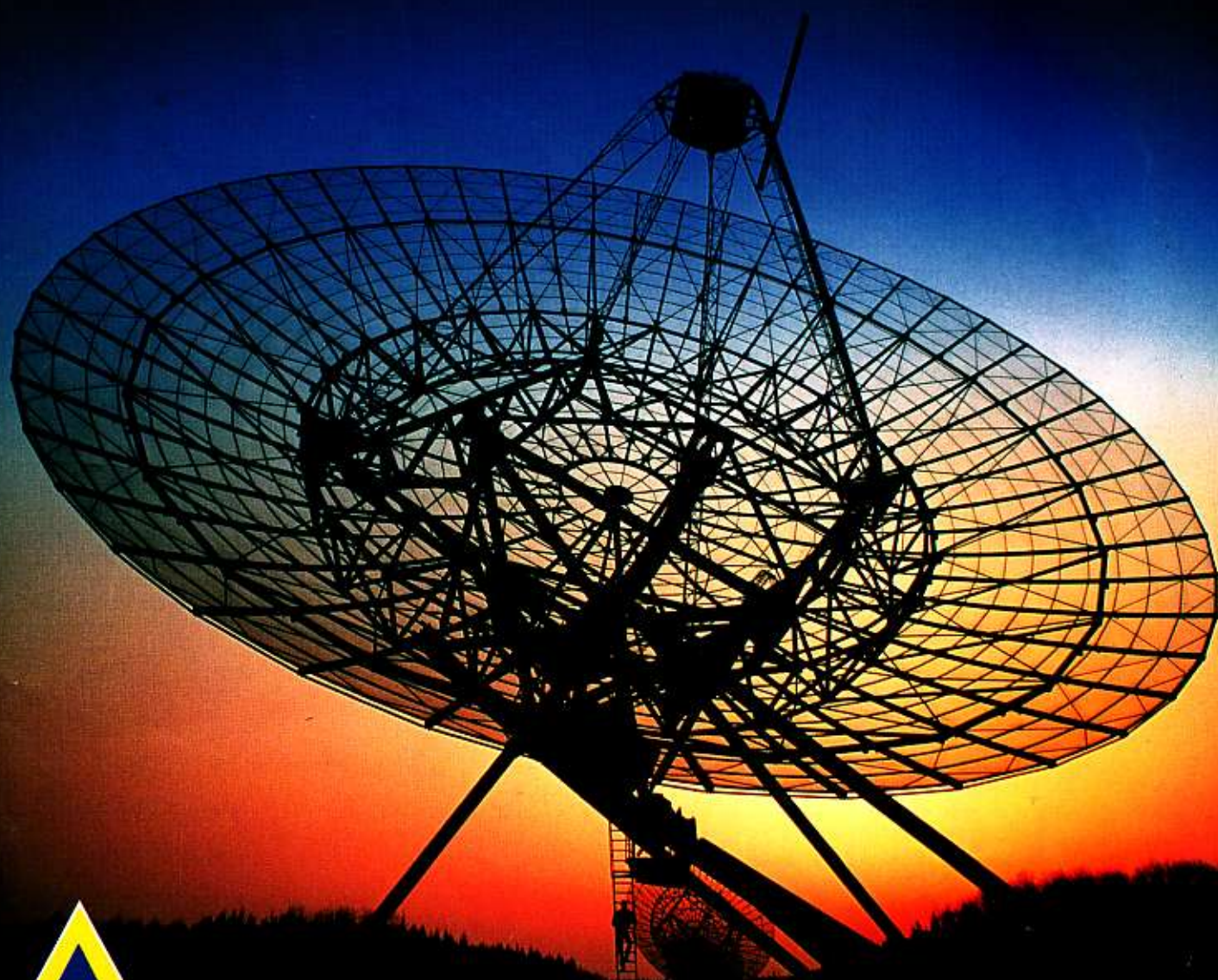


CQ-PA

OFFICIEEL ORGAAN VAN DE VERENIGING VAN RADIO ZEND AMATEURS



© Floris Leeuwenberg / TCS



JAARGANG 47 - NR 3 - 14 MAART 1998

IN DIT NUMMER: MOEITE MET RS232?

YAESU *The radio*

FT-847

HF/50/144/430 ALL MODE TRANSCEIVER

NEW



Yaesu proudly introduces the new FT-847 Satellite plus
HF All-Mode Transceiver

MAIN FEATURES

- * HF / 50 Mhz : 100 Watts, 144/430 Mhz : 50 Watts (Adjustable)
- * RX freq. Range: 500 kHz - 30 Mhz
50 Mhz - 54 Mhz
144 Mhz - 146 Mhz
430 Mhz - 440 Mhz
- * TX freq. Range: Amateur frequencies.
- * All Mode (SSB, CW, FM, AM)
- * Crossband Full Duplex operation.
- * Normal / Reverse Tracking for satellite operation.
- * Dedicated Satellite Memories, with 8-character Alpha Numeric Labels.
- * DSP filters (Bandpass, Notch, Noise Reduction).
- * High Resolution 0.1 Hz. Tuning Steps for Ultra Smooth Tuning.
- * Shuttle Jog Tuning Dial.
- * CTCSS / DCS Encoder - Decoder Built-in.
- * Direct frequency Keypad Entry.
- * 1200 / 9600 bps Ready.
- * And more

OPTIONS

- * FVS-1A Voice Synthesizer
 - * YF-115C 455 kHz / 500 Hz Collins CW-Mechanical Filter.
 - * YF-115S-02++ 455 kHz / 2.75 kHz Collins SSB-Mechanical Filter.
 - * FC-20++ Automatic Antenna Tuner (External)
 - * MMB-66++ Mobile Bracket.
 - * MD-100A8X Desk-Top Microphone.
 - * YH-77STA Lightweight Headphones.
 - * FP-1030 AC Power Supply (25 A) 230 V.
- (++ New Options for the FT-847)



ENTER A NEW WORLD OF MULTI BAND
OPERATING CONVENIENCE!!
BINNENKORT LEVERBAAR.

SCHAART

COMMUNICATIONS

NEDERLAND

ALLEENVERTEGENWOORDIGING

YAESU-AMATEURRADIO

IN NEDERLAND EN BELGIË

op internet: <http://www.schaart.nl>

Valkenburgseweg 62
2223 KE KATWIJK-ZH

Tel.: (071) 401 57 08*

Fax: (071) 407 31 43

OPENINGSTIJDEN: DINSDAG T/M VRIJDAG

09.00-12.30 UUREN 13.30-18.00 UUR

ZATERDAG 09.00-16.00 UUR KOOPAVOND

DONDERDAG 19.00-21.00 UUR

POSTBANK 109831

I.N.G. rek.nr. 67.88.14.716

ABN/AMRO rek.nr. 56.73.31.806

REEDS MEER DAN 30 JAAR SPECIALISTEN IN HAM-RADIO

CQ-PA

Verenigingsorgaan van de V.R.Z.A.

ISSN 1383-3316

Overname van artikelen uitsluitend na schriftelijke toestemming van de hoofdredacteur.

Gepubliceerde ontwerpen zijn uitsluitend voor huishoudelijk gebruik.

De V.R.Z.A., opgericht 23 november 1951 en Koninklijk goedgekeurd bij K.B. 22 oktober 1957/nr. 46, is ingeschreven bij de Kamer van Koophandel te Groningen onder nr. V 40023496.

Bestuur van de V.R.Z.A.

Voorzitter	PAoBEA	Frits van Rossum	tel. 0294-261902
Vice-voorzitter	PAoJWU	Jan-Willem Udo	tel. 055-5191327
Secretaris	PE1MAO	Percy Boender	tel. 0346-354624
Penningmeester	PAoVRC	Cees de Vries	tel. 077-4773194
2e PM & PR-zaken	PA3BIZ	Wim Visch	tel. 071-3010301
Lid	PAoJR	André van den Bos	tel. 050-5493812
Lid	PAoBMC	Ben Deiman	tel. 035-6249990

Gebruik de telefoonnummers alleen in dringende gevallen.

Correspondentie-adres: V.R.Z.A. - Postbus 116 - 3769 ZJ Soesterberg

Redactie CQ-PA

Hoofdredacteur	PA-10179	Bas Stuy	tel. 0320-261819
Redactiesecretaris	PA3AIN	Johan Schepers	tel. 0541-670524
Technische redactie	PA3FFZ	Bastiaan Edelman	tel. 0561-441659
	PA3EDO	Huub Ellenbroek	
	PE1FOD	Timo Lampe	
Illustraties	PAoHTR	Henk Kanon	
Gesproken CQ-PA		Mw. Leona Udo	tel. 055-5191327

Rubriekredacteurs:

Awards	PA3ETD	Fred van Kesteren	tel. 0512-382926
Contesten	PE1EBJ	Ad de Bok	tel. 073-5991756
Ham-Ads	PE1LXY	Mw. Riek Boender	tel. 0346-354624
How's DX	PAoSNG	Geert Mulder	
VRZA Marathon	PAoHOR	Ben Horsthuis	tel. 0342-472683
PA-nieuws	PA-10056	Æbe Strijker	tel. 0515-426494
Regionaal	PE1LXY	Mw. Riek Boender	tel. 0346-354624
Resonanties	PA3FXI	Kees Miedema	tel. 0227-663425
Satellieten	PAoHTR	Henk Kanon	tel. 0223-624648
VHF/UHF/SHF	PA3AIN	Johan Schepers	tel. 0541-670524

Kopij voor rubrieken rechtstreeks aan de rubriekredacteur toezenden.
Overige kopij en correspondentie sturen naar het redactie-secretariaat:
p/a J. Schepers - Kerkstraat 101 - 7667 PW Reutum of PA3AIN@PI8DAZ
De redactie is ook te bereiken per fax/BBS 0320-262238
en E-mail cqpa@vrza.org

Sluitingsdatum kopij

Het volgende nummer van CQ-PA verschijnt op **18 april 1998**.

Kopij voor dit nummer dient uiterlijk **zaterdag 4 april** door de redactie ontvangen te zijn.

Advertentiemanager (géén Ham-Ads)

Jan Willem Udo PAoJWU - Radioweg 2 - 7346 AS Hoog Soeren
Tel./fax 055-5191327

V.R.Z.A. Cursus zendamateur en cursusbegeleiding

Michel Elissen PA3DGW - Kwendelhof 191 - 5044 EH Tilburg
Tel. 013-4673734

Internet: <http://www.vrza.org>.

Uit de inhoud

Moeite met RS232?	74
Als we nu eens....	77
Overpeinzingen van Ome Bas	78
Verlag Algemene Ledenvergadering	79
Voorspellingen propagatie op de HF-band	80
Van de bestuurstaafel	81
Leven met een zendamateur	82
Contestnieuws	83
Silent key	86
Hobbykrant 18 - Scoop Hobbyfonds	87
Regionaal nieuws	92
How's DX	96
VHF/UHF/SHF-rubriek	97
PA-nieuws	98
Ruimtestation MIR	100
Voor de 'old timer'	101
Daar beginnen we (niet) aan (1)	102
PA6V en de PACC	103
Ham-ads	104

Lijst van adverteerders

Schaart Communications	72
GB Antennes	82
Conrad Electronic	85
De Regenboog b.v.	91
VRZA Ledenservice	99
Alberts Electronics Leunen	100
Shell	101
Ropex	105
Kenwood	106

Lidmaatschap V.R.Z.A.

Voor leden, woonachtig in de Benelux, bedraagt de contributie voor het V.R.Z.A. lidmaatschap f 70,00 per kalenderjaar, te storten op postgiro 4076075 t.n.v. VRZA Ledenadministratie. Bij opgave in de loop van het jaar bedragen de kosten een evenredig deel.
Opzegging van het lidmaatschap dient schriftelijk plaats te vinden vóór 1 november van het lopende jaar. Wanneer voor deze datum geen bericht van opzegging is ontvangen, wordt het lidmaatschap automatisch verlengd.
V.R.Z.A. leden kunnen gebruik maken van de diensten van het Dutch QSL Bureau en ontvangen elke maand CQ-PA.
Voor opgave lidmaatschap, mutatie adresgegevens en aanvraag informatie over het V.R.Z.A. lidmaatschap kunt u schrijven, bellen of faxen naar:

V.R.Z.A. Ledenadministratie - Postbus 116 - 3769 ZJ Soesterberg
Tel. 0346-354624, fax 0346-354255 / E-mail: secr@vrza.org

Verenigingszender PI4VRZ/A

Uitzending elke zaterdagmorgen tussen 10.00 en ± 12.00 uur LT op 145,250 en 433,575 MHz (FM) en 3602 kHz (LSB) vanuit Apeldoorn.

De uitzending wordt gerelayeerd in Limburg op 144,775 en 433,250 MHz; in Warmond door PI4KGL op 145,225 MHz; in Friesland door PA3FFZ op 430,025 (PI2HVN) en 1298,700 MHz (PI6HVN).

Programma: 10.00- 10.15 morsecursus beginners 12 wpm
10.15- 10.30 morsecursus gevorderden 12 wpm
10.30- 11.00 nieuwsuitzending phone
11.00- 11.30 RTTY-bulletin 50 baud
11.30-±11.40 highlights nieuws met 'How's DX'
±11.40- tekenen presentielijst; QSO's op 80 en 2

Kopij voor het RTTY bulletin moet op donderdagavond voorafgaande aan de uitzending ontvangen zijn via post, fax of packet.

Correspondentie-adres: PI4VRZ/A - Postbus 1110 - 7301 BJ Apeldoorn
Tel. (24 uur p/dag, beantwoord) 055-5792097
Fax (24 uur p/dag) 055-5792337
E-mail: pi4vrz@vrza.org / AX.25-mail: pi4vrz@pi8apd /
SMTP: pi4vrz@pi1vrz

Druk: Bremer Drukkerijen B.V. - Postbus 49 - 9400 AA Assen

Moeite met RS232?

Als iedere fabrikant en iedere ontwerper zich zou houden aan het 'juiste' gebruik van de RS232-standaard zouden er zich voor de gebruiker heel wat minder problemen voordoen. Laten we voordat we aan enkele veel voorkomende moeilijkheden aandacht gaan besteden eerst eens kijken naar de oorsprong en de eigenlijke afspraken rond de RS232 poort.

De RS232-C is gestandaardiseerd door de EIA (Electronics Industrie Association) voor seriële datacommunicatie bij lage snelheden. In de standaard liggen zaken als spanningsniveaus, belastbaarheid en timing vast. De bekende 25-polige DB-25 aansluitplug wordt aanbevolen maar is niet verplicht.

De oorspronkelijke bedoeling van de RS232-poort is het verbinden van twee dataverwerkende apparaten, waarvan er één de terminal (computer) is, veelal aangeduid met 'DTE' (Data Terminal Equipment).

