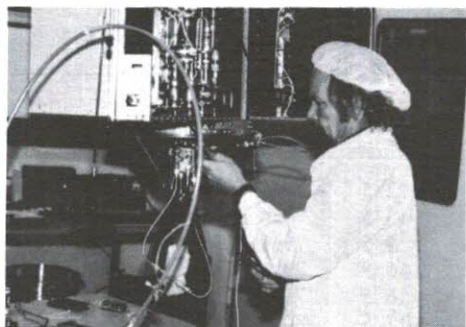
Het plaatsbepalen van een satelliet heet in 't Engels 'tracking'. Wij kunnen zeggen 'baanvolgen'. Omdat antennes nodig zijn met betrekkelijk hoge gain, dienen we ze redelijk precies op de satelliet uit te richten. Door het volgen weten we waarop we moeten richten. Er zijn verschillende methodes voor 'baanvolgen':

a. Met behulp van de computer gaat het snel en nauwkeurig. Uiteraard moeten we de juiste referenties hebben ingebracht en over een adequaat programma beschikken. Amsat levert hiervoor 'Quicktrack', een zeer luxe programma is Graftrek II. Erg mooi in kleur maar wel duur.

Het door PEIHJJ ontworpen Computrek mag hier niet onvermeld blijven; dit programma is toegespitst op Phase 2 satellieten.

b. Met een Oscarlokator. Deze methode is al meer aan de orde geweest in deze rubriek. Samengevat komt het neer op het projekteren van de satellietbaan op het kaartje van ons - noordelijke - halfrond. Elke volgende omloopbaan wordt ter grootte van het inkrement verder op de Equator ingesteld. De omloopbaan wordt bij voorkeur op een doorzichtig plastic schijfje 'gekrast', zodat de snijpunten met op de onderliggende landkaart ingetekende bereikcirkel zijn af te lezen, evenals overigens de gehele omloopbaan. Enige voorbeelden van satellietbanen zijn hieronder getekend.

c. Nasturen op het signaal afkomstig van het baken in de satelliet. Deze methode is geheel in stijl van 'Wondere Wereld'. De systeemopzet is als volgt: Door middel van peiling, op maximaal signaal van een van de bakens, wordt een nastuurspanning geleverd aan het antennevolgsysteem. De signaalverwerking kan plaatsvinden door toe-



Wolfgang Müller van Amsat-DL bezig met het testen van het voortstuwingsmechanisme van Phase 3C (Oscar 13)

passing van verschilversterkers en grof/fijn stuursystemen. Hier ligt een aardige uitdaging voor d'oprechte Amateurs onder ons. Bij mijn weten wordt dit systeem (nog) bij geen enkele PA toegepast...

2. Wanneer is mode B ingeschakeld?

Hiervoor is een operationeel schema nodig, of u detecteert dit gegeven uit de Telemetrie.

De werkschema's voor Oscar 13 komen straks wel in deze rubriek. Ook via het Amsatbulletin en -net kunt u het gewaar worden.

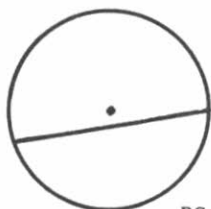
De telemetriesleutel zullen we ook publiceren, zodat u ook straks in staat bent via die weg achter de ingestelde mode te komen.

3. Wat zijn de ontvang (down-link) frequenties?

4. Wat zijn de zend (up-link) frequenties?

Beide vragen zijn in onderstaand overzicht beantwoord:

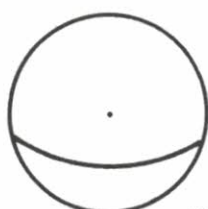
— Mode B:	
Uplink	435,570- 435,420 MHz
Downlink	145,825- 145,975 MHz
General Beacon	145,812 MHz
Engineering Beacon	145,985 MHz
— Mode L:	
Uplink	1269,620-1269,330 MHz
Downlink	435,715- 436,005 MHz



RS-10/11



OSCAR 10



FO-12

General Beacon	435,651 MHz
Engineering Beacon	435,677 MHz
— <i>Mode J:</i>	
Uplink	144,425- 144,475 MHz
Downlink	435,990- 435,940 MHz
— <i>Mode S:</i>	
Uplink	435,601- 435,637 MHz
Downlink	2400,711-2400,747 MHz
— <i>RUDAK:</i>	
Uplink	1269,710 MHz
Downlink	435,677 MHz

Mode B, mode L en mode J zijn zoge-
 ten inverterende lineaire relaisstations.
 Dat wil zeggen dat de SSB de zijband om-
 keert en dat hoog omgezet wordt naar
 laag. Bij mode B komt de uplinkfrien-
 tie 435,570 uit in de downlink op 145,975.
 Mode J en L zullen veelal tegelijkertijd
 bestaan als mode JL.

RUDAK maakt gebruik van dezelfde zen-
 der als het Engineering Beacon van mode
 L. De mode S zender begrenst de ampli-
 tude, daar mode S bedoeld is voor FM.

CHRONIQUE VOOR LUISTERVINKEN EN ADSPIRANT ZENDAMATEURS

PAoGHS

Het Benelux QRP Telegrafie-net op zondag- morgen

Telegrafie is terecht 'n geliefde mode van
 zeer velen in de amateurwereld en daarbui-
 ten. Deze mening wordt gedeeld door de
 QRP-ers onder ons, hetgeen blijkt uit het we-
 kelijkse CW-net van de Benelux QRP Club
 op zondagmorgen. Dit net wordt geleid door
 de telegrafie liefhebber bij uitstek PA3ALX
 Herman uit Oss. Schroom niet om u ook
 eens in te melden: Herman past zich bij u aan
 en de snelheid is totaal onbelangrijk. Beter in
 één keer goed, dan drie maal herhalen is 'n
 wijsheid die óók in deze tijd nog altijd geldt.
 Het is een unieke kans en een prettige manier
 om uw CW-vaardigheid te behouden, ja, zelfs
 op te voeren en uit te breiden. U leert om te
 gaan met de procedureregels die bij dit soort
 netten gebruikelijk is. Het BQC-Net maakt
 gebruik van de QN.. code. In deze procedu-
 re worden twee begrippen gehanteerd, nl.
 NCS = Net Control (Netleider) en NS =
 Net Station (deelnemer aan het net). Om eni-
 ge duidelijkheid te verschaffen het volgende:

De QN..CODE

A. Uitsluitend te gebruiken door NCS

QND = Het net wordt geleid door NCS
 (roepnaam)

QNF = Het net is vrij (wordt niet geleid)

QNH = Uw frequentie is te hoog

QNL = Uw frequentie is te laag

QNZ = Zero beat uw frequentie met die van
 mij

QNI = De stations kunnen zich inmelden

QNX = U mag het net verlaten

QNC = Bericht bestemd voor alle stations

QNC NCS = NCS heeft bericht voor u

QNS = Ingemeld hebben zich... (lijst met
 deelnemers)

B. Gebruik door alle stations

QNI = Ik meld mij in het net

QNO = Ik meld mij uit het net

QNT = Ik meld mij uit het net over... mi-
 nuten (b.v. QNT 5)

QNX = Verzoeken het net te verlaten

C. Algemeen

QNJ = Kunt u mij nemen

QNP = Ik kan u niet nemen

Plaats *geen* vraagtekens achter de kodes.