Aan de andere kant van de RS232-poort en een verbindingkabel vinden we een modem, aangeduid met DCE (Data Communication Equipment). Het (telefoon)modem stelt de DTE, terminal of computer, in staat om via het modem, dan een lijnverbinding of de ether en weer een modem, met een ver verwijderde andere DTE te communiceren. Het tussengebruik van telefoonlijnen heeft er toe geleid dat ook de telefoonmaatschappijen zich met de RS232-poorten hebben bemoeid met als gevolg dat er naast de benamingen van de EIA voor de 25 pennen, die bijna allemaal gebruikt kunnen worden, ook nog eens de telefoon-benamingen van de CCITT in gebruik zijn en daarnaast ook nog 'volksbenamingen' en dit alles natuurlijk in het Engels om de zaak extra gecompliceerd te maken.

Het is mogelijk om twee computers rechtstreeks via de RS232-poorten met elkaar te verbinden, zonder tussenkomst van modems, maar daar is de RS232 eigenlijk niet voor bedoeld. De kabellengte tussen de twee te verbinden apparaten mag maximaal 15m bedragen bij een maximale snelheid van 19200 bits/seconde. Bij een lagere snelheid mag de kabellengte groter zijn.

Bits per seconde (bps) is iets anders dan baud! Het heeft lang geduurd voordat ik daar achter was en dat was er de oorzaak van dat ik niet begreep hoe het mogelijk was dat de signalen voor pakket, maar ook over de telefoonlijn, bij snelheden van 9k6 en zelfs 19k2 aan een bandbreedte gelijk aan die voor spraak voldoende hebben. Oorzaak van het onbegrip: slordig taalgebruik.

De computer braakt inderdaad een datastroom uit van bijv. 9600 bits/seconde. Door een ingewikkelde modulatietechniek weet men 4 bits in één 'modulatiepuls' te persen en uiteindelijk zendt het modem een signaal met ongeveer

4x zo weinig 'pulsen' (2400/sec) uit, dus 2400 baud naar de zender of telefoonlijn. Het modulatiesysteem is te ingewikkeld om hier uit de doeken te doen maar bestaat uit een mengsel van AM- en fase-modulatie en dat stoppen wij dan weer in een FM gemoduleerde zender. Het systeem is enigzins vergelijkbaar met de manier waarop bij TV de kleur d.m.v. fasemodulatie aan het zwart-wit signaal is toegevoegd.

De datasnelheid in bits/seconde kan door ingewikkelde modulatietechnieken worden teruggebracht tot een lagere snelheid in baud waardoor veel minder bandbreedte noodzakelijk is dan men zou verwachten. Met de oorspronkelijke blok golf aan de RS232-poort (eigenlijk een variërende gelijkspanning) kan men geen zender moduleren <behalve FSK> en ook niet op een telefoonlijn uitkomen. Alleen met een directe draadverbinding kan men de bits overbrengen over niet al te grote afstanden. Tussen twee dicht bij elkaar staande computers kan men dan ook zonder modems via de RS232-poorten communiceren.*)

De RS232-poort is dus bedoeld om een modem te sturen en ondersteunt het gebruik van full-duplex, half-duplex en simplex communicatielijnen.

Bij full-duplex is verkeer in twee richtingen tegelijkertijd mogelijk, maar daar zijn dan twee communicatiekanalen, dus twee telefoonlijnen of één lijn met twee verschillende toonkanalen voor nodig. In de amateurpraktijk zal deze mogelijkheid zich weinig voordoen want dan moet er op twee frequenties tegelij-



kertijd gewerkt worden. (De experimenten in packet op 70cm met een 9MHz-shift zijn veelbelovend.)

Half-duplex wordt door amateurs veel meer gebruikt. Bij deze mode gaat het verkeer ook in twee richtingen maar nu om beurten de ene kant op en even later gaat het antwoord weer terug. Deze methode duurt uiteraard langer maar kan zich via één kanaal afspelen. Het modem moet dan wel geïnstrueerd worden 'welke kant op' er gewerkt moet worden, dus of er gezonden of ontvangen moet worden. Daarvoor zitten er buiten de zend- en ontvangst(data)lijnen nog extra lijnen (pennen) aan de RS232-poort: om het modem te instrueren.

Simplex wordt door amateurs ook veelvuldig gebruikt. Zo zendt de VRZA wekelijks het RTTY-bulletin uit en daar luisteren de amateurs alleen maar naar. Eenrichting verkeer dus met een simpel modem (een half modem, alleen de demodulator wordt gebruikt.)

25PEN	9PEN	NAAM	EIA	CCITT	PC Mod	FUNCTIE
1		CG	AA	101	—	Chassis Ground
2	3	TD	BA	103	→	Transmit Data ZENDEN
3	2	RD	BB	104	←	Receive Data ONTVANGEN
4	7	RTS	CA	105	→	Req. To Send -Modem KLAAR?
5	8	CTS	CB	106	←	Clear To Send -Mod KAN ZEND
6	6	DSR	CC	107	←	Data Set Ready -Modem GEREED
7	5	SG	AB	102	—	Signal Ground MASSA
8	1	DCD	CF	109	←	Carrier ER WORDT ONTVANGEN
9*					←	Test pos. spanning
10*					←	Test neg. spanning
11						Wordt meestal niet gebruikt
12+		SCDC	SCF	122	←	Sec. Data Car. Detect
13+		SCTS	SCB	121	←	Sec. Clear To Send
14+		STD	SBA	118	→	Sec. Transmit Data
15#		TC	DB	114	←	Transmit Clock
16+		SRD	SBB	119	←	Sec. Receive Data
17#		RC	DD	115	←	Receive Clock
18						Wordt meestal niet gebruikt
19+		SRTS	SCA	120	→	Sec. Request To Send
20	4	DTR	CD	108.2	→	DTE Ready COMPUTER GEREED
21*		SQ	CG	110	←	Signal Quality
22	9	RI	CE	125	←	Ring Indic. (telefoon)BEL
23*			CH	111	→	Data Rate Selector
			CI	112	←	Data Rate Selector
24*		XTC	DA	113	→	Externe Transmit Clock
25*					→	Busy

* wordt zelden gebruikt
 + alleen bij gebruik van een tweede kanaal
 # alleen bij synchrone data-overdracht - dat doen amateurs niet

Laten we eens naar de lijnen van de RS232-poort kijken (25 polig).

Alle signalen lopen retour via een gemeenschappelijke massa (pen7 Signal Ground). Deze retourweg is niet altijd verbonden met pen1, de veiligheidsaarde of 'Chassis Ground'. (Meten is weten.)

Voor de eenvoudigste toepassingen hebben we aan twee lijnen genoeg: RX-data (ontvangst) en TX-data (zenden).

Voor het besturen van een modem (DCE) vanuit de computer (DTE) maakt men gebruik van 'hand-shaking' lijnen... handenschudden.

Het kan voorkomen dat een computer of modem niet wil werken op alleen de TxD- en RxD-lijnen omdat er via de hand-shaking-lijnen een signaal wordt gevraagd dat aangeeft of bijv. het modem is aangesloten of aanstaat. Hoe we daarvoor gaan zorgen komt later, laten we eerst eens gaan kijken waar al die 25 pennen voor zijn.

Veel pennen worden zelden gebruikt en daarom heeft menige computerfabrikant gemeend dat de RS232 ook best met een 9-pens aansluiting kan worden uitgevoerd. In de tabel ziet u bij de belangrijkste aansluitingen ook de 9-polige aansluiting vermeld.

Een tweede kanaal wordt soms (over de telefoon) gebruikt om met een lage snelheid eenvoudige commando's terug te kunnen sturen zonder daarbij de zend/ontvangrichting om behoeven te draaien. Een voorbeeld daarvan is 'viditel'.

Bij seriële dataoverdracht wordt een lange stroom 'bits' uitgezonden. Het is voor de ontvanger van belang om te weten waar in deze keten van bits een overgeseind teken begint en eindigt. Daartoe moeten we synchroniseren en dat kan met twee gelijklopende klokken gebeuren (gesynchroniseerde overdracht) of met synchronisatiepulsen die we bij dataoverdracht meestal aanduiden als start- en stop-bits.

Ieder teken dat wordt uitgezonden wordt vooraf gegaan door een startbit en afgesloten met een stopbit. De start- en stopbits moeten natuurlijk duidelijk als zodanig herkenbaar zijn in de brei van databits en worden daarom wat langer gemaakt dan de andere bits.

Elektrische eigenschappen

De elektrische eigenschappen van de RS232-poort zijn vastgelegd in de V.28 norm. Deingangsspanning dient beperkt te blijven tussen plus 25 en min 25 volt en deingangsimpedantie ligt tussen de 3 en 7k Ω . Voor de uitgangen is een spanning afgesproken tussen +5 en +15V voor een binaire "0" = space = AAN. Voor de "1" = mark = UIT wordt een spanning tussen de min 5 en min 15V aanbevolen. Het gebied tussen -5 en +5V is niet gedefinieerd, alhoewel dat volgens sommigen het gebied tussen +3 en -3 volt dient te zijn. In de praktijk wordt veel gewerkt met spanningen van plus en min 12V. Tenslotte mag de kortsluitstroom tussen een RS232-lijn en massa niet groter zijn dan 500mA.

* Nul Modem kabel

Zo noemt men de kabel om twee computers met elkaar te verbinden.

Het is een kabel met enkele gekruiste draden en dat is nodig om dat wat de ene PC uitzendt -pen2- op de ingang van de andere PC te krijgen -pen3-. De eenvoudigste 'nul modem kabel' is drieadrig met de pennen 2 en 3 verwisseld en uiteraard een 'signal ground'. De 'hand-shaking' dient dan software-matig te geschieden en daarin voorziet de meeste software niet. Dat betekent dat men er verstandig aan doet om ook de 'hand-shake'lijnen te kruisen.

DCD 8	■	4	RTS
CTS 5	■		
TxD 2	■	3	RxD
RxD 3	■	2	TxD
DTR 20	■	6	DSR
GND 7	■	7	GND
DSR 6	■	20	DTR
RTS 4	■	8	DCD
		5	CTS

Een probleem waar je je gek naar kunt zoeken is de overgang van de 9-pens aansluiting naar de 25-pens aansluiting. Daar zijn verloopstekkers voor, maar... die zijn vaak bedoeld om er een muis mee op de COM-poort (zoals we de RS232-poort ook wel noemen) aan te sluiten en die verloopstekkers voor de muis hebben niet alle pennen doorverbonden. Wees wijs en gebruik zo'n ingegoten verloop niet en soldeer er zelf eentje in elkaar!

Om eventuele problemen zichtbaar te kunnen maken heb ik een connector voorzien van 14 LEDjes, zeven rode en zeven groene. De diodes van elke rode en groene LED zijn kop-staart aangesloten op de verschillende pennen van de connector met een serieweerstand van 1k Ω . Zo kunnen we van iedere lijn zien of daar een positieve spanning, een negatieve of data (beide LED's branden) op staat.

Een gecompliceerd geval die RS232-poort en er valt nog veel meer over te vertellen, dus.... wordt vervolgd.

Kleine aan elkaar lijming.....

"Als iedereen zich zou houden aan het 'juiste' gebruik van de RS232-standaard ..." was de openingszin van deze beschouwing over de RS232-poort.

Nu dan maar eens aandacht voor de problemen die voortkomen uit een eigenaardig gebruik van de COM-poort zoals we dat bij het bekende 'Baycom' modem en bij de JVFX modems tegenkomen.

Beide modems worden gevoed vanuit de computer, maar als u de tabel er nog eens bij pakt dan vindt u daar geen 'voeding' op een van de 25 pennen van de sub-D connector.

Baycom

Het gebruikte IC, de TCM 3105, heeft een voedingsspanning nodig van +5V

die wordt betrokken uit de TXD, transmit data, pen 2.

Op pen 2 staat een signaal uit de computer, de data uit de computer, die meestal op een $\pm 12V$ niveau ligt. Baycom gebruikt deze lijn niet om data naar het modem te sturen, zoals eigenlijk de afspraak luidt, maar voor het voeden van de TCM 3105. Via een weerstand en een zener, soms een spanningsregelaar*, wordt van de +12V een spanning van +5V gemaakt.

Hier komen we al aan het eerste probleem. Ik ben aan het meten gegaan aan de COM-poort van mijn laptop met een 9-pens RS232 aansluiting na het opstarten van Baycom :

Pen 3 - TXD - +6V

Pen 4 - DTR - +8V

Pen 7 - RTS - -7V

Niet alleen Baycom kijkt af van het RS-232 protocol maar ook de computerfabrikant. Niks geen + of - 12 volt. Dat geeft een probleem want komt er nog wel 5V voor de voeding van de TCM 3105 uit de TXD-lijn die 6V (onbelast gemeten) geeft i.p.v. de gebruikelijke 12V? Als een spanningsregelaar gebruikt wordt zeker niet want die vraagt minimaal 8 volt als ingangsspanning.

(Als u toch een spanningsregelaar i.p.v. een zenerdiode wilt gebruiken: neem dan een 'low drop' type.)

Laten we aannemen dat u met een verlaging van de weerstandswaarde voor de zener (R17) er in slaagt om die 5V voor elkaar te krijgen dan komen we aan het volgende en meest voorkomende probleem.

De packet-signalen uit de ontvanger worden door het modem bewerkt en dan richting computer gestuurd. De computer verwacht, volgens het protocol, signalen van $\pm 12V$ en die komen niet uit het IC in het modem. Het IC geeft TTL, dus +5V en 0V. Door tussenschakeling van een transistor en gebruik van de negatieve spanning op pen 7 probeert men om nog iets te maken dat lijkt op RS232. Het modem lijkt dan goed te werken maar er verschijnt nogal eens niets van ontvangst op het scherm van de PC. De ene computer slikt het wel, de andere niet. De plus 5V, die in de praktijk vaak nog iets lager uitvalt ligt in het ongedefinieerde gebied van het RS232 protocol. Neem het uw computer(fabrikant) niet kwalijk als het niet werkt.

Als uw poort het niet slikt kunt u proberen daar met de verhouding van de weerstanden R9 en R3 nog iets aan te veranderen en door voor de PNP-tor BC558 (T3) een exemplaar met een hoge versterking te kiezen. De BC559 heeft een hogere versterking dan de BC 558. In veel gevallen is het Baycom modem met deze eenvoudige maatregelen toch goed te gebruiken op een 'luie poort'. Gebruik voor de inverters alleen een 74HC04 en beslist geen 74HCT04. De beste methode is het Baycom modem te voorzien van een echte RS232 d.m.v. bijv. een MAX232 en een externe voeding.

Waarom de ontwerper van de overigens uitstekende software gemeend heeft TXD voor de voeding, CTS voor RX-data, RTS voor de PTT en DTR voor TX-data te moeten gebruiken is onduidelijk maar het werkt ... en goed.#)

*) Er zijn van het Baycom-modem veel varianten in omloop en bij de zojuist gegeven bespreking ben ik uitgegaan van wat ik als het 'echte' Baycom-schema beschouw, dat van J.Kneip, DG3RBU. We publiceren het in de ruwe vorm waarin het ook per packet wordt verspreid. Natuurlijk kan de redactie het schema ook mooi en gelikt natekenen maar als we over packet schrijven waarom dan ook niet eens een schema in packet-style, volledig in ASCII-tekens en reproduceerbaar met ieder packetprogramma en vrijwel iedere printer. Er zitten enorme verschillen tussen de diverse bewerkte schema's en het 'origineel'. Die verschillen kunnen belangrijk zijn als het modem (net) niet werkt. Zo wordt vaak een spanningsregelaar gebruikt en ontbreekt de besproken PNP-transistor.