Hoe gaat dat nou in zo'n net?

Het net start om 11.00 uur lokale tijd; QRG
 = 3,560 MHz ± QRM met een weerbericht
 voor Nederland ± 15 wpm. Daarna wordt
 het net geopend en kan men zich inmelden.
 Wanneer u de sleutel krijgt, heeft u 3 minu-
 ten gelegenheid uw bericht er uit te ramme-
 len. De sleutel gaat altijd retour naar NCS.
 U hoeft zijn call niet te noemen, óók niet bij
 het inmelden. U begint of eindigt met 'de
 PA...'

Nadat elke deelnemer de sleutel heeft gehad
 gaat deze nog eens rond voor 'n mogelijke
 reactie. Hierna wordt het net gesloten.

Wilt of kunt u deze gehele procedure niet af-
 wachten, welnu uitmelden is mogelijk (zie
 QN kodes). U hoeft dus niet tegen uw zin uw
 tijd 'uit te zitten' zoals bij vele netten het ge-
 val is.

Bovengenoemde regels worden als zéér prak-
 tisch en prettig door de gebruikers ervaren.
 Wij rekenen op een forse deelname van u en
 wensen ons dat het net een bijdrage kan leve-
 ren tot een verdere populariteit van de Ama-
 teurmode bij uitstek: TELEGRAFIE.

P.S. Er is ook 'n SSB-net: elke zaterdag-
 ochtend 10.30 uur Ned. tijd. QRG:
 3,790 ± QRM.

KLEIN AMATEUR OVERLEG

PA3BMV

Op 16 maart jl. werd in Nederhorst den Berg het KAO gehouden. Aanwezig waren de heren Scharroo, Udo en Van Zeeland (VRZA), Van Alphen, Van Dijk, Hoek en Hoogma (Veron), Van Dijk, Ter Horst, Van der Krift, Peters, Den Ridder en Wooldrik (RCD). Aan de hand van de agenda zal ik het besprokene beknopt weergeven.

2. Mededelingen

De mededelingen heeft u reeds heet van de naald kunnen lezen in CQ-PA nr. 7, blz. 246. Ik volsta daarom met de volgende opmerkingen:

— CEPT-regeling

Dankzij de CEPT-regeling kunt u de bevoegdheden die aan uw machtiging zijn verbonden 'meenemen' naar het buitenland, met dien verstande dat de machtigingsvoorwaarden van het gastland (indien deze krappe zijn) overheersen.

Zo wordt wel eens beweerd dat de B-amateur door de CEPT-regeling wordt bevoordeeld. Die is immers ingedeeld in klasse 1 en zou in het gastland op alle kortegolffbanden kunnen werken. Welnu, deze gedachte is niet juist.

— Examens

De proef met de schrapkaartlezer tijdens het najaarsexamen 1987 is geslaagd. Deze methode wordt ook bij het komende examen toegepast. We verwachten dat de geslaagden hun machtiging binnen een maand na het examen zullen ontvangen. Een compliment aan de examencommissie is hier op zijn plaats.

5. Gebruik van de 160-meter band

Beperkingen in onze machtigingsvoorwaarden met betrekking tot het gebruik van de 160-meter band maken het voor de Nederlandse zendamateur niet mogelijk om zich te houden aan het IARU bandplan. De Veron heeft daarom een voorstel gedaan waarin deze beperking is opgeheven.

De RCD deelt mee dat zendamateurs op grond van de afspraken op de WARC 1979 niet voor 1 juli 1989 zou worden toegelaten. Een aantal Europese landen vonden die datum wel erg laat en hebben daarom de zendamateurs onder beperkende voorwaarden eerder in die band toegelaten. Deze afspraken zijn uiteraard niet eenzijdig te wijzigen. Indien nu actie wordt ondernomen kan dit er zelfs toe leiden dat wij het bandgedeelte 1,825-1,830 MHz op korte termijn verliezen. De Veron dringt daarom niet aan op actie en wacht het verloop van de ontwikkelingen af.

6. Wijziging RZB in AOA

De amateurverenigingen delen mee dat de

taak van het Relais Zender Bureau zodanig is uitgebreid dat dit in de toekomst zal adviseren omtrent het verlenen van Bijzondere Toestemmingen voor alle onbemande stations. In verband hiermee is de naam gewijzigd in Adviesbureau Onbemande Amateurstations. Het AOA beoordeelt de aanvragen zelfstandig en speelt ze door naar de RCD. Alleen in zeer speciale gevallen houdt het AOA ruggespraak met de verenigingsbesturen. We verwachten dat de aanvragen voor onbemand gebruik hierdoor aanmerkelijk sneller worden afgehandeld. Het AOA is overigens geen PTT in het klein: de RCD blijft de verlenende instantie. Indien de RCD het advies van het AOA niet overneemt, worden de verenigingen geïnformeerd.

7. Packet-radio en Gateway stations

NEPANET

De Veron deelt mee dat men wil komen tot een betere opzet van het PR-verkeer. Hiertoe wordt een aantal 'nodes' voorgesteld op 430,675 MHz die onderling op een andere frequentie communiceren; bij voorkeur in de 23 cm band. Indien dit niet snel gerealiseerd kan worden zouden deze interlinks tijdelijk op 438,175 MHz kunnen werken. De nodes worden voorzien van NETROM-software. Zo'n NETROM-node kan het packet zelf op fouten controleren. De node zendt het packet pas door als hij heeft gekonstateerd dat er geen fouten in zitten en stuurt zelf een akkoordbevestiging naar de afzender. Deze opzet werkt veel sneller dan een verbinding via een aantal standaard digipeeters, waarbij de akkoordbevestiging van de geadresseerde moet komen. Voor dit netwerk heeft men de naam Nederlands Experimenteel PAcKet-NETwerk bedacht (NEPANET).

De RCD deelt mee dat er op dit moment geen principieel bezwaar tegen zo'n netwerk bestaat. Enigszins gekscherend werd opgemerkt dat de zaak nu zo professioneel wordt aangepakt dat de vraag rijst of het nog wel amateurwerk is. De RCD is beducht voor schending van de concessie van PTT-telecommunicatie door misbruik van een dergelijk netwerk. Indien zou blijken dat dit niet beheersbaar is, kan er een moment komen waarop men de 'stop' eruit moet trekken. In

dit verband kwam ook de reclame op sommige mailboxen ter sprake (b.v. mijn TNC is 100 gulden goedkoper dan die van Piet). De Veron suggereerde om reclame die langer dan b.v. een dag op een mailbox blijft staan tot de verantwoordelijkheid van de sysop te rekenen.

Bij de VRZA leven nogal wat bezwaren tegen het gebruik van 438,175 MHz (storing met ATV). Gekonstateerd werd dat er overeenstemming is over het gebruik van de 23-cm band en dat voor eventueel gebruik van 438,175 nader overleg nodig is.

Gateways

De RCD heeft twee verzoeken om toestemming voor onbemande Gateway-stations ontvangen. De behandeling van deze aanvragen wordt aangehouden tot duidelijkheid is verkregen over de opzet van NEPANET.

8. Procedure

hervrening Bijzondere Toestemmingen

De Veron heeft een procedure-voorstel gedaan dat beoogt de hervrening van BT's voor onbemande stations te vereenvoudigen. Indien de belangrijke parameters van het station (frequentie, vermogen, plaats van opstelling etc.) niet veranderd zijn, kan de RCD de hervrening zonder overleg met het AOA afhandelen.

Indien er bij de verenigingen bezwaar bestaat tegen het hervrening van een BT, wordt dit minstens een maand voor de afloop aan de RCD kenbaar gemaakt.

Voor het goede begrip: het blijft bij deze procedure wel noodzakelijk dat de machtiinghouder zelf om hervrening verzoekt.

9. Klachtbehandeling

intruders in amateurbanden

De Veron verzoekt de RCD om klachten over intruders die vanuit het buitenland opereren in behandeling te nemen. Thans is dat niet het geval. Het is bekend dat tijdige inschakeling van de PTT-diensten sukses kan hebben. De RCD zal intern bekijken of aan dit verzoek kan worden voldaan.

11. Diverse aanvragen onbemande stations

Een aanzienlijk aantal aanvragen voor onbemande stations kon worden afgehandeld. Hier en daar werd het voorgestelde vermogen verlaagd of werd de frequentie gewijzigd. Zo werd (met deze beperkingen) een tweetal aanvragen voor crossband FM repeaters goedgekeurd (23 cm, 70 cm en vice versa).

De aanvragen voor onbemande Gateway-stations worden in afwachting van de opzet van NEPANET aangehouden.

In de toekomst worden dit soort aanvragen door de RCD in samenspraak met het AOA afgehandeld (zie punt 6).

12. Rondvraag

— De VRZA vraagt naar de stand van zaken m.b.t. het radarstation Herwijnen. De RCD kan nog geen nieuwe ontwikkelingen melden.

— De Veron verzoekt om te worden geïnformeerd over voorstellen van Nederlandse zijde op de internationale konferenties, voor zover deze betrekking hebben op de amateurdienst.

— De Veron is verheugd dat de D-amateur thans zijn machtiging in België kan gebruiken zonder de gebruikelijke rompslomp (gastlicentie).

— Telemetrie in ISM-gebied op 70 cm.

De Veron heeft vernomen dat in Hilversum en omstreken telemetriesignalen van hartbewakingsapparatuur in het ISM-gedeelte van de 70 cm band (433,05 tot 434,79 MHz) worden waargenomen. Men is kennelijk beducht voor de gevolgen indien zo'n signaal door een amateurstation wordt verminkt. De RCD deelt mee dat de gebruikers op de hoogte zijn van dit risico. Indertijd heeft men ook alternatieven geboden. In de Verenigde Staten was echter apparatuur voor deze frequenties op de markt. Het ligt overigens in de bedoeling dat het gebruik van deze apparatuur in de toekomst wordt gestaakt. De VRZA vindt het merkwaardig dat deze apparaten in ISM-gebieden überhaupt worden toegelaten. Bij ISM denkt men immers aan apparaten die voor hun interne werking van HF-energie gebruikmaken en waarbij het om technische redenen niet mogelijk is om de uitstraling van dit signaal geheel te voorkomen (magnetronovens, diathermie apparaten etc.). Bij de definitie van het begrip ISM in de International Radio Regulations wordt trouwens iedere vorm van telecommunicatie nadrukkelijk uitgesloten.

13. Sluiting

Omstreeks half vijf sluit de voorzitter de vergadering, met dank aan alle aanwezigen voor hun inbreng. Als datum voor de volgende vergadering wordt 5 oktober '88 vastgesteld.

Tenslotte nog twee 'huishoudelijke' mededelingen:

Het volledige verslag kunt u verkrijgen door een briefkaart te sturen aan PAOJWU.

Een zendamateur in Bussum of daaromtrent was het niet helemaal eens met de manier waarop zijn machtigingsgeld was berekend. Bel mij even op (zie kolofon), want ik ben je adres kwijtgeraakt. . . .

MORSE

De Amsterdamse haven leeft, maar alleen een beetje verderop, ten westen van de stad. Daar is het contact tussen burger en zeevaart minder organisch dan het in Oost moet zijn geweest, maar daar dient mee geleefd te worden. Er moet worden bij gezegd dat de aanblik van die reusachtige knikspant-carriers nu ook niet direkt iets is waar een hart met maritieme inslag van gaat gloeien. Edoch, er is troost. Ga naar het Scheepvaartmuseum en verlustig je aan het vloeiend lijnenspel van de natuurgetrouwe modellen. Bij wijze van therapie bezoek ik dan ook na een rondje haven steevast het luisterrijke museum op Kattenburg. Ik heb een tip: ga er vooral alleen heen, als het gezelschap uit blijkt te zijn op een vluggertje. Een klein uur turen naar het model van een eerbiedwaardige oceaan-damper blijkt al snel op de zenuwen te werken. Het van andere zijde betoonde ongeduld eveneens. Niet goed voor de relatie, dat gedram. Ga een ijskoopen.

Sinds een maand of drie heeft het Scheepvaartmuseum er een attractie bij gekregen. Het is een complete radio-hut zoals die in gebruik was op schepen van het eerste kwart van deze eeuw. Hoewel ik van techniekwerk de ballen weet, heeft de radio-hut me altijd sterk aangesproken. Het woord alleen al: radio-hut.

Hoe romantisch. In gedachten zie ik de radio-officier aan de seinsleutel morse over de hele

wereld zenden, berichten in geheimtaal die eerder over de oceaan zijn dan de winnaar van de Blauwe Wimpel. Piep, piep, pieppieppiep, piep. De markonist van de Titanic die doorpiepte tot het water aan zijn dijen reikte. Dat noem ik inderdaad romantiek.

Ach, tegenwoordig is het allemaal zo kaal. De stuurman doet het zelf. Met een telefoon in zijn hand, die weliswaar is afgestemd op Zeer Hoge Frequentie, maar die in feite niet verschilt van het apparaatje waarmee hij op de wal, na invoeging van een kwartje, zijn vrouw schuld bewust meedeelt dat het een kwartiertje later is geworden.