JVFAX/Hamcomm

Bij deze eenvoudige Op-Amp modems worden de RS232 lijnen 4(RTS) en 20(DTR) gebruikt als - en + voor de voeding van de Op-Amp.

Dit werkt gewoon goed ook al is het misschien wat ongebruikelijk.

Om het versterkte audiosignaal naar de computer te voeren wordt niet de Receive Data lijn gebruikt maar DSR. TXD wordt wel gebruikt zoals het hoort. Via een netwerkje is hierop de audio voor de microfoonaansluiting van de zender beschikbaar.

Over het algemeen zijn er weinig problemen met deze eenvoudige modems maar ik moet opmerken dat de filtering van de audio door de software gebeurt. Op VHF en UHF is dat geen probleem maar op HF kan een betere filtering gewenst zijn dan dit eenvoudige modem in combinatie met de software kan bieden.

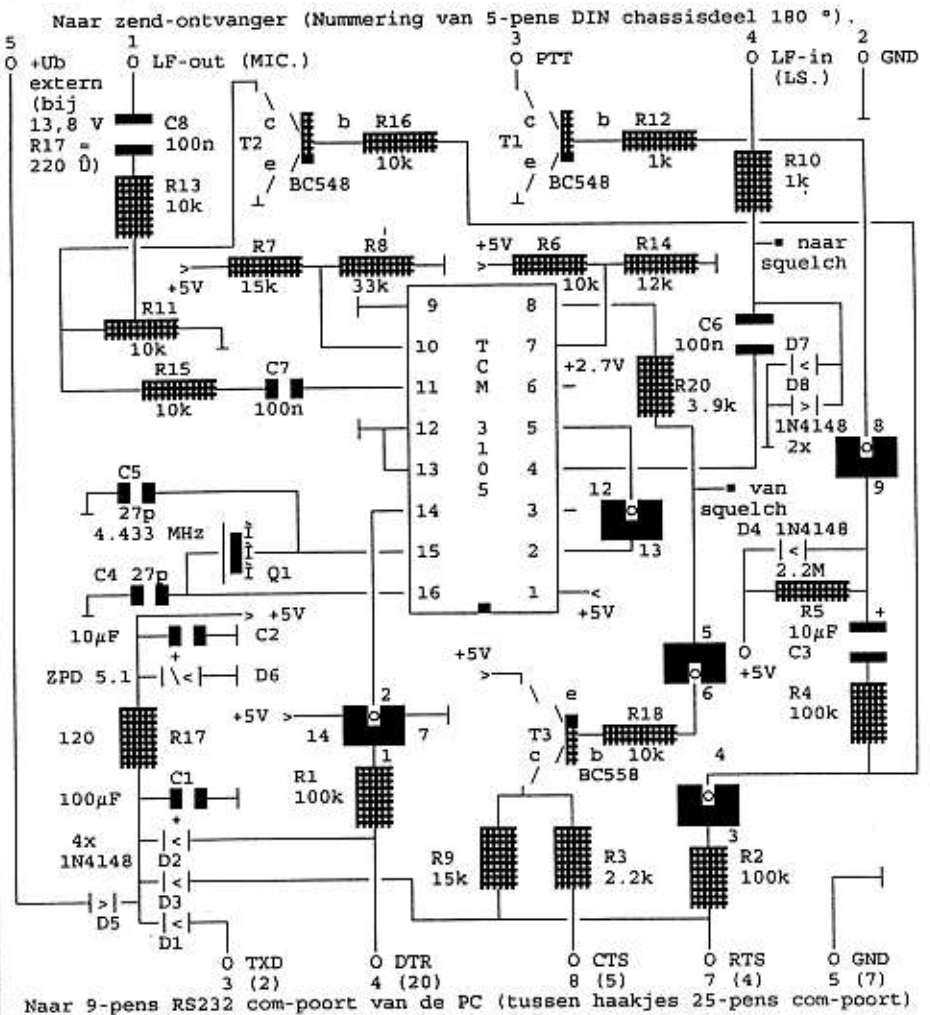
#)

De RS232-poort is een seriële poort en heeft zo zijn beperkingen. Het is bijvoorbeeld niet mogelijk om via de TXD- en RXD-lijnen een groter 'packet' uit te zenden dan 8 bits en dat is voor packet en vooral voor de continue stroom bits die met fax en SSTV worden overgedragen te weinig.

U kunt uw COM-poort overigens zelf instellen en gebruiken in DOS. Geef vanuit DOS maar eens het commando: MODE COM1 en dan krijgt u de waarden die zijn ingesteld op het scherm terug. Met MODE COM1: b,p,d,s ; waarbij voor 'b' de baudrate, voor 'p' de parity, voor 'd' het aantal data-bits, en voor 's' de lengte van het stopbit kan worden opgegeven.

Deze modems zijn niet voorzien van LED's... daarvoor is niet genoeg voeding uit de RS232-poort beschikbaar. Met het aansluiten van het Baycom mo-

Schema BayCom-modem voor 1200 Baud, november 1994 door J. Kneip, DG3RBU.



Dit is 1/6 deel van de HEX-inverter 74HC04

uitgang (2, 4, 6, 8, 10, 12)
ingang (1, 3, 5, 9, 11, 13)

Diode

-|<|

Kathode Anode

De in- en uitgangen waarvan de nummers onder elkaar staan, behoren bij elkaar. (Bron: PA3AKK)

N.B.: Bij te snel afvallende PTT C3 verhogen naar 33 µF.

11 = 110 baud	parity: n = geen (none)
15 = 150 baud	e = even
30 = 300 baud	o = oneven
60 = 600 baud	m = mark (niet op alle computers)
12 = 1200 baud	s = space (niet op alle computers)
24 = 2400 baud	
48 = 4800 baud	stopbits: 1, 1½ of 2 stopbits mogelijk.
96 = 9600 baud	bij 110 baud zijn 2 stopbits gebruikelijk, anders één.
19 = 19200 baud	

Na het instellen van de COM-poort (COM1 kan ook COM2, 3 of 4 zijn) kunt u een bestand via deze poort versturen met:
COPY bestandsnaam > COM1

dem op 'een' PC kunnen zich lastige problemen voordoen... ik hoop dat u eruit komt nu u zo'n beetje weet hoe dat zit met de RS232-poort.

Bastiaan, PA3FFZ @ PI8ZWL.





Als we nu eens...

Samenstelling: Bastiaan Edelman PA3FFZ, Leemweg 10, 8395 TK Steggerda.

Experimenteren..... (2)

De dingen zijn vaak niet zo simpel als dat ze zich voordoen. Neem nou die amateursatellieten dat zijn toch gewoon vliegende relaisstations die met behulp van de NASA of een dergelijke ruimtevaartorganisatie in een baan om de aarde worden geplaatst. Zo'n satelliet schijnt door amateurs te worden gebouwd en dat moet goed gebeuren want de ruimte is een vijandige omgeving voor elektronica. Het kan er erg heet zijn, maar ook erg koud en nog even een slechte soldering nalopen wordt op zo'n grote hoogte boven de aarde een probleem. Goed, een aantal amateurs bouwt een relaisstation. Het wordt wat steviger, wat compacter en wat lichter in gewicht dan dat we dat voor aards gebruik zouden doen. Als de 'vliegende repeater' klaar is dan begint het grote wachten op een plekje dat overblijft bij de lancering van een raket met wetenschappelijke instrumenten of andere lading die in de ruimte wordt uitgezet. En als de dag daar is dan zet de vriendelijke ruimtevaartorganisatie 'onze' satelliet in z'n baan en na het inregelen van de systemen mogen de amateurs verder met het relaisstation spelen...

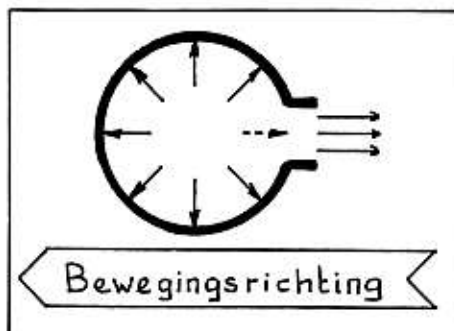
Is dit nou een experiment? Nee, natuurlijk. Maar zo is de gang van zaken ook niet. Dat het niet zo eenvoudig ligt daar kwam ik achter na het lezen van een serie artikelen in CQ-DL (5 of 6 afleveringen in de eerste helft van 1997). De auteur, Norbert Notthoff, DF5DP, gaat diep op de materie in en laat zien dat de experimenten van amateurs met de ruimtevaarttechniek niet alleen interessant maar ook belangrijk zijn voor de ruimtevaartorganisaties en de wetenschap.

Het ligt namelijk niet zo eenvoudig als ik hierboven aangaf. Wij amateurs mogen inderdaad met ons satellietje met een draagraket meeliften. Maar eenmaal 'boven' dan schoppen ze ons eruit en dan 'bekijken we het maar'. De satelliet is dan nog helemaal niet in zijn baan geplaatst. Daar moeten we zelf voor zorgen en daar komt nog wel het een en ander bij kijken ...

De satelliet zal een straalmotor moeten hebben om hem in zijn geplande baan te krijgen en te houden. Bovendien moet die motor vanaf de aarde bediend kunnen worden en dan is er een net van volgstations noodzakelijk want we mogen onze satelliet geen moment uit het oog verliezen. Die afstandsbediening en de bijbehorende telemetrie is ons amateurs wel toevertrouwd maar hoe zit dat met die motor? De motor voor de nieuwe 'Phase-3D' is iets heel bijzonders.

Deze motor, die is ontworpen door Duitse amateurs met Russische hulp, zal met véél minder brandstof toekunnen dan de gangbare typen straalmotoren en dat is iets dat de bekende ruimtevaartorganisaties heel interessant vinden. Je kunt je natuurlijk afvragen waarom deze organisaties dan zelf niet met zo'n motor aan de gang gaan? Het antwoord op deze vraag is even eenvoudig als verhelderend: een beroemde organisatie heeft liever geen mislukking op zijn naam staan, maar voor amateurs is een mislukking geen ramp. Dat is nu eenmaal het risico dat je loopt met een experiment.

De eenvoudigste straalmotor is een opgeblazen ballon die we loslaten. Uit het nauwe tuitje perst de lucht naar buiten en dan zien we dat de ballon de andere kant uitvliegt dan die waarheen de lucht met kracht uitstroomt. Velen denken dat dat veroorzaakt wordt doordat de uitstromende lucht zich afzet tegen de buitenlucht. Maar in de ruimte is die buitenlucht om je tegen af te zetten er niet en toch werkt een straalmotor ook daar. Als we een gas in een gesloten ruimte onder druk hebben dan botsen de moleculen van het gas gemiddeld even vaak en even hard tegen alle wanden. De druk is dus even groot op alle wanden van de ruimte waarin zich het gas bevindt en daardoor zal die ruimte in evenwicht verkeren en dus niet de neiging hebben zich te verplaatsen. Dit krachtenspel kunnen we uit zijn evenwicht brengen door ergens in een wand een gat te maken. Op dat gat oefenen de rondvliegende moleculen dan geen druk meer uit. Op de wand tegenover het gat echter wel met als gevolg dat de ruimte, de balon, zich gaat verplaatsen.



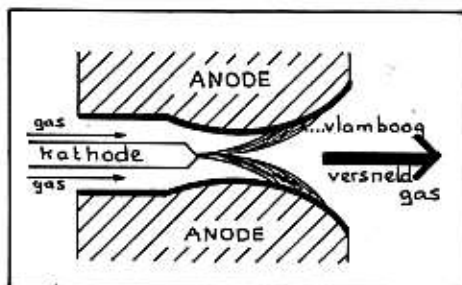
We zouden onze satelliet kunnen voorzien van een paar cilindres perslucht maar dan komen we niet ver. Niet alleen moeten we de satelliet naar zijn baan dirigeren; we moeten ook -gedurende vele jaren- voor koerscorrecties zorgen want een satelliet blijft niet vanzelf in zijn baan. De hoeveelheid perslucht die daarvoor nodig is is zo gigantisch, nog

afgezien van die zware flessen, dat over perslucht niet eens behoeft te worden gedacht. Een tweede en gangbare optie is de verbrandingsmotor. Niet de verbrandingsmotor met zuigers en cilindres die u in uw auto aantreft maar een straalmotor. De automotor laat echter wel zien dat met het verbranden van een kleine hoeveelheid brandstof een grote druk in een verbrandingskamer is op te bouwen. De straalmotor is het werkpaard van de ruimtevaart en de vliegtuigbouw, maar heeft een paar nadelen. Het rendement is niet om over naar huis te schrijven en het ergste is dat voor verbranding zuurstof nodig is. En waar haal je in de ruimte zuurstof vandaan? Die moet dus vanaf de aarde worden meegenomen... in weer van die zware flessen of vastgelegd in een chemische verbinding. De situatie is bij een verbrandingsstraalmotor weliswaar aanzienlijk gunstiger dan bij een straalmotor op perslucht, maar verre van ideaal.

Amateurs kwamen op het idee om druk op het gas voor de straalmotor te krijgen door het gas elektrisch te verwarmen i.p.v. het gas te verbranden. Dat heeft als voordeel dat er geen zuurstof meer mee naar boven hoeft en dat het gas niet brandbaar behoeft te zijn... als het maar uitzet en druk kan opbouwen. Er mag dan geen zuurstof beschikbaar zijn in de ruimte, er is elektriciteit volop. Dat is een kwestie van zonnepanelen. Nou weten we allemaal dat het 'gewone' elektrisch 'verwarmen met een gloeidraad ons een gigantisch vermogen kost en zoveel stroom hebben we daarboven nou ook weer niet. Maar er is een alternatief: de vlamboog waarin gigantisch hoge temperaturen optreden bij een niet al te hoge stroom. Zoeken we daarbij ook nog een geschikt gas dat we in de vlamboog kunnen injecteren dan is het mogelijk om een uiterst zuinige en lichte straalmotor te konstrueren. En daar zijn de amateurs in geslaagd, een novum in de aandrijftechniek voor de ruimtevaart.

Helaas heeft deze nieuwe motor onvoldoende stuwkracht om de satelliet in zijn baan te brengen dus dat doen we (nog) met een ouderwetse straalmotor. Deze 'ouderwetse' motor is overigens ook een amateurontwikkeling (van Dick Daniels, W4PUJ) en al bij de OSCARS vanaf OSCAR 13 in gebruik.