Nee, dan de radio-hut van het Scheepvaartmuseum. Die heeft het geheel. Mysterieuze apparatuur, een seinsleutel uiteraard en tal van instrumenten waarvan ik slechts het nut kan gissen. 'Hallo Bandoeng'.

Het materiaal is authentiek, zo is mij verzekerd. Alles is afkomstig uit de kollektie van Radio Holland, een bedrijf dat sinds mensenheugenis de communicatie tussen schepen en schepen, schepen en de wal verzorgt. De radio-hut toont hoe het er heeft uitgezien op de schepen van rond 1925. Kompleet met kooi, wasbakje en ander huiselijk gerief. Heel aansprekend, ook voor iemand als ik die slechts het SOS uit zijn hoofd kent. Maar dat had ik al bij de padvindes geleerd.

Nico Merx

VERLOOP VAN EEN PROJECT U)



BASIS IDEE

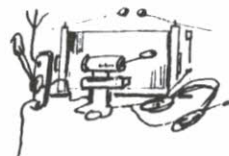


MÉÉR MOGELYKHEDEN



MIL. SPECS VERSIE

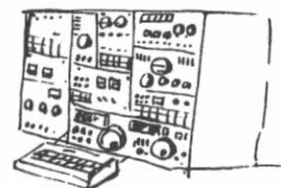
--- HET TOENEMEND EISENPAKKET --->



EVALUATIE MODEL



PRODUKTIE MODEL



MODIFICATIE OM BRUIKBAARHEID TE VERGROTEN



OPERATIONELE BEHOEFTE

4NR

NIEUW

Kenwood TS 140 S HF trx 100 W. Gen. Cov. rec.	f 2.799,-
Kenwood R 500 HF-receiver	f 2.799,-
VC 20 VHF-converter voor R5000	f 499,-
Kenwood RZ1 Receiver 500 Kc-905 Mc + 100 mem.	f 1.499,-
Kenwood PS 430	f 599,-
Kenwood SP 430	f 149,-
Kenwood TH25 2 mtr. porto met scanfunctie	f 749,-
Icom 475 All mode 70 cm basis	f 3.395,-
Icom 275 All mode 2 mtr. basis	f 3.195,-
Icom 735 HF-trx 100 W. Gen. Cov. rec.	f 2.975,-
Icom AT-150 Automatische antennetuner	f 1.099,-

INRUIL

Icom 730 HF-trx 100 W. AM-SSB-CW. 10-80 mtr.	f 1.999,-
Icom R70 HF-receiver. Gen. Cov.	f 1.999,-
Icom R71 HF receiver 32 mem. chann. + toets. pan.	f 2.399,-
Kenwood TS 180 S + PS 30 + VFO 180 v.v. WARC	f 2.599,-
Kenwood PS20 voeding	f 175,-
Bremi voeding 10A	f 199,-
Fukuyama VFO 711 2 mtr.	f 195,-
NDI HC 1400, 2 mtr. FM 3 mem. 25 W. mob.	f 625,-
APB 82A. Lin. verst., 2 mtr., 10 W in-80 W uit	f 299,-
Binnenkort IC-2GE nieuwe telg 2 mtr. porto	?
Nu al IC-4GE; zijn 70 cm broertje	f 945,-
Comet: diverse dual-band antennes basis v.a.	f 199,-

Bel ook eens tussendoor voor div. inruilmateriaal.

Wij zijn dealer van o.a.:

Icom - Yaesu - Kenwood - Tonna - J.Beam - Comet - Able - Datong - Daiwa - Tono - Telereader etc.

7642 CX Wierden
Rijssensestraat 4
telefoon 05496-75785*

Dinsdag de gehele dag gesloten. Vrijdagsavond koopavond van 18.00 tot 21.00 uur.

Nu met mogelijkheid van gespreide betaling d.m.v. Comfort Card. (Alleen op nieuwe apparatuur.)

VAN UW DQB:

SCHEIDENDE BEHEERDER ONTVANGT KONINKLIJKE ONDERSCHIEDING

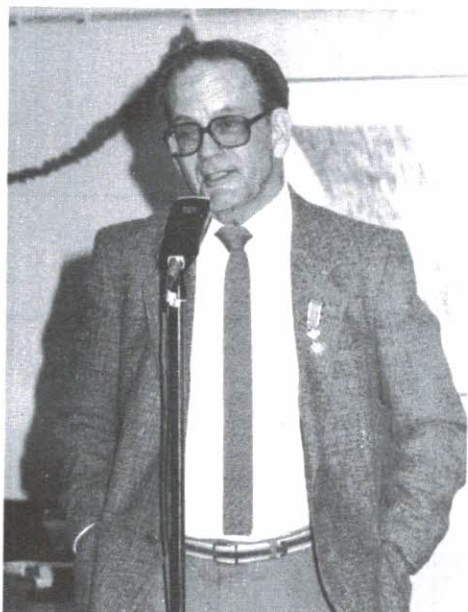
Op zaterdag 9 april jl. waren onze regionale QSL-managers vergezeld van hun besturen weer in groten getale bijeen om, naast het bijwonen van de jaarlijkse bijeenkomst met de medewerkers van het DQB, afscheid te nemen van de heer Van Donselaar, die de to-ko zo voortreffelijk en met veel liefde heeft gerund.

Na het welkomstwoord door de directeur van de werkplaats Heyenoord, de heer Lückler, die memoreerde hoe plezierig de werkzaamheden altijd waren verlopen, werd een aantal zaken toegelicht resp. behandeld. De klacht over de QSL-kaarten blijkt door de uiteenzetting op blz. 643/87 van Electron een stap in de goede richting te hebben veroorzaakt. De nota over het organisatieschema QSL-service door de heer Van Vucht, dat een goed overzicht geeft hoe de dienst werkt en hoe de plaats van de QSL-manager c.q. sub-dito bepaalt, zal ter goedkeuring aan de beide besturen worden voorgelegd, welke inmiddels hun goedkeuring hebben verleend aan het nieuwe DQB-reglement, waarin art. 3b in overeenstemming met de IARU aanbeveling is gebracht.

Een voorstel tot wijziging van art. 11 door PA3EEQ, beoogt na een jaar de niet-afgehaalde kaarten direkt aan het DQB te retourneren en zodoende het kostenverzwarende waarschuwingssysteem van de niet-afhaler uit te schakelen en zal aan de besturen worden voorgelegd. Berekend werd dat bij een porti-aspekt voor zijn regio van f 90,— op deze service slechts de helft reageert. Met de



Toen het DQB nog door vrijwilligers werd gerund: PAoUB † en PAoHR.