De conventionele straalmotor levert een stuwkracht van 400N en gebruikt 60 kg van de brandstof MMH (monomethylhydrazine) en er gaat 130 kg oxidatiemiddel (voor de zuurstof) N2O2 (stikstoftetra-oxide) mee, alleen om de satelliet in zijn baan te brengen. Bovendien is er nog een lading helium nodig om de brandstoftanks leeg te drukken en de regelkleppen van de hoofdmotor te bedienen. Is de satelliet in zijn baan gebracht dan zijn de tanks bijna leeg en er is dan zeker niet genoeg brandstof overgebleven om met de satelliet een 6-tal jaren koerscorrecties uit te kunnen voeren.



Voor de nieuw ontwikkelde 'ARCJET' die voor de koerscorrecties gebruikt gaat worden gaat als 'brandstof' het onbrandbare amoniakgas mee. Hier is

slechts 52 kg van nodig om de ARCJET 600 uur te laten 'lopen' en dat is voldoende om gedurende 5 à 6 jaar de benodigde correcties te kunnen uitvoeren. De vlamboom (28 volt en 30A, van de zonnepanelen) heeft in het centrum een temperatuur van $\pm 15000^\circ \text{C}$ (plasma) en doet een klein beetje amoniak enorm uitzetten. De geleverde stuwkracht is slechts 100mN maar dat is voldoende voor de ca. 100 correcties die per jaar noodzakelijk zijn. Het rendement van de ARCJET komt op ongeveer 93%!

Als ik dit schrijf is de Phase-3D nog steeds op aarde vanwege de problemen

met de Ariane 5 draagraket waarvan het eerste exemplaar midden 1997 in de oceaan is gestort. Gelukkig was de Phase-3D niet aan boord, wel (dacht ik) een Israelische amateursat. We zullen nog even moeten wachten totdat de Phase-3D de ruimte in gaat. Met de tweede Ariane 5 is de lancering gelukkig goed verlopen. In de volgende aflevering van deze rubriek zal ik weer aandacht aan de Phase-3D besteden, want er zit nog een belangrijke amateur-uitvinding in deze satelliet verwerkt.

Bastiaan, PA3FFZ @ PI8ZWL

Overpeinzingen van Ome Bas

In de messroom van het Noorse vrachtschip "Candida" zat ik naast de kapitein en recht tegenover me de stuurlieden. Aan het andere einde van de lange tafel zaten de machinisten. Waarom zo'n onbelangrijk persoonje als ik naast de kapitein mocht zitten heb ik nooit begrepen. Er werd altijd druk gepraat tijdens de maaltijden maar in het begin verstond ik er geen letter van. Na maanden dagelijks met die Noren te hebben opgetrokken, gevaren, gepraat en gegeten kwam daar echter verbetering in en na verloop van tijd begon ik flarden van de gesprekken te begrijpen. Van alle officieren bleek de eerste stuurman de spraakzaamste en een geboren verteller. Eén van zijn verhalen betrof een gebeurtenis die hij zelf meegemaakt zou hebben en op een spannende manier aan ons vertelde.

Dat verhaal zal ik nu proberen na te vertellen. Misschien dat ik hier en daar de details niet helemaal heb begrepen maar de hoofdlijnen staan nog glashelder in mijn herinnering.

Iedereen weet dat met tankers enorme hoeveelheden olie vervoerd kunnen worden. De meeste tankers zijn van het formaat 50.000 ton of nog groter en ook de reizen die ze maken zijn groot en duren lang. Laten we wel zijn, van de Persian Gulf naar Rotterdam via de Kaap is toch gauw een kwestie van vele weken.

Maar er zijn ook tankers die helemaal geen crude vervoeren maar gebouwd zijn voor vervoer van specifieke producten zoals vloeibaar gas of eetbare oliën. Deze schepen zijn ook niet zo kolossaal en zien er meestal zeer netjes en verzorgd uit. Op de Noorse tanker waar dit verhaaltje over gaat waren de pijpen en tanks zelfs uitgevoerd in roestvrij staal. Het was een klein schip van ongeveer 3000 ton en verzorgde een wekelijkse dienst tussen Noord Afrika en Marseille en de lading was wijn. Toen ik dat voor het eerst hoorde geloofde ik er geen fluit van en dacht voor de gek te worden gehouden. Iedereen weet immers dat na het oogsten van de druiven de wijn in vaten wordt opgeslagen en met de

grootste zorg moet worden behandeld en vervoerd. En zeker niet als bulkproduct in een seagoing vessel met het daarbij behorende overpompen van en naar de wal.

Op het ms "Lilleveg" gebeurde dat echter wel en niemand die zich zorgen maakte over achteruitgang van de kwaliteit, niet in de laatste plaats de bemanning, want zowel bij de afzender in Afrika als ook in Marseille werd rijkelijk geproefd van de gouden drank. Natuurlijk kon er niet met een emmertje uit de tanks worden getapt want alles was verzegeld. Maar bij de bedrijven waar gelost en geladen werd was de wijn altijd in overvloed beschikbaar.

Dat die boot altijd op tijd aankwam en vertrok mag een wonder hetten, de kapitein hield echter altijd het hoofd koel en slaagde er wonderwel in de juiste koers aan te houden.

Hoewel deze manier van wijntransport onzorgvuldig en ruw leek was de behandeling van de lading altijd zeer nauwgezet en zelfs op zee werd de kwaliteitscontrole tot in de puntjes verzorgd. Het was immers zowel voor de afzender als de belanghebbende in Frankrijk van het grootste belang dat de wijn geen schade zou ondervinden van het vervoer over zee.

Omdat op elke reis een supercargo meevoer, een man die van de vroege morgen tot de late avond bezig was met monsters, tabellen en meetapparatuur was er geen enkele reden om hier aan te twifelen.

Tijdens de vele reizen gebeurde er ook nooit iets ongewoons tot dat er op een mooie zondagmorgen bij aankomst in Marseille iets dramatisch plaatsvond.

De reis was zoals gebruikelijk zonder enig probleem verlopen, het prachtige weer en het rustige water van de Middellandse zee hadden daar borg voor gestaan. Toch verlangde de bemanning er naar weer eens een voet aan wal te zetten, maar dat is met alle zeelui zo.

Nadat het schip aan de kade was vastgemaakt, de immigratie dienst en de

dokter de zaak hadden vrijgegeven werden de voorzieningen getroffen om met het overpompen te beginnen.

Na een paar uur toen er al vele duizenden liters wijn naar de wal waren gepompt blokkeerde de installatie.

Dat zullen we gauw even verhelpen zei de stuurman. De elektricien werd er bijgehaald maar die kon na een grondige inspectie slechts vaststellen dat de apparatuur perfect functioneerde en dat dus "iets" anders de leidingen blokkeerde.

Na enige aarzeling gaf de stuurman opdracht om een mangat te openen.

Uitgerust met de vereiste apparatuur klom een matroos vastgebonden aan een touw voorzichtig de ijzeren trap af. Hij was nauwelijks in het mangat verdwenen toen er al weer aan het touw getrokken werd ten teken dat hij weer opgehaald moest worden. Toen de grote blonde Noorse zeeman weer aan dek kwam zei hij stotterend van emotie: "Stuurman, er ligt een lijk in de tank."

Wat er uiteindelijk in de directiekamers van het wijnhuis besloten is en wat er met de hele lading gebeurd is, is een goed bewaard geheim gebleven. Die dag werd het lijk, een donker gekleurde man, in het bijzijn van de gendarmerie en de kapitein, uit de tank gehesen. Vervolgens is de hele lading net als anders keurig netjes naar de wal overgepompt.

(Sponsoradvertentie)

De Speciaalzaak voor Elektronica

actieve/passieve componenten, computer onderdelen
mengpanelen, luidsprekers etc. etc.

RADIO
Spooland bv

Langstraat 107 (bij de Kerkbrink)
1211 GX Hilversum - Tel. 035 - 6243333

Verslag van de Algemene Ledenvergadering

Zondag 22 februari is weer de voorjaars-ALV gehouden.

Gebruikelijk was tot nu toe dat er slechts eenmaal een ALV werd gehouden. Met ingang van dit jaar is dat dan nu een voorjaar en een najaars ALV geworden. De voorjaars ALV zal en heeft nu bestaan in het kader van de officiële zaken en jaarstukken, terwijl de najaars ALV meer in het licht zal staan van een familiegebeuren, met daarnaast wat officieel getinte gedeelten, zoals het uitreiken van spelden en andere onderscheidingen.



Frits van Rossum in zijn element.

Rond de klok van tien uur kwamen de eerste amateurs reeds aangereden en was er rond Austerlitz op de diverse frequenties duidelijk te horen dat er een redelijke opkomst was te verwachten.

Klokslag 11 uur werd er een begin gemaakt met de opening en verwelkoming van de aanwezigen.

Ik heb lang zitten dubben als uw hoofdredacteur of ik nu wel of niet een ellenslang verslag zou gaan maken van dit jaarlijks terugkomend gebeuren, waar in het bestuur zich verantwoordt naar de leden over het wel en wee van de vereniging.

Wel als ik alles hier zou moeten schrijven wat er tussen 11.00 en 17.00 uur zoal is gezegd en naar voren is gebracht dan zou uw CQ-PA helemaal vol staan over de ALV en dat leek mij nu ook niet zo zinvol.

Wel beknopt dan maar en wilt u er meer over weten dan het advies om de volgende ALV er zelf bij aanwezig te zijn, of laat u even voorlichten over uw vragen door onze secretaris.

Er waren geen ingekomen stukken.

De notulen van de ALV 5 april 1997 zijn accoord bevonden.

Financieel gaat het goed met de vereniging.

De kascommissie heeft de penningmeester gecontroleerd en is accoord.

Door de diverse commissies is verslag gedaan over hun betreffende activiteiten.

Het bestuur is opnieuw verkozen met uitzondering van de penningmeester welke niet meer verkiesbaar was. Cees de Vries heeft in de periode waar we met ons allen liever niet meer aan terug willen denken samen met de anderen



Paula Windhorst en Cees de Vries nemen de stukken door.

de schouders gezet onder een taak waaraan in het bedrijfsleven vaak niet eens meer begonnen zou worden. Om een enorme schuld binnen een periode weg te kunnen werken is geen sinecure. Alle hulde viel dan ook Cees ten deel. Met vaste hand en door velen als krenterigheid omschreven leidde hij de VRZA weer tot een gezonde vereniging. Echter toen hij te kennen gaf niet meer verkiesbaar te zullen zijn was het afwachten of er een andere kandidaat zich meldde.

Dat was dus niet het geval, waarop in bestuursgelederen bij de bezoeken in het land aan de diverse afdelingen werd rondgekeken of men daar een passende invulling kon vinden. Uiteindelijk is daar invulling aan gegeven door Paula Windhorst PA-10327. Accountant van beroep dus ons verenigingsgeld is in goede handen.

Het beleid voor het komende jaar is eigenlijk hetzelfde van de afgelopen jaren en zal op stabilisatie enerzijds en groei anderzijds van de vereniging zijn afgestemd.

In de rondvraag zijn enkele vragen gesteld over het meeliften van de Hobbykrant, hetgeen over het algemeen als een positief iets is ontvangen en bekeken zal worden of er in komende besprekingen tussen beide partijen een lijn kan worden gevonden, waarin beide partijen zich kunnen vinden.

Nogmaals ik pretenteerde niet compleet te zijn en u kunt te allen tijden terecht voor nadere informatie bij onze secretaris Percy Boender.

Bas Stuy/PA-10179

(foto's gemaakt door Hans G. Janssen, PE1CRC)



Frits van Rossum heet Paula Windhorst welkom aan de bestuurstafel.

Voorspelling propagatie op de HF-banden

Opmerkingen bij de propagatie-grafiek van april 1998

Deze keer heb ik als extra de verwachting naar PJ weergegeven. Het kan als standaard naar het Caribische gebied gebruikt worden voor de maand april 1998. Bij de vorige aflevering was Zuid-Oost USA als W9 benoemd. Dit had natuurlijk W4 moeten zijn. Om de leesbaarheid te vergroten, heb ik de legenda opgenomen en de markeringsen vervangen door verschillende lijntypes.

Uit enige reacties heb ik geconcludeerd, dat het moeilijk is de grafieken te interpreteren, zoals ik ze bedoeld heb. Daarom geef ik deze keer een korte toelichting op de belangrijkste parameters voor deze grafieken.

Bij het berekenen van deze grafieken (voor 15 april 1998) heb ik voor de zonneflux een waarde 110 genomen, terwijl de A-index op 10 is gesteld. Fictieve waarden, welke uiteraard door de werkelijkheid achterhaald kunnen zijn. Volgens de voorspelling van het NOAA zou de flux circa 130 kunnen zijn. Maar ja: er zijn altijd mensen, die twijfels hebben over voorspellingen en denken het zelf beter te weten.

Om duidelijk te maken wat het effect hiervan is: op 15 april 19:00 UTC is in het pad naar W1 de MUF 17,5 MHz, en de LUF 10 MHz bij een flux van 110. Bij een flux van 130 zal de MUF 18,7 MHz en de LUF 11 MHz bedragen. Betrekkelijk kleine verschillen, maar het kan wel het verschil tussen een FB QSO en een moeizame verbinding zijn.

De A-index is van invloed op de bandbreedte. In het pad naar PY op 15 april 12.00 UTC bedragen zijn de MUF en LUF 26,7 en 22 MHz (flux, A-index: 110, 10). Bij een A-index van 4 echter zijn ze resp. 27,2 en 20 MHz.

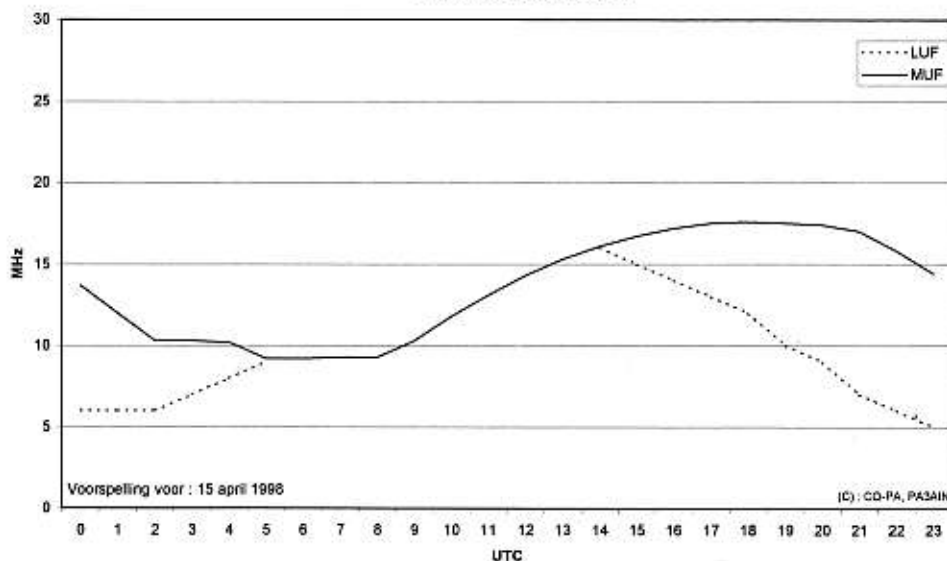
Samengevat: een verhoging van de zonneflux zal de MUF en de LUF doen stijgen. De beschikbare bandbreedte verandert hier niet wezenlijk. Een wijziging van de A-index beïnvloedt de beschikbare bandbreedte. Niet in alle gevallen zijn de verschillen altijd zo groot als in dit voorbeeld.

De berekening van de LUF is niet erg nauwkeurig, daarom rond ik de LUF maar af op gehele getallen. Daarnaast is de LUF met de nodige reserve weergegeven: zij is ook conservatief berekend. Hierdoor kan de werkelijke LUF een gedeelte van de maand (behoorlijk) lager uitpakken.

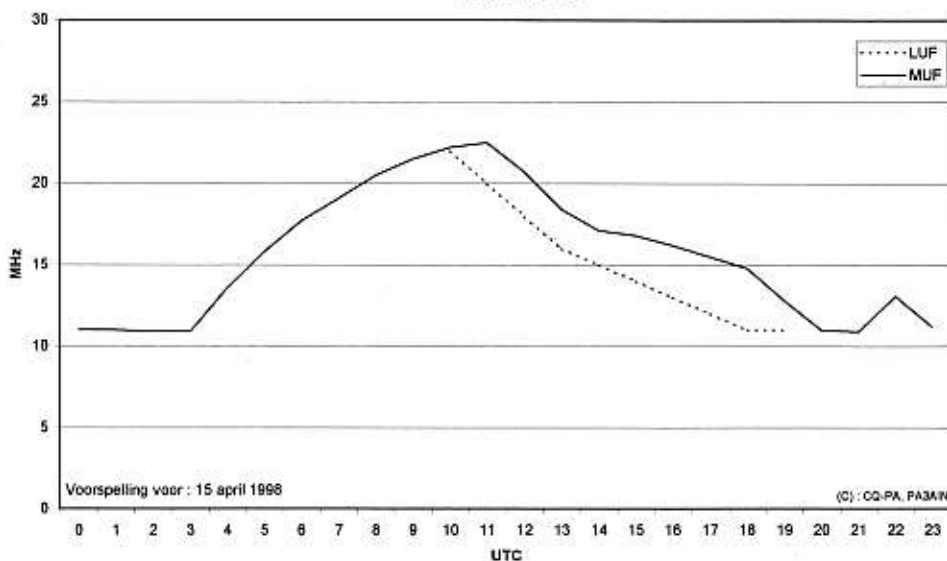
Het gebied tussen de LUF en MUF van de grafiek is bij uitstek geschikt voor het maken van een sked. Voor DX-jacht kunt u het werkbare frequentiegebied gerust wat groter kiezen. Met een beetje geluk is de 'band open'. Juist dit aspect maakt onze hobby nu zo leuk.

Ik hoop zo, dat u de grafieken nu kunt interpreteren, zoals ik ze bedoeld heb. VY 73 es gud DX de Johan PA3AIN

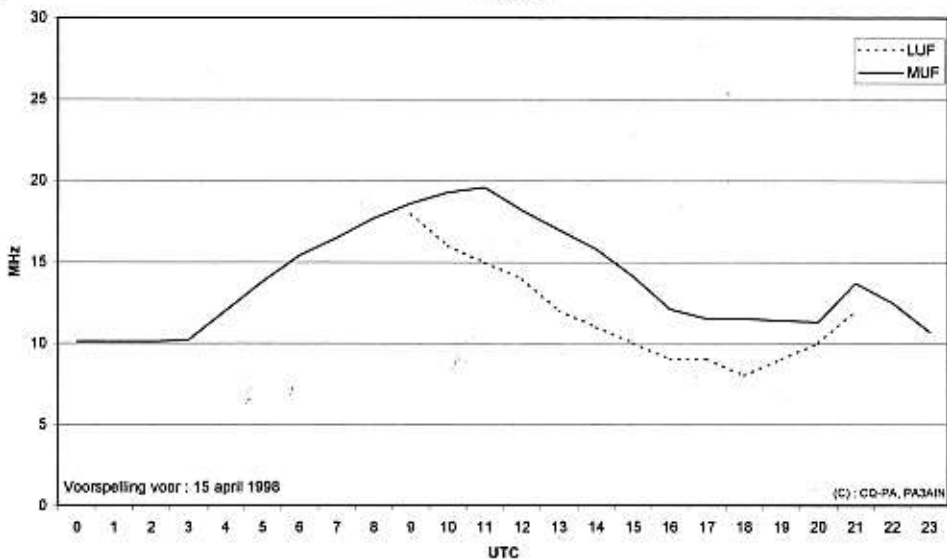
Noord-Oost USA



Australie



Japan



Van de bestuurstafel

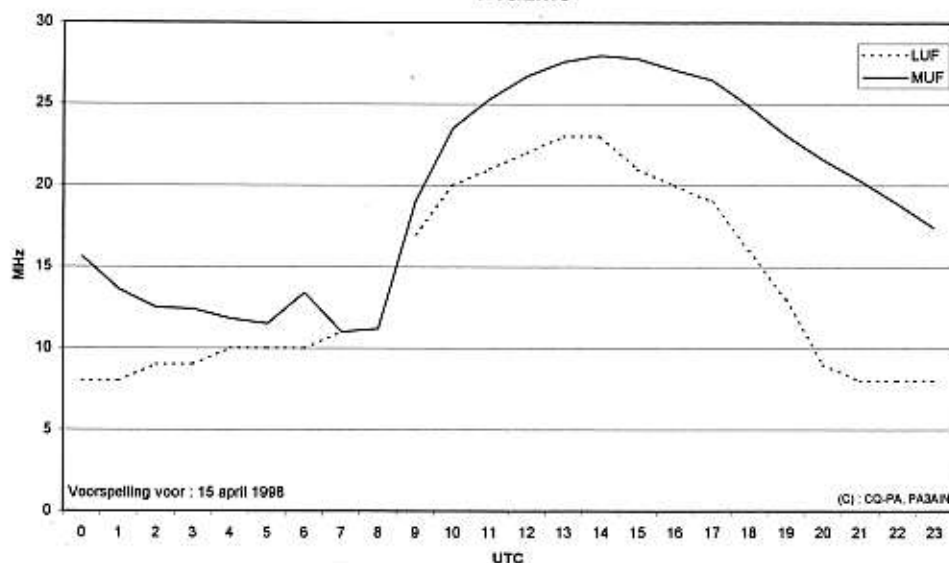
Tijdens de bestuursvergadering op 12 februari j.l. zijn o.m. de onderstaande onderwerpen aan de orde geweest:

- ontvangen donatie van Shell Nederland
- collectieve evenementenverzekering voor de vereniging en de afdelingen: blijkt moeilijk onder te brengen. Afdelingen worden hierover nog nader geïnformeerd
- besluit werkgemeenschap Presikhaaf te Arnhem (waar het Dutch QSL Bureau is ondergebracht) om ook de QSL-verzorging voor leden van de (Belgische) UBA te gaan verzorgen. Levert synergie voordelen op voor de deelnemende (Nederlandse) verenigingen aan het DQB.
- uitreiking van spelden van verdiensten zal op de najaars ALV (19 september 1998) plaatsvinden, omdat een aantal leden die hiervoor in aanmerking komen niet aanwezig (kunnen) zijn op de komende ALV.
- onduidelijkheid bij aantal redactie-leden over verantwoordelijkheden voor het katern van de stichting "Scoop Hobbyfonds" dat per kwartaal in CQ-PA zal worden opgenomen. Voor aanvang van de ALV wordt door een afvaardiging van het bestuur met deze redactieleden gesproken.
- display ten behoeve (landelijke en afdelings)evenementen: nagegaan wordt de afmetingen van het display en de mogelijkheden daarvan. Er zal een kostenplaatje worden opgesteld.
- bespreking van de verschillende documenten welke tijdens de komende ALV behandeld zullen worden, zoals financieel jaarverslag, balans en begroting, e.d.
- beleid t.a.v. postbussen wanneer PTT Post een jaarlijkse vergoeding gaat vragen: de postbus voor het Secretariaat te Soesterberg en die van de Vereniging in Groningen (Postbus 190) worden aangehouden. Overige postbussen zullen worden opgezegd.
- uitgave lidmaatschapkaart VRZA: offerte is ontvangen en de kaart wordt binnenkort aangemaakt. De kaarten worden aan de afdelingssecretarissen toegezonden ter uitreiking tijdens de afdelingsbijeenkomsten. De kaart zal mogelijkheid bieden om korting te verkrijgen bij verschillende elektronica-winkels.

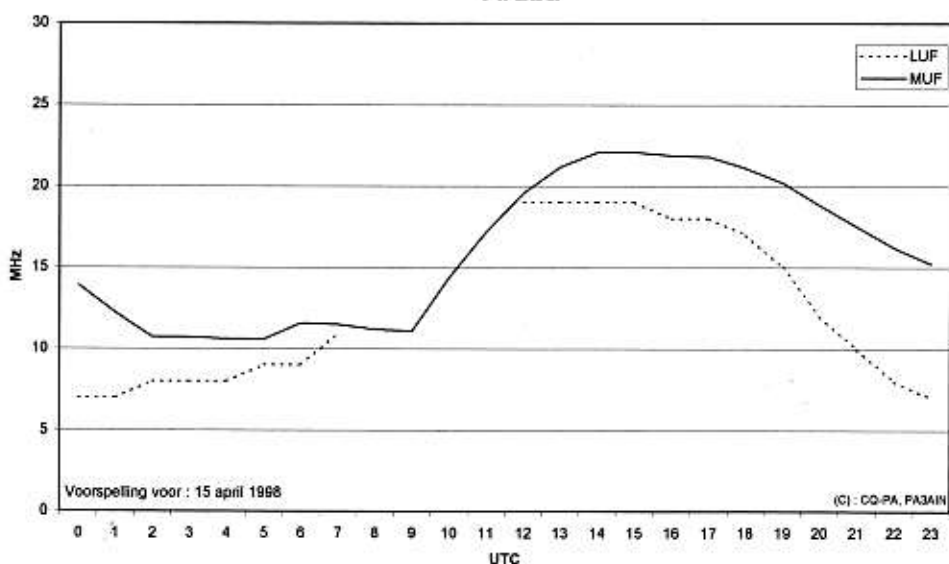
Wilt u aanvullende informatie over bovenstaande onderwerpen? Neemt u dan contact op met één van de leden van het bestuur van de VRZA (zie colofon voorin deze CQ-PA).

André van den Bos, PA0JR

Brazilië



Aruba



Nieuwe leden

In de afgelopen weken meldden zich als lid aan bij de VRZA:

call	afd.	naam	straat	postcode/woonplaats
PA-10361	18	Haarman L.	Oldekottenbrink 47	7544 LM Enschede
PA-10362	28	Blom D. van der	Sabastraat 1	7009 GN Doetinchem
PA-10363	3	Neef A.N.G.	Vosweide 15	7325 DA Apeldoorn
PA-10364	6	Sommier D.	Schoener 35-29	8243 WK Lelystad
PA-10365	0	Verheijen H.A.J.E.	Pasakker 128	5712 HP Someren
PA-10366	0	Verhees J.	Dorpstraat 34	5711 GP Someren
PA-10367	0	Loermans M.T.W.	Nalcamp 11	5721 LM Asten
PA-10368	24	Bovenschen A.	Lenislaan 34	3903 GS Veenendaal
PA-10369	23	Jennes G.F.M.	Siluurstraat 20	6412 DN Heerlen
PA-10370	27	Hoeve G.C.J.	Waltherlaan 35	1402 KK Bussum
PA-10371	0	Stevenhaagen P.	Lemoen 8	6245 PN Eijsden
PA3CGS	2	Riemersma J.R.	Wallerbos 26	2134 HD Hoofddorp
PA3DBY	0	Bosma E.H.	Saturnusstraat 7	8521 LM St.Nicolaasga
PA3EYF	6	Kok T.	Kogge 07-38	8244 AX Lelystad
PA3EZX	6	Eberson R.A.F.	Schoener 33-29	8243 WK Lelystad
PA3GYD	0	Jansen H.J.	Hoofdstraat 65	5481 AB Schijndel
PD0LSR	22	Mulders H.	Cruquiusstraat 9	8265 WZ Kampen
PE1CRC	27	Janssen H.G.	Dopperstraat 47	3752 JA Bunschoten-Spakenburg
PE1RIA	2	Reijen O.B. van	Sloterweg 1195	1066 CG Amsterdam
PE1RRX	23	Breuker-Lamers MWB	Broekstraat 15	6247 BP Gronsveld

Op grond van art. 4, lid 4, van de statuten kunnen bezwaren tegen nieuw aangemelde leden binnen een maand schriftelijk aan de ballotagecommissie ter kennis worden gebracht.

**CQ
XYL**

leven met een zendamateurb

Sandra Koelwijn PA-8850.

Even voorstellen: Ik ben Sandra PA-8850, de XYL van PDoORE en wil middels deze nieuwe rubriek maandelijks een boekje open doen over het: leven met een zendamateurb!

Het begon allemaal heel onschuldig, zo'n twintig jaar geleden in Amsterdam. Op een dag kwam mijn nieuwbakken echtgenoot, wij waren pas getrouwd, de flat binnenstappen met de mededeling dat hij nu toch iets moois had gezien maar hij had tegen de verkoper gezegd eerst even met zijn vrouw te zullen overleggen.

Kort daarna hadden wij ons eerste "bakkie" in huis: een Samdo 700.

Daarmee brak ons illegale tijdperk aan. Natuurlijk was er een antennetje bijgekocht dat als ground een barbecue-tafeltje kreeg.

Dus zaten wij die eerste avond in de looerkerkamer met de gordijnen dicht om een barbecue-tafel waar een antenne

op was geschroefd te luisteren wat er allemaal uit dat "bakkie" kwam.

En er was wat te luisteren..... we kwamen er al gauw achter dat je een skip-name aan moest vragen bij ene tante Wil.

Na een paar dagen mike-vrees waagde mijn man de sprong en meldde zich aan onder de naam: Activity - Fidelity.

Daar struikelde natuurlijk iedere Amsterdamer over dus dat werd al gauw gewoon Cor.

Hij kreeg steeds meer de smaak te pakken, de kleine antenne werd al snel vervangen door een grotere halve golf dipool, die iedere avond aan de rand van het balkon kon worden gehangen.

Hele avonden en nachten zat hij te kletsen, hartkloppingen als de "witte muizen" in de buurt waren en hij vlug zijn "hengel" binnen moest halen. Je schrok je half dood bij ieder belletje, dat was in de tijd dat menig apparaat in een draai-

ende wasmachine terecht kwam of een andere noodsprong die genomen werd. Het was een leuke maar wel spannende tijd!