De heer Van Donselaar met de Koninklijke onderscheiding.

wijziging van art. 9 is bereikt dat ook de sub-RQM een status krijgt. Alle RQM's werden verzocht hun assistenten z.s.m. aan het DQB op te geven. Degenen die nog geen assistent hebben worden zodoende genoodzaakt hiervoor te zorgen, zodat in geval van een kalamiteit continuering is gewaarborgd. Benadrukt werd nog een verhuizing niet alleen bij het DQB te melden, maar ook de RQM van de oude zowel als de nieuwe regio in te lichten. Nadat de vragen en opmerkingen waren behandeld werd na de pauze door aanbieding van geschenken en het uitspreken van dankwoorden voor zijn inzet en de wijze waarop hij de verenigingen heeft gediend, afscheid van de heer Van Donselaar genomen. Zijn echtgenote kreeg een bloemenhulde en de Veronvertegenwoordiger b.d. PAoALO, die bij de oprichting van het QSL-buro indertijd aanwezig was, gaf een duidelijk en humoristisch overzicht van de geschiedenis van de QSL-verzorging, waarvan het DQB te Arnhem de continuïteit voortzette. Eenieder kreeg daarna de gelegenheid persoonlijk afscheid te nemen van de heer Van Donselaar

en zijn familie en na een gezellig onderling QSO werd de thuisrit weer aanvaard. Afgesproken werd elkaar op zaterdag 8 april 1989 weer te ontmoeten.

Op 26 april was het dan zover dat de Werkplaats Heyenoord afscheid nam van de heer Van Donselaar vergezeld van zijn vrouw en kinderen. Naast de velen, die direkt met zijn werkzaam leven te maken hebben gehad, was ook aanwezig de burgemeester van zijn woonplaats Rheden, die schetste hoe hij als 'QSL-office manager' aan het zendamateu- risme heeft bijgedragen en daarbuiten zeer actief en verdienstelijk een enorme staat van dienst achter de rug heeft.

Uit erkentelijkheid daarvoor heeft H.M. de Koningin hem als onderscheiding de eremedaille in zilver verbonden aan de Orde van Oranje Nassau toegekend. Deze onderschei-

ding die — zoals de burgemeester uitlegde — slechts na zorgvuldige beoordeling wordt uitgereikt, werd een volkomen overrompelde jubilaris opgespeld, aan wiens gezicht de ontroering duidelijk was af te lezen. Ook zijn vrouw werd in de hulde betrokken en velen boden daarna met lovende woorden hun gelukwensen en afscheidskado's aan. In versvorm memoreerde de heer Heerius, als medewerker van het eerste uur, waarvan de eerste woorden luiden:

Wat is een QSL-buro

Nu dat zit zo

Twee mensen op aarde

Eén in Houston, d'ander in Naarden

Maken per radio een QSO

Schrijven dat op een kaartje

En jawel na minder dan een jaartje

Zien ze elkaars kaart

Via het QSL-buro.

☆ ☆ ☆

NOS-HOBBYSCHOOP

Ook basicode voor PC

Een lang gekoesterde wens van veel mensen is in vervulling gegaan: ook de Personal Computer kan NOS-Basicode lezen. NOS-Basicode was er al voor pakweg zo'n 45 computers, maar vrijwel niemand kon het systeem nog gebruiken op de PC. Hoewel er al enige jaren een vertaalprogramma voor de computer bestond, bleek het voor de meeste thuis-programmeurs te moeilijk te zijn de bijbehorende hardware (een speciale kabel) zelf te vervaardigen.

Nu meer en meer PC's worden aangeschaft in het onderwijs en door particulieren werd de druk op Hobbyscoop steeds groter om een kant-en-klaar pakket te vervaardigen. Velen wilden de (meestal edukatieve) software overzetten van hun Apple, Commodore of Z-80-computer naar de PC, wat met Basicode zonder meer kan.

Bovendien krijgen de PC-bezitters met het vertaalprogramma de mogelijkheid om alle (gratis) software uit de beide Hobbyscoop radioprogramma's op te nemen en te gebruiken: het kabeltje zorgt namelijk voor een verbinding tussen de printerpoort van de PC en kassetterecorder waarmee de uitzendingen van radio zijn opgenomen. Dezelfde combinatie is ook te gebruiken voor uitwisseling van programmatuur met andere computers.

Het pakket, dat bestaat uit vertaalprogramma (op 5,25 inch schijf) en kabeltje kost f 30,— over de post of f 25,— op beurzen waar Hobbyscoop vertegenwoordigd is. Bestellen van dit non-profit pakket kan per postbank nr. 1419, t.n.v. het Algemeen Sekretariaat NOS te Hilversum. Graag vermelden: PC-pakket.



Op de Maastrichtse beurs 'Mens en Computer' nam **CHRIET TITULAER**, zoals bekend een groot voorstander van edukatieve software, het eerste pakketje in ontvangst van eindredakteur **HANS G. JANSSEN**.

Studeren doe je bij de specialist.

Bijblijven. Meer weten en kunnen. Meer waard worden in je werk op het gebied van informatica of elektronica.

Kies daarom je cursus informatica of elektronica bij de specialist: Dirksen opleidingen. Die de praktijk kent. Die met meer know-how dieper op de dingen ingaat.

Die vakmensen inzet om je te begeleiden - ook mondeling.

Een specialist in informatica en elektronica met 20 jaar ervaring.

Wie nu even belt of de bon instuurt, kan binnen zes maanden een waardevol diploma hebben!.



Dirksen opleidingen

Specialist in
Informatica & Elektronica
Parkstraat 25, 6828 JC Arnhem
Telefoon (085) 544644

Informatica-opleidingen:

Schriftelijke cursussen,

- evt. met mondelinge ondersteuning:
 - Introductie computergebruik
 - Inleiding administratieve automatisering
 - BASIC- en PASCAL-programming

AMBI-modulen

- Schriftelijk, mondeling of een combinatie van beide:
 - Basis kennis informatica-1 (I1) en -2 (I2)
 - Basis kennis bestandsorganisatie (B1)
 - COBOL (T2)



Elektronica-opleidingen:

Schriftelijke cursussen,

- evt. met mondelinge ondersteuning:
 - Basis elektronica
 - Praktische halffeelertechniek
 - Televisietechnicus
 - Computertechnicus
 - Processautomatiseringstechnicus
 - Middelenbaar elektronica
 - Praktische digitale techniek
 - Digitale audio
- Microprocessors/microcomputers en interfacing
- Basis kennis processorbestuurde systemen
- Videotechnicus
- Zendamateur
- Speelautomatetechniek
- Basis kennis datacommunicatie

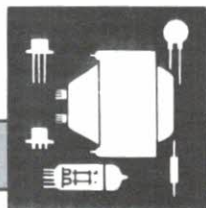
HAK



Naam: _____
Adres: _____
Postcode: _____
Plaats: _____
Telefoon: _____

(in gesloten envelop, zonder postzegel, zenden naar: Dirksen opleidingen
Antwoordnummer 677, 6800 WC Arnhem)

Dirksen opleidingen is erkend door de minister van onderwijs en wetenschappen



ham-ads

Inzenden: Leo Jansen PA0LJZ, Postbus 278, 5300 AG Zaltbommel. Adresbandje CQ-PA bijsluiten voor controle lidmaatschap.