In die tijd luisterde mijn man regelmatig naar de ronde van Amsterdam waardoor hij contact kreeg met een "echte" radiozendamateurb. Die maakte hem enthousiast voor de hobby en na een poosje kocht hij het VRZA-boek in een winkel bij de Schreierstoren, bij velen van u misschien wel bekend.

Nu is zo'n boek lezen voor iemand die niet van lezen houdt een aardige klus en iets leren voor iemand die volgens eigen zeggen absoluut niet leren kan een nog grotere klus.

Maar blijkbaar is het gezegde: waar een wil is, is een weg hier wel van toepassing, want na geruime tijd en best wat zweet en tranen kwam het felbegeerde briefje dan toch binnen en gingen we tot grote blijdschap van ondergetekende van illegaal over op legaal.

En zo begon voor hem het leven "als" en voor mij het leven "met" een zendamateurb!

Volgende maand leest u het vervolg hierop!

73, PA-8850

GB HF - ANTENNES & TOWERS



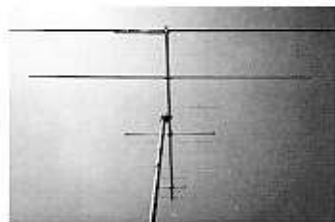
GB combi 2 mtr/70 cm

RVS elementen en klemmen, NC aansluiting, 15 mm boom, voormastmontage.

2 mtr:
4 el - gain 7,5 dBd - F/B 20 dBd.

70 cm:
5 el - gain 7,5 dBd - F/B 20 dBd.

Max. power 500 watt - boom-lengte 1,50 mtr - gewicht 0,75 kg.

f 199,00*

GB combi 6 mtr/2 mtr/70 cm

RVS elementen en klemmen, NC aansluiting voor 2 mtr en 70 cm, PL aansluiting voor 6 mtr, elementen uit aluminium 19/16 mm, boom 25 mm.

6 mtr:
2 el - gain 4,5 dBd - F/B 15 dBd.

2 mtr:
4 el - gain 7,5 dBd - F/B 20 dBd.

70 cm:
5 el - gain 7,5 dBd - F/B 20 dBd.

Max. power 500 watt - boom-lengte 1,95 mtr - gewicht 1,5 kg.

f 329,00*

GB 28 MHz antennes

el.	gain	lengte	prijs f
1 el vert	0,0 dB	0,00 m	59,00
1 el dip	1,5 dB	5,10 m	125,00
2 el	4,5 dB	1,00 m	199,00
3 el	6,5 dB	2,75 m	335,00
4 el	8,7 dB	5,20 m	455,00
5 el k	9,5 dB	5,60 m	575,00
5 el l	12,0 dB	8,60 m	639,00
6 el l	14,5 dB	10,90 m	799,00
7 el	13,0 dB	11,95 m	899,00
8 el	13,5 dB	12,50 m	999,00



Logper antennes

el.	gain	lengte	prijs f
8 el	5,6 dB	5,90 m	1495,00*
9 el	6,8 dB	9,80 m	1999,00
10 el	6,2 dB	7,50 m	2400,00
11 el	6,5 dB	7,90 m	2650,00
Logper balun 2 kW			255,00
Logper balun 4 kW			395,00

GB 50 MHz antennes

2 el	4,5 dB	0,50 m	145,00*
3 el-p	5,9 dB	1,80 m	199,00
3 el	6,5 dB	2,30 m	289,00
4 el-p	7,1 dB	3,40 m	329,00*
4 el	7,9 dB	3,60 m	359,00
5 el-p	8,1 dB	4,60 m	395,00*
5 el	9,5 dB	4,80 m	429,00
6 el	11,5 dB	7,20 m	599,00*
8 el	12,6 dB	10,20 m	755,00
12 el	13,5 dB	13,80 m	960,00

* aanbidding

Heeft u nog meer vragen over antennes? Wij slaan u graag te woord. GB levert ook masten van elke lengte in staal of aluminium. Vraag de GB folder (A4 formaat) aan onder bijsluiting van f 7,50 aan postzegels, deze worden verrekend met de eerstvolgende bestelling.

GB Antennes - Voorstraat 47 - 3231 BE Brielle - NederlandTel. 0181 410523 - Fax 0181 416170 - E-mail: gbanttow@worldaccess.nl - Internet <http://home.sol.no/~acdxb/gb.html>



contestkalender

Info voor deze kalender graag naar Ad de Bok PE1EBJ, Postbus 56, 5320 AB Hedel, tel. 073-5991756, packet PE1EBJ@PI8SHB.

Dit keer weer wat binnengekomen info. Van PA3BHK wat contestinfo ontvangen die in de kalender is verwerkt, txn Robert.

Van NL-10175 ontving ik de uitslag van de SLP-contest van januari. Hieraan deden 9 SWL's mee. Van de uitslag bijgaand de eerste 3:

- 1 ONL-3647 12096
- 2 NL-7403 11176
- 3 GW-5218 8190

Al met al een internationale top waarin helaas de PA-stations ontbreken.

Welke PA gaat deze lijst aanvullen?? Logs naar Lambert Wijshake NL-10175, Kattedoorn 6, 8265 MJ KAMPEN.

Verder natuurlijk de melding dat op 29 maart de zomertijd weer begint. Denk dus aan de klok!!!

Allen dank voor de info en suc6 met de contesten.

'73 van Ad PE1EBJ

Correcties

KF161 en T813 - CORRECTIES

Er zijn een paar kleine foutjes in de bouwbeschrijving geslopen.

De bestelnummers van de schakelaars bij Conrad zijn:

- 2x blauw S1 en S2 7076 94-55
- 3x grijs S5 S6 S7 7076 60-55

Bij de montage van de BESTURINGprint is de juiste volgorde:

Eerst de EPROMvoet en dan het voetje van IC2.

Het opstartkanaal moet worden ingesteld op de achterkant = de soldeerzijde van de BESTURINGprint.

Tijdens het testen dient men tijdelijk een weerstand van 220Ω aan +10VS te hangen.

Voor een betere aarding van de kast dient niet alleen het rubber uit het koelblok van de T813 gehaald te worden, maar hiervoor in de plaats dient een rechthoekige ring van de afscherming van RG58 coax gemaakt te worden.

Veel bouwplezier namens PAoJIM, Jan

(Sponsoradvertenties)



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

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

ADVERTEREN IN CQ-PA



UW DEUR NAAR HAMRADIO-MINDED NEDERLAND
Voor info: Jan Willem Udo, tel./fax 055-5191327

Data	Tijden	Omschrijving	Band
01/18	08.00-12.00	OK aktiviteits contest	6+hoger
03/14-15	18.00-12.00	VERON ATV contest	70+hoger
03/15	08.00-11.00	DAVUS quarterly contest	2
03/15	08.00-12.00	OK aktiviteits contest	6+hoger
03/15	13.00-18.00	DARC RTTY contest	2+70
03/17	18.00-22.00	NORDIC activity contest	23+hoger
03/21	16.00-19.00	AGCW contest	2
03/21	19.00-21.00	AGCW contest	70
03/21-22	12.00-12.00	DARC SSTV contest	2+70
03/22	06.00-10.00	UBA lente contest	2
03/22	13.00-16.00	DIG PA contest	2
03/24	18.00-22.00	NORDIC activity contest	6
03/29	01.00	BEGIN ZOMERTIJD !!!	
04/02	18.00-21.00	Italy activity contest	6
04/03	00.00-24.00	Europese EME contest	70+13
04/07	17.00-21.00	NORDIC activity contest	2
04/12	07.00-13.00	OK pasen contest	2+hoger
04/12	17.00-20.00	DYLC koffie contest	2
04/14	17.00-21.00	NORDIC activity contest	70
04/14	18.00-21.00	VRZA Regio contest	6+hoger
04/19	08.00-12.00	OK aktiviteits contest	6+hoger
04/21	17.00-21.00	NORDIC activity contest	23+hoger
04/28	17.00-21.00	NORDIC activity contest	6
05/02	17.00-20.00	NAFRAS contest FM	2
05/02-03	14.00-14.00	Internationale contest	2+hoger
05/05	17.00-21.00	NORDIC activity contest	2
05/07	18.00-21.00	Italy activity contest	6
05/10	13.00-18.00	DARC RTTY contest	2+70
05/12	17.00-21.00	NORDIC activity contest	70
05/12	18.00-21.00	VRZA Regio contest	6+hoger
05/17	08.00-12.00	OK aktiviteits contest	6+hoger
03/14-15	00.00-24.00	QCWA QSO party SSB	80t/m10
03/15	02.00-08.00	QRQ-Club contest CW	80t/m10
03/21-22	12.00-12.00	DARC SSTV contest	80t/m10
03/28-29	00.00-24.00	VERON SLP contest SSB	80t/m10
03/28-29	00.00-24.00	CQ WW WPX contest SSB	160t/m10
03/29	01.00	BEGIN ZOMERTIJD!!!	
04/04-05	16.00-16.00	EA RTTY contest	80t/m10
04/05	07.00-09.00	ROPOCO CW contest	80
04/06	19.00-21.00	Yeovil QRP funrun	80+40
04/07	19.00-21.00	Yeovil QRP funrun	80+40
04/08	19.00-21.00	Yeovil QRP funrun	80+40
04/09	19.00-21.00	Yeovil QRP funrun	80+40
04/10-12	23.00-23.00	Japan internat. contest CW	20t/m10
04/12	06.00-10.00	UBA lente contest SSB	80
04/13	14.00-20.00	Slovak QRP spring contest CW	160t/m10
04/18	15.00-19.00	Europa sprint contest SSB	80t/m20
04/18-19	12.00-12.00	YU DX contest CW/SSB	160t/m10
04/25-26	00.00-24.00	VERON SLP contest SSB	80t/m10
04/25-26	00.00-24.00	SP DX contest RTTY	80t/m10
04/25-26	13.00-13.00	Helvetia contest	160t/m10
05/01	13.00-19.00	AGCW QRP/QRP party	80+40
05/02-03	00.00-24.00	VERON SLP contest SSB	80t/m10
05/02-03	20.00-20.00	ARI internationale DX contest	160t/m10
05/09-10	12.00-12.00	A Volta RTTY DX contest	80t/m10
05/16	15.00-19.00	Europa sprint contest CW	80t/m20

Zeg dat U het zag in CQ-PA.....!!!



marathon

Radio-competitie voor zend- en luisteramateurs. De spelregels staan opgenomen in CQ-PA 12/1997 of kunnen schriftelijk worden aangevraagd bij Ben Horsthuis PAoHOR, Frans Halsstraat 95, 3781 EV Voorhuizen, packet PAoHOR@PI8TMA.

TUSSENSTAND per 1-3-1998

ZENDAMATEURS

nr call pnt inz

Phone landen

1 PA3FYG	54	2
2 ON4CDZ	53	2
PAoIJM	53	2
4 PA3GAB	36	1
5 ON4CCP	34	2
6 PAoMIR	21	2
7 PA3EXI	19	1
8 PA3FOE	7	1
9 PAoBEA	3	2
10 PAoHOR *	58	2
Totaal gew.	107	

Telegrafie landen

1 PA3ERL	143	2
2 PA3GOU	133	2
3 PA2SAM	106	2
4 PAoJR	74	2
5 PAoGIN	68	2
6 PAoPAN	56	2
7 PAoIJM	43	2
8 PAoGAB	33	1
9 PAoMIR	26	2
10 ON4CCP	25	2
11 PA3EXI	24	2
12 ON7SS	15	2
13 PA3ALY	13	2
14 PAoBEA	1	1
12 PAoHOR *	95	2
Totaal gew.	171	

Prefixen all mode

1 PAoIJM	349	2
2 PAoJR	193	2
3 PAoSNG	181	1
4 ON4CCP	167	2
5 PAoGAB	161	1
6 ON4CDZ	133	2
7 PA3FYG	114	2
8 ON7SS	108	2
9 PAoMIR	84	2
10 PA3EXI	77	2
11 PA3FOE	9	1
12 PAoBEA	4	2
Totaal gew.	643	

Prefixen QRP

1 PA3ALY	18	2
Totaal gew.	18	

Prefixen 6 meter

1 PE1EBJ	3	1
Totaal gew.	3	

Prefixen 2 meter

1 PE1ODY	20	2
2 PAoFEI	9	2
3 PAoMIR	7	2
Totaal gew.	36	

Prefixen UHF/SHF

1 PE1ODY	9	2
Totaal gew.	9	

Prefixen 2m FM

1 PAoMIR	7	2
2 PE1ODY	4	1
Totaal gew.	11	

6 meter landen

1 PE1EBJ	1	1
Totaal gew.	1	

2 meter landen

1 PE1ODY	7	2
2 PAoFEI	2	2
PAoMIR	2	2
Totaal gew.	11	

UHF/SHF landen

1 PE1ODY	5	2
Totaal gew.	5	

LUISTERAMATEURS

Phone landen

1 NL-361	186	2
2 ONL-3997	128	2
3 PA-1555	101	2
4 NL-10121	58	1
5 PA-3342	50	2
6 PA-10153	16	1
Totaal geh.	539	

Telegrafie landen

1 PA-1555	107	2
Totaal geh.	107	

Prefixen all mode

1 PA-10153	185	2
2 PA-10321	155	2
3 PA-3342	143	2
Totaal geh.	483	

De tussenstand van de marathon tot maart. Gelukkig zijn er wat meer inzendingen, zelfs onze voorzitter heeft tussen het besturen van de VRZA door nog tijd gevonden om QSO's te maken, ga zo door Frits. Verder zijn ook weer de bekenden van vorig jaar of van nog langer geleden weer aanwezig. Maar de luisteramateurs laten het nog steeds afweten, vooral op de hogere frequenties. Dan nog enkele opmerkingen bij de logs:

PA3EXI: bij phone landen 4N9 en YU is hetzelfde.

PAoIJM: bij phone landen UA9 al in januari, SK en SM is hetzelfde en bij prefixen 4x50 dubbel.

NL-10121: US1 is hetzelfde als UT0.

PA3ALY: G al in januari.

PA-10321: IK2 en ON5 al in januari.

ON4CCP: bij phone landen UA9QCP/3 telt voor UA3 al in januari en YU ook al in januari.

PAoJR: bij prefixen K0 al in januari.

PA3FYG: 4Z5DG/50 telt inderdaad voor 4Z50 en CU2GY/98 telt voor CU98.

Dat was het weer voor de maand februari, allemaal veel succes en best 73 van Ben PAoHOR.

Redactie-BBS

Onder telefoonnr. 0320-262238 is het redactie BBS te bereiken. Naast dat u eventueel copy naar de redactie kunt sturen, is er ook de mogelijkheid om in de directory 'HAM-SOFTWARE' eens te snuffelen en daar de software van uw gading te uploaden.

Mocht u software of andere informatie hebben die ook voor uw mede-amateur van belang zou kunnen zijn, dan kunt u die uiteraard ook naar het BBS zenden. Tevens zijn er onder de rubriek RTTY de wekelijks uitgezonden bulletins van PI4VRZ/A te vinden, maar ook van bulletins van diverse afdelingen.