Voor deze rubriek gelden de volgende voorwaarden:

VRZA-leden kunnen van deze rubriek max. 12 keer per jaar gratis gebruik maken. De max. 12-regelige inhoud moet betrekking hebben op de hobby en het aangeboden moet van prijsstelling zijn voorzien. Inzendingen moeten duidelijk in blokletters of in machineschrift zijn geschreven.

De Ham-ads rubriek is niet bestemd voor handelaren (groot en klein); hier-voor hebben wij advertenties voor handelsdoeleinden, waarin u kunt adverteren. Grote advertentietarieven op aanvraag, kleine advertenties à f 25,- per 25 mm hoogte over één kolombreedte.

GEVRAAGD:

(01) Kristal (145.375) voor Icom IC-215AD // Antennemast hoger als 8,50 mtr. en een antenne rotor inkl. bedieningskastje tegen redelijke prijs. PA-9090, Hans Tipperma, Doesburg, tel. 08334-73535 (na 19.00 uur).

(01) Uitlierbare konstruktieast 18 mtr., type Versa Tower, PA3-BYS, H. Vreeken, Borstelgrasstraat 43, 1313 BE Almere, tel. 03240-33820.

(01) Dokumentatie en/of schema's van Hammerlund SP-600 // CQ-PA's jrg. 30 (1981) No. 29 en jrg. 34 (1985) No. 33. Ook kopieën zijn welkom. Onkosten worden vergoed. PDoDHB, J. Derks, Wanmolen 2, 6641 XL Beuningen.

(02) 70 cm Converter Microwave // 70 cm Antenne, type MBM-48 of MBM-88, PA-2202, tel. 08893-2244.

AANGEBOEDEN:

(01) Daiwa 2 mtr. PLL ontv. SR-1000E, 144-154 MHz, 5 kHz raster + mobilbeugel f 175,-. PE1MFU, tel. 079-518556 (na 19.00 uur).

(01) PBNA cursus hoger electronics: gelijkstr., wisselstr. TH, optica trillingsleer, warmteleer analyse gonio, trigonome-

trie alg., kansrek., dig. inf. regelt. schak. osc., voedingen act., comp. electr., fysica, schakelvers., fourieranalyse electr. en magn. afb. enz. 1 meter f 200,- // Teleac microproc. I en II f 50,-. PA3CKG, J.v.d. Klooster, tel. 01747-4613.

(02) Onderhoud vrije accu's 12 V, 5,7 Ah. Gewicht 2,5 kg, LxBxH = 150x65x95 mm, i.z.g.st. Ideaal voor de set op de camping. Met gar. f 10,- per stuk // Nwe. print trafo's prim. 220 V, sec. 2x 9,5 V 1x 16,5 V, 260 mA f 2,50 per stuk // Power transistoren 2N3375, Po 15 W/100 MHz f 10,- per stuk. PDoAEC, H. Groenhuijzen, tel. 055-217048.

(03) 3SK45 dual-gate Mos-FET f 2,50 per stuk // 2SC2237 Po= 8 W, 175 MHz + 2SC1946 Po= 32 W, 175 MHz f 35,- per stuk // IC-M51513L en BA521 f 5,- per stuk IC uPC 575/C2 f 3,50 per stuk. Ook aanwezig op de Radiomarkt van de VRZA op de Jutberg. PDoAEC, H. Groenhuijzen, tel. 055-217048.

(01) Transc. HF FT-707S + dig. VFO f 1700,- // Transc. 144 FT-227RA FM 10 W f 600,- // Transc. 144 porto FT-207R met voeding f 500,- // Transc. all mode IC-260E 10 W 144 MHz f 750,- // HF-ontv. 0-30 MHz FRG-7000 f 700,- HF-ontv. 0-30 MHz ICF-6800W f 400,- // Tono 7000E RTTY/CW comp. f 600,-. PDoHJE, Kampen, tel. 05202-25284.

(01) Comp. ITT 2020, 100% Apple compatible, met org. Apple soft-ROMs, 2 org. Apple disk drives, Apple silent printer en handboeken f 650,- // Tono HC-800 dotmatrix printer, inkl. Apple interface f 200,-. Alles z.g.a.n.w. PA2DRV, Oosterstraat 12, Krimpen a/d IJssel, tel. 01807-14025 (na 17.00 uur).

(01) A.O.R. portof. 144-148 MHz, type AR-240A, 5 kHz raster, lederen tas, helical ant., ekstra NiCad batterij, lader en schema's

f 325,- // Comp. Atari 600XL, data recorder, voed., joy-stick, software en gebruiksaanwijzing f 135,-. Of porto en computer rullen tegen Icom IC-2E portofoon. PA3CMS, tel. 020-136309.

(01) Nwe. alu jachtmast, 11 mtr. ovaal m. RVS beslag. Prima halfvrijst. ant.-mast f 450,- i.v.m. burens // Zeer gave Olivetti comp. term/printer op console en ponsb. Geen beschrijving f 250,-. PA3DMN, E. Smits, Heerjansdam, tel. 01857-1773 (na 18.00 uur).

(07) FT-211RH FM set van Yaeus 45 W, nw. f 865,- // Zetagi SWR/watt meter, mod. 500, meetbereik 3-200 MHz, 10-100-1000 W f 149,- // Zetagi DL-150 dummyload/watt meter, meetbereik 3-15-150 W, tot 500 MHz f 245,-. PDoLFK, tel. 058-128571.

(02) Hagenuk HF-ontv. 0.095 - 28 MHz, inkl. schema's en dok. f 250,- // Kenw. TH-205E 2 mtr. porto m. 5/8, rubberduck, 2 batterij packs en garantie tot 7-88 f 700,- // Kleuren TV met ab, 12 kan., 37 cm, 3 mnd. f 400,-. Inruil Kenwood TR-7200G of ander 2 mtr. FM set mogelijk. PDoOSE, tel. 03473-77550.

(04) Racal MA-197B preselector f 250,- // FR-7700 ant. tuner f 100,-. PA-8540, tel. 01620-32691.

(01) Ph. z/w video kamera LDH-0400/01, 220 V en video uit met BNC plug. Inkl. service manual en 16 mm 1:1.6 lens f 175,- // Ph. marifoon 2 kan. omschakelbaar, werkt prima, m. ingeb. 220 V voeding. Voor ombouw naar 2 mtr. f 125,- // Rolspool, (dump) f 30,-. PA3DHR, D.J. Scheffer, Snoekenveen 833, 3205 CJ Spijkenisse, tel. 01880-39926.