RAADSEL

Het weegt inclusief de antenne en stroombron slechts 125 gram.

Stuur uw oplossing naar de redactie van CQ-PA. Voor de eerste 5 goede oplossingen is er een leuke verrassing.



Een goede vereniging om bij te horen.

Dat is de **VRZA!**

Uw toegangskaart voor een wereld vol slimme elektronica



VUL DE KAART IN EN STUUR 'M OPI

Gratis bestellijn 24 uur per dag
Tel. 0800-0996600
Fax 053-428 3075

99,95

• RUIJ 220 PAGINA'S
• UNIEK PRODUCT ASSORTIMENT
• UITGEBREIDE SERVICE

CONRAD ELECTRONIC
ACTUEEL

Nu gratis

de nieuwe
CONRAD CATALOGUS vol
met innovatieve elektronica



De catalogus voor hobby en beroep met alle nieuwtjes op het gebied van beveiliging, computers, telecommunicatie, meettechniek, audio & video, muziek- en auto-elektronica,

bouw-componenten, modelbouw en nog véél meer. Blijf bij de tijd en bestel de catalogus nú met de kaart of bel gratis 0800 - 099 66 00.

CONRAD ELECTRONIC

Slimme elektronica voor iedereen!

Silent Key

Op woensdagmorgen
26 november 1997 is

**OM Jan
van de Kletersteeg**

PA3FRY

overleden op de leeftijd
van 68 jaar.

Jan was een man van
initiatieven. Velen heeft hij
met het radio-zendamateu-
risme laten kennis-
maken en menigeen heeft
hij, als mentor, met regel-
maat en geduld het mor-
se seinschrift bijgebracht
en klaargestoomd voor de
A-licentie.

Ondanks de belemmerin-
gen die zijn ziekte met
zich meebracht, is hij er
altijd in geslaagd mensen
ergens bij te betrekken en
te activeren. Wie herin-
nert zich niet de door hem
georganiseerde bijeen-
komsten in de school in
Driebergen voor liefheb-
bers van dump-appara-
tuur?

Het radio-zendamateu-
risme was voor Jan een gro-
te passie: het betekende
veel voor hem. Jan gaf
daarbij de voorkeur aan
de meest elementaire
vorm van communicatie:
het morse seinschrift. Hij
beheerste dat schrift als
geen ander: de punten en
strepen zette hij zonder
papier om in tekst, begrip-
pen, gedachten.... gevoe-
lens. Het liefst bediende
hij zich daarbij van zijn
GRC-9 of GRC-3030.
Jan behoorde tot de man-
nen van het eerste uur
binnen de Surplus Radio
Society.

Jan, velen zullen je enorm
missen, je seinsleutel
komt niet meer in actie.
We zullen je door onze
hobby blijven herinne-
ren..... SK Silent Key.

Namens

Bestuur
VRZA afdeling Centrum

Bestuur
Surplus Radio Society

In Memoriam

Geheel onverwacht is op donderdag 5 maart jl. op 62-jarige leeftijd overleden:

Henk Kanon PAoHTR

Henk behaalde zijn machtiging in 1961. Velen kenden hem als een enthousiast zendamateu-
r. Hij was zeer actief en erg betrokken bij de hobby: inhoudelijk en or-
ganisatorisch.

Velen, niet in het minst aankomende amateurs in de kop van Noord-Holland, heeft
hij begeleid op weg naar en opgeleid voor het amateurradiozendexamen. Voor 'zijn'
vereniging, de V.R.Z.A., was Henk een medewerker van het eerste uur. In de jaren
zestig was hij o.m. de grafisch ontwerper van de omslag van CQ-PA, van de VRZA
jubileum QSL-kaart. Het Worked All Provinces en het Bevrijdings award werden door
hem ontworpen. Ook was hij 25 jaar geleden de grote animator van de radioama-
teurmarkt tijdens de VRZA Kampweek op De Jutberg. In zijn functie van advertentie-
manager is hij jaren actief geweest als bestuursmedewerker. In 1990 werd hem voor
zijn inzet voor de V.R.Z.A. de gouden speld van verdienste uitgereikt.

De laatste jaren 'bestookte' hij regelmatig het landelijk bestuur met zijn ideeën. Een
aantal daarvan zijn inmiddels in uitvoering gegaan. Naast talrijke publicaties en
wetenswaardigheden in CQ-PA verzorgde Henk regelmatig de rubriek 'amateur-
satellieten'. Hij was ook betrokken en inmiddels bezig met de voorbereidingen voor
het 50-jarig jubileum van de V.R.Z.A. in 2001.

Henk is niet meer. Wij zullen hem missen en vaak terugdenken aan een optimistisch
mens met zijn kritische, constructieve en creatieve bijdragen.

De V.R.Z.A. verliest een gewaardeerd en actief lid, zijn vrouw en (klein)kinderen een
fijne man, vader en opa. Wij wensen hen veel sterkte toe om dit verlies te kunnen
dragen.

Landelijk bestuur V.R.Z.A.
V.R.Z.A. bestuur afdeling Helderland

Silent Key

Op maandag 9 maart connecte ik gewoontegetrouw even de VRZA Internet site. Op
de homepage de melding 'PAoHTR, silent key....', een bericht dat mij wel heel on-
verwacht en onaangenaam trof.

Velen onder ons kennen Henk wel als een van de oudere VRZA-leden, die zich door
de loop der jaren heen, voor- en tegenspoed binnen de VRZA trotserend, enorm
hebben ingezet voor onze vereniging. Henk was wat je noemt 'een VRZA man uit het
goede hout gesneden'.

Wat velen niet weten is, dat Henk de ontwerper is van o.a. het (originele) VRZA
'Worked all provinces award'. Maar ook op andere terreinen heeft hij zeer verdien-
stelijk werk geleverd. In de jaren 80 was Henk actief als advertentiemanager voor
CQ-PA en binnen het redactieteam een zeer gewaardeerd medewerker. Uit zijn pen
kwamen o.a. de rubrieken VRZA nostalgia en 'Uit den oude Doos'. Mede door zijn
contacten met AMSAT had de CQ-PA redactie onder haar gelederen een medewer-
ker, die op verantwoorde wijze de satellietrubriek in ons verenigingsblad kon verzor-
gen.

Bij de voorbereidingen voor het Kerstnummer van CQ-PA was Henk op z'n best, 'zijn'
traditionele Kerstpuzzel was (en is nog steeds) een begrip in VRZA land en ook de
verslagen van zijn bezoeken aan oldtimers binnen de zendamateuwereld waren
graag gelezen kost.

In 1990 werd Henk Kanon PAoHTR, op voordracht van het Landelijk Bestuur, on-
derscheiden met de Gouden Speld van Verdiensten voor zijn niet aflatende inzet bin-
nen de VRZA.

Persoonlijk heb ik met Henk altijd een zeer plezierige band gehad, welke in de 5 jaar
dat ik de redactie van CQ-PA onder mijn hoede had uitgroeide tot een warme vriend-
schap. Weliswaar lagen onze QTH's aan twee verschillende kanten van PA-land,
maar dankzij de telefoon waren de contacten regelmatig en boeiend.

Ik zal je missen, Henk..... Rust in vrede.

Namens de redactie,
Geert PA3CAH



Wedstrijd kent een bewogen geschiedenis met (veel) mislukkingen

Twintigste Ballonvossejacht moet knetterend september-festijn worden

Dit jaar wordt in september de 20e Scoop-Ballonvossejacht gehouden. Het bestuur van de Stichting heeft inmiddels besloten dat aan de jubileumjacht veel aandacht zal worden besteed. Allereerst om te vieren dat zoveel mensen zich al zo lang hebben willen inzetten voor iets wat zend- en luisteramateurs blijkbaar blijft boeien. De tweede reden is dat het niet zeker is dat de jacht ooit nog zijn 25ste voorstelling zal beleven. Het wegvallen van NOS-Hobbyscoop (waar de stichting Scoop de apparatuur en evenementen van beheert) heeft toch veel glans aan het evenement ontnomen. Dat is heel jammer, maar onomkeerbaar. Het Scoop-bestuur heeft daarom gemeend de jacht nu zo aantrekkelijk mogelijk te maken.

De plannen daarvoor behelzen het meesturen van een camera. Vorig jaar is daarmee al een proef genomen door Maarten Bakker (PE1MQI). Nederland vanuit de lucht zou - op een heldere dag - wel eens verbazende beelden op kunnen leveren. Verder het inbouwen van een eigen repeater, die landelijk gebruikt zou kunnen worden. Eerder had de ballon al eens 'gesproken'. De frekwentie van de uplink was toen geheim gehouden en kon destijds alleen gebruikt worden door het begeleidings-team van de Vossejacht. Overwogen wordt om hem open te stellen en bijvoorbeeld een 70 cm-2 meter crosslink-repeater mee te sturen, die de mogelijkheid biedt voor conversatie door de jagers zelf.

Hoe het precies zal worden, kunt u lezen in een van de volgende CQ-PA's. Feit is wel dat de Ballonjacht wel eens een jaartje werd overgeslagen, anders zou het nu misschien wel de 25e jacht geworden zijn. Ben Deiman (PAoBMC), die er vanaf het begin bij betrokken is geweest, heeft het nog eens nagegaan. Hij schrijft: "De allereerste pieper is rond 1975 voor een (niet dé) ballonjacht gemaakt door Kees Musquetier* (PAoMUS), die er een keer mee naar het Jutberg-kamp kwam. In die tijd was het de gewoonte om ergens in die week een groot spektakel te organiseren en MUS kwam op het idee om een pieper aan een ballon op te laten."

"De inspiratie daarvoor kwam weer van



De initiatiefnemers van de Ballonvossejacht bij de eerste, originele en zelfgemaakte parachute. Van links naar rechts Frits van Rossum, Cees de Vries en Ben Deiman. De foto werd op de recente ALV geschoten. Toen de parachute werd vervaardigd kon het drietal nauwelijks vermoeden dat er 'trend' zou worden gezet die nu al meer dan twintig jaar duurt.

een pieperjacht van een jaar ervoor. Toen hing een pieper aan een ballon gevuld met helium. Die ballon was ergens op het terrein vastgemaakt en omdat het toen al donker was, peilde je je een ongeluk want een pieper aan een ballon was nog nooit vertoond. Bij die gelegenheid werd het idee geboren om die ballon ook daadwerkelijk op te laten. Het jaar daarop kwam Kees weer met een zender, maar hij had nu ook een ont-koppeling-mechanisme gemaakt om de pieper van de ballon te kunnen scheiden. Dat zou radiografisch gebeuren via de 70 cm-band. Musquetier had hier iets heel vernuftigs voor uitgedacht. Een weerstandje van 22 ohm 1/8 Watt die door een batterijtje van 9 volt tot doorbranden werd gebracht. Op de grond werkte dat voortreffelijk en feilloos maar niemand had gedacht dat het op die hoogte wel eens 50 graden onder nul kon wezen en het dan van geen kanten werkte."

WADDENZEE

Ben Deiman: "De allereerste ballon met pieper kwam in de Waddenzee terecht. Er stond toen een sterke zuidelijke bovenwind. Wat wisten we toen van bovenwinden, temperaturen, termiek. Niets eigenlijk. Die zender ging zo, zonder bescherming, zonder parachute de lucht in. Aangezien de eerste in de Waddenzee terecht kwam, werd er aan gedacht om het geheel in piepschuim in te pakken om de zender te laten drijven. Vanaf het allereerste begin waren ook Cees de Vries (PAoVRC) en Frits van Rossum (PAoBEA) bij de experimenten betrokken. Omdat Frits voor het radioprogramma NOS-Hobbyscoop werkte, met eindredakteur Ben Dingerdis*, vertelde hij dat verhaal daar ook. Dingerdis zag er wel wat in om het grootser aan te pakken. Er werden experimenten uitgevoerd door Cees en mij om de daalsnelheid te bepalen. Verder werd de pieperzender gevat in een ronde bol piepschuim om deze aan een parachute van een 14 verdiepingen hoge flat in Hilversum te laten dalen."

"Steeds weer was het grote probleem om de zaak te laten ontkoppelen. Na de mislukte proeven met het weerstandje is daar toch een tijdlang op verder geëxperimenteerd door met grote batterijen het weerstandje te laten doorbranden.

Ook werd nog geëxperimenteerd met een afwikkelmechanisme van het KNMI, dat gebruikt werd werden bij oudere weerballonnen. Daarbij wikkeld een heel lang touw zich langzaam af. Het probleem was alleen dat het eind vastzat en dat was nu juist niet de bedoeling. Dus werd de hele zaak afgewikkeld, de knoop eruit gehaald en weer opgewikkeld. Ook nu ging de ont-koppeling niet door, omdat het touw door de forse rukken van de ballon hopeloos in de knoop raakte."

"Naarmate er meer vosselijachten gehouden werden kwamen er ook weer andere personen bij. Eén van die men-

sen was Jan Emo* uit Zeist. Hij haalde zijn hele werkplaats jaarlijks overhoop om er het 'vluchtleidingscentrum' te huisvesten, zoals Cees de Vries eerder al met zijn woning had gedaan. Aangezien hij behalve zendamateer ook jager was, pakte hij het ont-koppelingprobleem heel anders aan. Hij ging experimenteren met kruit. Het resultaat was dat het grasveld van Cees VRC, die toen nog in Zeist woonde, omgeploegd werd door de ont-ploffingen. Maar het werkte feilloos. Een klein lampje van een zaklantaarn werd zeer voorzichtig stuk geslagen, waarbij het gloeidraadje heel bleef. Dat werd samen met het kruit uit een jachtpatroon in een stukje PVC elektriciteitsbuis gestopt met aan het lampje twee geïsoleerde draadjes. Dan werden beide zijden afgestopt met een passende kurk. Er doorheen waren gaatjes geboord voor de bevestigingstouwen. Als het lampje aangesloten werd op een batterijtje van 9 volt begon dit te branden, stak het kruid aan en het PVC buisje spatte uit elkaar."

SIGARENKISTJE

PAoBMC: "Wat ik mij ook nog herinner zijn de plaatsen waar die in het begin neer kwam. Waddenzee was de eerste, de 2e was de Noordzee waarbij de ballon over Katwijk het land verliet en in westelijke richting verdween. Eenmaal zou een pieper vanuit een vliegtuig gedropt worden boven de Posbank bij Arnhem. Dat was een idee van Ben Dingerdis, die gek was van alles wat met vliegtuigen te maken had. De zender weigerde echter al in het vliegtuig (zat in een sigarenkistje en was gemaakt door Musquetier). Een andere keer kwam de hele zaak in het IJsselmeer terecht waarbij alle jagers uiteindelijk rond het IJsselmeer stonden. Voor zover ik weet is die na verloop van tijd aangespoeld en opgestuurd toen naar Hobbyscoop."