(02) Voeten QOE 06/40 f 7,50 // 2C39 f 10,- // 2C43 f 5,- // 3x QOE 03/12 f 5,- per stuk // QOE 03/20 f 10,- // 2x 6146 f 7,50 per stuk. PA3DHR, D.J. Scheffer, Snoekenveen 833, 3205 CJ Spijkenisse, tel. 01880-39926.

**ALGEMENE LEDENVERGADERING VRZA
29 MEI 1988 - APELDOORN**

(01) ATV-zender kleur, concept DJ4LB (UKW ber.) f 450,- // Panasonic video kleuren kamera WV-3000E + voed. + statief f 850,-. In één koop f 1250,-. PA3CAP, tel. 070-466991 (na 15.00 uur).

(03) Voor ombouw naar 10 mtr.: 11 Mtr. SSB setje Jaguar 8093 f 45,- // 11 Mtr. AM porto 2 W, 12 kan., zeer mooi f 40,- // M2 2 DLX FM-super f 40,- // President Washington basis set SSB/AM, 20 W PEP, omgebouwd naar 28.130 - 28.575 (5 kHz steps). Inkl. Piezo tafelmike DX-357 f 250,-. PA8118, Paul Bijpost, Geldermalsen, tel. 03455-72838.

(01) Kommunikatie ontv. Kenwood R-1000, AM/SSB/CW, 200 kHz - 30 MHz f 500,-. PAoWTE, W. Tepper, Eemshorn 17, 9931 BV Delfzijl, tel. 05960-13700.

(01) FT-245RD + Mutek frontend + 15 el. Cue Dee. Alles i.pr.st. f 1725,-. PEIKRF, tel. 02510-33409.

(03) Yaesu FT-290R, inkl. lin. 2010, mob.-beugel, lader, rubber duck, tas, NiCads en dok. f 895,- // Yaesu FT-208R, inkl. lader base stand, sp.mic. YM-24 en dok. f 575,- // Elkatronik voed. 30 V, 15 A f 225,- // 10 El. yagi J-beam f 65,- // SWR-meter Monacor FSI-40 f 60,-. PDoOOS, tel. 05207-2847.

(01) IC-245E 2 mtr. all mode met tafelmike en mob.-beugel f 500,- // VRZA freq.-counter tot 500 MHz + ingeb. voeding f 200,- // Vert. basic ant., merk Tet, 6 dB gain f 100,- // Trio CS-1303 oscilloscoop met klein defect f 100,- // Kristal testset CT-544 met veel mog. f 50,- // QQE 06/40 met voet f 35,-; losse voet 06/40 f 15,-. PBoAFK, tel. 01880-40883 (na 19.00 uur).

(02) Skyline 2010 11 mtr. basis voor omb. naar 10 mtr. f 50,- // Comp. 64 k-B MPF 2 Apple compatible met softw. f 100,- // MUS 2DLX 2 mtr. FM ontv. in kast met voed. f 50,- // MF strip met LF en squels + X-tal filter 10.7/25 kHz f 35,-. PBoAFK, tel. 01880-40883 (na 19.00 uur).

(02) Z.g.a.nwe. 3-kant. konstr.-mast 3x 3 mtr., gegalv., basis 40 cm, koppelbouten M24, topplaat met lager, R.V.S. rotorplaat f 600,-. PA3BYS, H. Vreeken, Borstelgrasstraat 43, 1313 BE Almere, tel. 03240-33820.

(03) Antenne groep van 4x 16 el. z1 speciaals compleet met stevig H-frame, coaxkabels en Tonna splitter 50 Ohm. Nog geen 6 mnd. oud. Nw.pr. f 1236,-, nu voor f 500,-. PEIKYV, R.A.F. Ebersson, Botter 20-57, 8232 KB Lelystad, tel. 03200-55581.

(01) Motorola HT-220 (70 cm) + 2 N.C. packs + X-tallen f 85,- // Stornophone 500 (70 cm) + PI2CDH + 433.500 + 2 accu's + lederen tas + afstandbediening f 125,- // Skyline SM-2010 + X-tal ombouw naar 10 mtr. f 65,- // Scanner Bearcat 20/20 f 600,- // IC-20S 2 mtr. SSB + N.C. batterijen f 600,- // Linear 3 naar 30 W f 125,-. PA3BVQ, tel. 070-553579.

(07) Komm. ontv. JRC NRD-525 met 2 optiefilters, nw. f 3500,- // Yaesu FT-230 2 mtr. mobiel 2 W f 575,- // Cue Dee 10 el. yagi voor 2 mtr., 6 mnd. oud f 100,- // Ringo Ranger voor 2 mtr. f 50,- // Yaesu FT-901DM met monitorscope, ant. tuner en luidspreker garageboek f 2750,- // Komm. ontv. AOR 2001 f 875,- // Icom 215, 12 kanalen bezet, nw. f 250,-. PA3CRN, tel. 04780-84630.

(03) Marconi sign. TF-995/3/5, 1.3/220 MHz, AM/FM/CW f 225,- // Fritzel FB-23 + rotor Daiwa DC-7001 + toplager f 475,- // Eindtrap 2 mtr. AM/SSB/CW, QQE 06/40 m. dok. f 125,- // Scoop Ph. GM-5654X f 100,- // Packet modem TNC2C f 250,-. PA3DON, J. van Oosterhout, Nachtegalstraat 160, 4921 TR Made, tel. 01626-5506.

(04) EPROM programmer MS/DOS XT/AT f 150,- // HF-transc. FT-101E Yaesu all mode, 10 t/m 160 mtr. f 950,-. PA3DON, J. van Oosterhout, Nachtegalstraat 160, 4921 TR Made tel. 01626-5506.

(01) Wgs. aanschaf FT-726R: FT-225RD + Mutek frontend + org. frontend + dah-di-dah beep + handleiding, PTT gekeurd f 1750,- // FT-780R 70 cm + handleiding, PTT gekeurd f 1000,- // QQE 06/40 eindtrap 2 mtr. + reserve buis f 250,- // 2C39 70 cm eindtrap, H.S.P. trafo defect f 150,- // SSTV converter, door PAoDSH gebouwd f 100,-. PA3ECU, tel. 05700-53395.

(05) Digitale Ph. komm. ontv., 146-29999 kHz met geheugen, type D-2935, nw. f 295,- // Voor ATV: Ph. z/w kamera met voed., modulator en groothoeklens f 250,- // Telefunken kleuren kamera met view finder, microfoon, 6x motor zoom. Klein model f 700,-. PE1IOY, tel. 040-810987.

(02) Belcom Liner 70A, 70 cm all mode transc., 10 W output. Goed werkend, m. dok. en mike. Vr.pr. f 450,-. PE1LRZ, tel. 05700-36430.

(01) HF-transc. Kenwood TS-930S, z.g.a.nw., inkl. dok. enz. met SP-930 f 3950,-. Inruil TS-440S mogelijk, moet in onberispelijke staat zijn // Ant. tuner AT-230, i.st.v.nw. f 395,-. PA3DWF, tel. 01680-26349.

(01) C-64 (oud mod.) f 225,- // C-64 (nw. mod.) f 345,- // C-64 (allernieuwste mod.) f 365,- // Data rec. 1530 f 65,- // Printer 803 f 300,- // Printer General Electric (L/Q) + interface f 365,- // 2 x Simons BASIC Cartr. + manual à f 65,- // Final Cartridge III + manual f 95,-. Alles als nw. + handl. PDoBHY, tel. 05783-1435.

(02) Monitor groen, compositie, ook voor video bewaking f 80,-. PDoBHY, tel. 05783-1435.

(01) Wgs. QRT: Sommerkamp HF TRX FT-277 f 1350,- // Yaesu HF TRX FT-101ZD f 2250,- // Trio 2 mtr. TRX TR-2300 f 450,- // 2 El. HF-beam FB-23 f 350,- // GP 80, 20, 15, 10 mtr. f 125,- // Rotor HAM II f 475,- // Heathkit scope IO102 f 200,- // Schuifmast 12 mtr., 5 delig f 75,-. PAoNMH, tel. 010-4207613.

(03) Siemens telex T-100B m. ingebouwde ponsb.-lezer en -maker, inkl. 2 extra rollen papier f 100,- // Prof. geluiddempende kap voor Siemens T-100 serie f 45,- // Zeer uitvoerige dok. T-100 f 20,-. Ekskl. verz.-kosten. PA-2202, tel. 08893-2244.

SILENT KEY

Wij ontvangen de droevige mededeling van het overlijden van

OM WILLEM DE LEUR, PEIGUV

in de leeftijd van 60 jaar.

Wij wensen de familie veel sterkte.

Het bestuur van de VRZA

KENWOOD 2 m 70cm TRANSCEIVERS



TM-221E. 2m-FM mobiel transceiver, Output 45 Watts (low power 5 Watts). Freq. stappen: 5, 10, 12.5, 15, 20, 25kHz. Gevoeligheid: 0,16uV bij 12 dB SN.

1199.- incl. BTW

TM-421E. 70cm-FM mobiel trcv. Output 35 Watts (low pow. 5W). Freq. stappen en gevoeligheid als TM-221E.

1299.- incl. BTW

TM-2550E. 2m-FM transceiver. Output 45 Watts. Low power 5 Watts. 23 memory kan. Memory scan en band scan. Priority kan. Extra in te bouwen voice synt. Gev.: 0.2uV.

1499.- incl. BTW



TM2550E

Garantie 24 maanden!



TR-751E

TR-751E. 2m-All mode transceiver. Output 25 Watts. Gev.: SSB/CW 0.13uV. FM 0.2uV. 2 VFO's. NB, RIT, RF gain, 10 geheugen kan. etc.

1999.- incl. BTW

TW-4100E. 2m-70cm FM-Dual bander. 45 Watts op 2 en 35 Watts op 70 Full Duplex. Gev.: VHF 0.16uV, UHF 0.2uV. Shifts zelf instelbaar.

2099.- incl. BTW



TW-4100E



TS-711E

TS-711E. All Mode Basis Transc. Ingeb. Voeding. Outp. power var. tot 25W. etc.

3299.- incl. BTW

MEI-AANBIEDING. Bij aanschaf van één van deze transceivers 1 Tonna 13-elem. **GRATIS!**

J. SCHAART
ELECTRONICA B.V.

Cleijn Duinplein 6-8, 2224 AX Katwijk Z.-H.
Telefoon 01718-15708. Giro-nr. 109831
Telex 39406 hamra NL

Openingsdagen: 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.

20113	13 ele. - 144/146 MHz
14,5 dB	
2 x 18°	
2 x 23°	
20 dB	
50	
≤ 1,2	
4,45 m	

*Off. Erkend
Kenwood Service
Dealer.*

170,- TONNA

KENWOOD ALTIJD UIT VOORRAAD! SERVICE IN EIGEN BEHEER!

Communicatie CENTRUM Venhorst

Klein- en Groothandel, im- en export in Electronische en Electrotechnische materialen, Zend- en Ontvangstapparaten.

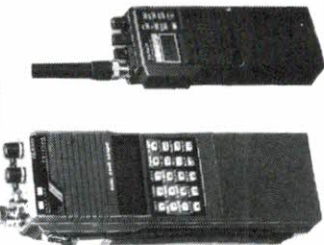
WIJ KOPEN EN/OF RIJLEN PRACTISCH ALLE MERKEN FABRIEKSAPPARATUUR IN, ook zonder aankoop nieuwe apparatuur, dit om onze ruim gesorteerde inruilhoek op peil te houden; dus bel eens voor info.



TS-140 S HF-transceiver all mode, bereik van: 500 kHz - 30 MHz **f 2.799,-**

FT27R

Dual Porto 2 m-70 cm
5 W



EIGEN YAESU IMPORT:
FT - 211 RH, 2 m, FM, 45 W
FT - 711 RH, 70 cm, 35 W
FT - 757 GY II, HF, all mode

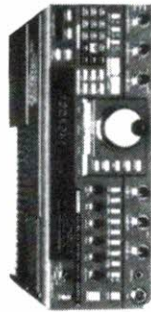
ANTENNES:

COMET: zie Electron febr. '87
TONNA: 2 mtr. en 70 cm.
TAR: 2 mtr.
FRITZEL: HF, óók draadant.
BUTTERNUT: HF zie Electron febr. '87 en re-
flecties april '87.

FT-23R 2 mtr. Porto/FT-73 R 70 cm., 2½ W.
Met FNB-11-5 W. + lader.

FT76GX

HF transceiver all mode 100 W, ingeb. voeding, 100 Watt
ant. tuner, etc. OPT: 2 mtr. en 70 cm module.



YAESU FT 747 GX

20 geheugens Dubbele VFO
AM, CW, SSB en als optie FM Ontvanger 100 kHz-30 MHz



Spanker voedingen

10 A f 315,-
20 A f 365,-
15 A regelbaar f 450,-
f 995,-

Pakratt 232, 6 mode data controller voor Packet, ASCII, Baudot, Fax, Morse en Amtor, die in deze mo-
des zowel ontvangt als zendt

Havenstraat 12a - 1211 KH Hilversum. Tel. (035) 15879.

Dagelijks geopend van 10.00-18.00 uur
PET KKG, Johani/PETLDC, Andy/IPA3EXL, Peter.

Donderdag
koopavond