"Verder kwam hij een keer bij Lunteren neer, waarbij ik zelf in de volgauto zat en ook nog in Duitsland bij Kleef, waar door de thermiek de ballon na de ont-koppeling i.p.v. te dalen nog even de hoogte introk en hij net in Duitsland terecht kwam. Daarna heb ik mij terug getrokken uit de ballon vossenjacht (nu met een N ertussen)", schrijft Deiman.

Ondertussen had Frits van Rossum op een ander front niet stilgezeten. Hij was er in geslaagd om de letterlijk vaak 'vliegende reporter' van Hobbyscoop, Hans G. Janssen, te bewegen zendexamen af te leggen. Hoewel Janssen zich geprepareerd had op het D-examen, bleek in Nieuwegein dat hij voor C was ingeschreven. Maar het ging goed: hij werd PE1CRC. Als gevolg van deze 'promotie' kreeg de verslaggever een grotere inbreng bij de jacht. Ben Dingerdis stuurde hem steeds mee in de volgauto's, als verslaggever, waarbij op den duur bleek dat van daaruit nauwelijks overzicht kon worden gekregen.

PROFESSIONALISERING

Toen Janssen Dingerdis later opvolgde werd de functie van het 'commando centrum' versterkt. Er werd geprobeerd de route van de volgauto's beter in kaart te brengen en via kruispeilingen van die wagens meer zekerheid te krijgen over de werkelijke positie. Het zou nog duren tot de toetreding van verschillende onderdelen van de Koninklijke Luchtmacht, die met radar een exacte peiling van de ballon kunnen geven, dat de Ballonvossejacht meer geprofessionaliseerd werd. De Luchtmacht bood ook een uitwijkplaats voor de lancering op verschillende vliegvelden, met name op Twente, Leeuwarden en Gilze-Rijen. Het zijn vliegvelden waar men over een meteoriedienst beschikt, met de mogelijkheid voor het oplaten van een ballon.

De rol van het KNMI werd vervolgens ook steeds belangrijker. In verband met de mogelijkheid van meerdere oplaatplaatsen kwamen steeds vaker actuele weerkaarten op tafel en gaven meteorologen van de weerkamer uitvoerige adviezen. Een naam moet met ere genoemd worden. Die van Richard Rothe van het KNMI, een van de weerwaarnemers, die het kernteam van de ballon met grote regelmaat van waardevolle adviezen voorzag.

Professionalisering ook bij de bouw van de zenders - meervoud - in de knalrode, piepschuimen bol, die onder de meteoroballoon hangt. Het sigarenkistje van Kees Musquetier had afgedaan. Een verzegeld, goed geïsoleerd en schokbestendig geheel, met een vakkundig gemaakte parachute erboven moest uitkomst brengen. Redert Steens (PAoNEK) ontwierp het 'redundante' geheel en samen met (toen nog voorzitter) Jan van der Mey (PAoJMY) werd het gebouwd. Tegenwoordig is de technische opbouw in handen van Jan Spierenburg (PDoAUC) met steun van François van Laarhoven (PAoJFR). Gerard van Groningen (PDoJEW) en Hans G. Janssen (PE1CRC), secretaris van Scoop Hobbyfonds en voormalig Hobbyscoop man, tekenen voor de organisatie.

*) In de loop van de geschiedenis van de ballon zijn zowel Ben Dingerdis, Kees Musquetier als Jan Emo de ploeg ontvallen door hun overlijden op betrekkelijke jonge leeftijd.

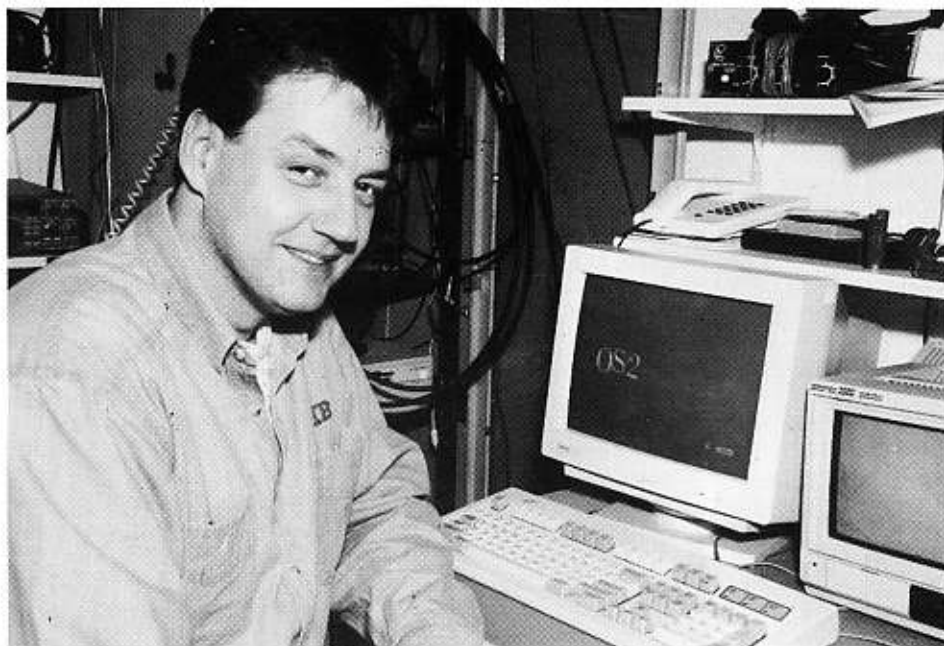


Scoop's nieuwe voorzitter heet Auke-Jan Perton

Scoop Hobbyfonds heeft een nieuwe voorzitter. Jan van der Meij (PAoJMY) droeg de voorzittershamer op 19 februari over aan Auke-Jan Perton (38) PE1 NWV uit Soest. Jan van der Meij had al eerder aangegeven te willen stoppen. Zijn drukke werkzaamheden en vele buitenlandse reizen maakten het hem onmogelijk om nog sturend bij Scoop op te treden.

Jan van der Meij is vanaf de oprichting op 11 januari 1993 in functie geweest. Hij heeft veel werk verzet, vooral in samenhang met Redert Steens (PAo NEK). Daarvoor had hij zich al vaker voor het programma Hobbyscoop ingezet, met name door zijn werkzaamheden op de Firato, waar het radioprogramma steeds een eigen stand bemande. Hij trad vele malen op als 'regelneef' bij de ballonjachten.

Auke-Jan Perton viel binnen de Stichting op door zijn inzet voor de NOS-talgiedag, een eenmaal per jaar te houden zondagmiddag waarop alle gebruikers van PI2NOS, het 70 cm-spraak relais, elkaar eens kunnen ontmoeten. Hij is bij IBM deskundige op gebied van personal computers, netwerken en systemen. Het operatings systeem OS/2, helaas

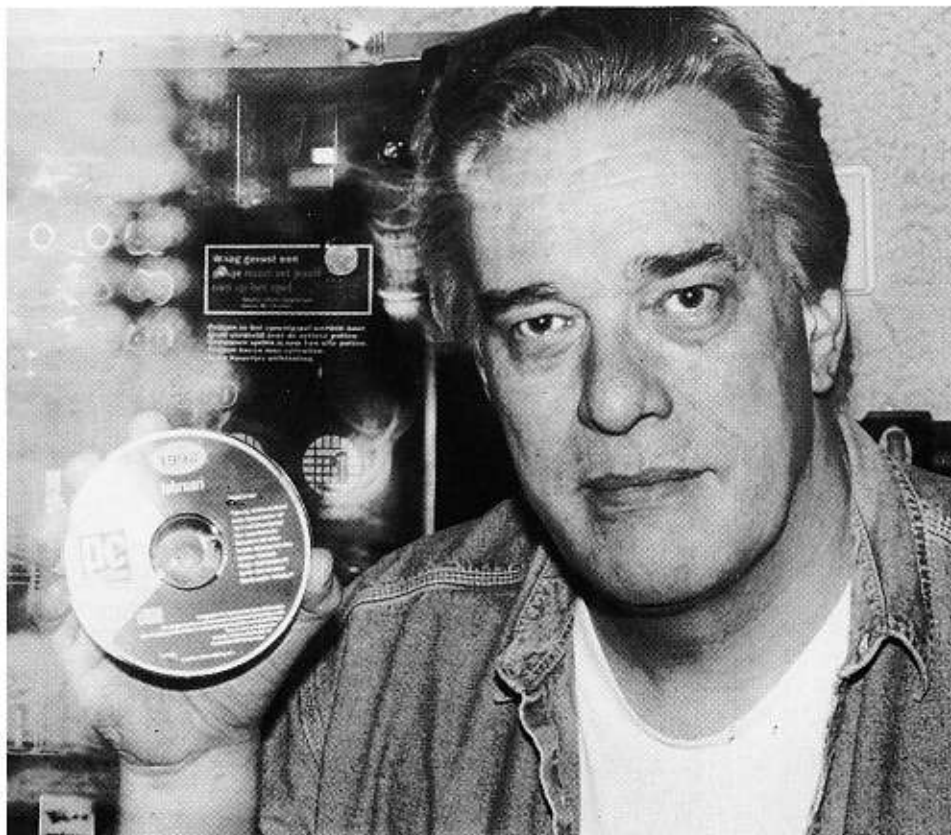


niet meer voor de consument te verkrijgen, heeft zijn onverdeelde voorkeur. Perton is getrouwd en heeft een schattig dochtertje Maxine. Hij is ook al eerder bij de Ballonjacht betrokken geweest.

Auke-Jan Perton, voorzitter van Scoop Hobbyfonds. (bij zijn computers (met OS/2) in de hobbykamer)

Belastingaanslag per computer:

Scoop maakt het wel leuker!



Chris Bouws met de CD-rom waarop het gratis belastingprogramma staat. Het programma kan gratis worden opgehaald bij Scoop-BBS 033-299 6366.

Elke Nederlander, dus ook de zend- en luisteramateurs, krijgt er mee te maken. Per 1 april uiterlijk moeten weer alle belastingbiljetten ingevuld zijn. De traditie wil dat Scoop ook een eigen 'flop' maakt, al lang voordat de belastingen op het idee kwamen. Hij wordt gemaakt door bestuurslid en bedrijfsadviseur Chris Bouws. En hij wordt nog altijd gratis ter beschikking gesteld. De zestiende editie ervan verscheen dit keer in een oplage van bijna 50.000 stuks, op de CD-rom bij het computertijdschrift PC-Active. Zoals gebruikelijk is het programma ook (gratis) te downloaden van het Scoop BBS (033-299 6366). Dit jaar kan het programma voor het eerst ook van Internet worden gehaald op de homepage van MDG maatsoftware (<http://home.wxs.nl/~metis/>).

Het Scoop-belastingprogramma is een invulhulp die de particuliere invuller van het aangiftebiljet, vraag voor vraag, begeleidt bij het invullen van het formulier en neemt veel onplezierige taken uit handen. Het programma is gratis en verdere verspreiding onder vrienden en anderen wordt van harte aangemoedigd.

Het Scoop-belastingprogramma werd oorspronkelijk, via de ether, verspreid door NOS (Hobby)Scoop. Het was toen geschreven in NOS Basiccode en kon worden gebruikt op iedere homecomputer waarvoor een Basiccode vertaalprogramma beschikbaar was. De tijden zijn

veranderd, Basicode is verdwenen en het belastingprogramma wordt nu als MS-DOS programma uitgebracht.

FLOP FISCUS

De introductie van de aangiftekassette van de Belastingdienst, door enkelen in-middels "De Flop van de Fiscus" genoemd, leek het einde te zullen worden voor het Scoop-belastingprogramma. Wie zou er nog behoefte hebben aan een gratis programma van derden als de Belastingdienst zelf gratis software

ter beschikking zou stellen? Het antwoord op die vraag was even heftig als onverwacht: Op de aankondiging van het einde van het Scoop-belastingprogramma kwamen enige honderden reacties die aangaven dat het programma juist toekomst had als middel voor een onafhankelijke second opinion, naast de Flop van de Fiscus. Het Scoop-belastingprogramma kan dus nog even verder, tot het moment dat de Fiscus een foutloos en klantvriendelijk alternatief weet te bieden.

BULLETIN BOARD SYSTEM speciaal openstellen voor VRZA-leden

Het Scoop bestuur is in onderhandeling met de VRZA-top over faciliteiten die het Scoop Bulletin Board Systeem kan bieden aan VRZA-leden. Het BBS is een van de oudste en betrouwbaarste van Nederland. Het werd opgericht in 1986 en geopend door de fameuze informatica hoogleraar van de Erasmus-universiteit professor Koos Verhoeff. Het is sindsdien nooit meer dan een enkele dag 'down' geweest.

Van het begin af aan was het een steunpunt van de Hobby Computer Club in 't Gooi en een belangrijke node in het internationale Fido-net. Ook nu nog ontvangt het heel veel gegevens over computers, ruimtevaart, zendamateurisme vanuit de hele wereld. Het is een steunpunt voor DX-ers en is verschillende keren als beste uit de bus gekomen bij een internationale test inzake de verstrekte gegevens voor HF- en VHF-luisteren. Er is een speciale link met Amsat Amerika en men kan er daardoor steeds de laatste gegevens vinden over (amateur)satellieten en hun positie (via een almanak of zogeheten Kepler-gegevens). Voorts is er veel aan ruimtevaart-, luis-

ter- en zendamateur gerelateerde software. Het BBS is tevens een (elektronische) steunpunt van de vereniging De Kunstmaan.

In de loop van dit jaar moet het BBS weer een verjongingskuur ondergaan. Daarbij zal het via ISDN (64 kbps) bereikbaar worden en alle snelheden daarvoor aankunnen. Op dit moment is het bereikbaar onder nummer 033-2996366 met een maximale snelheid van 19k6. Voorts komt er mogelijk een verbinding met het Internet.

Het BBS is nu voor iedereen toegankelijk. Maar slechts een beperkte tijd en dan alleen de meer algemene gebieden. Voor donateurs - en mogelijk ook VRZA-leden - kunnen speciale (chat) gebieden worden opengelegd, waar passanten geen toegang hebben. VRZA-leden kunnen ook eigen programma's up- en downloaden. De beperkte tijd is ingevoerd om tijdens grote drukte de wachttijd voor mede-gebruikers te bekorten. Voor donateurs en leden geldt echter al gauw een minimale limiet van 20 minuten.



Scoop Hobbyfonds,
hoe ons te bereiken

secretariaat
tel. overdag:
033-298 2700

fax, permanent:
033-298 6527

email permanent:
pe1crc@amsat.org

Postbank:
340 8886

Minimum bijdrage:
1998 nu f 35,-
inclusief CQ-PA

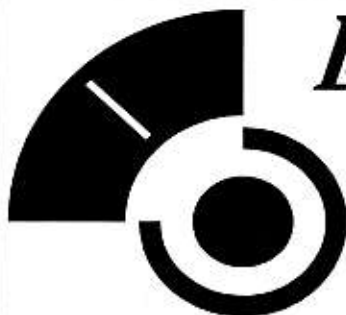
Stichting Scoop
Hobbyfonds van
11 jan. 1993
KvK Hilversum
S 194 371

FOUT GIRONUMMER IN VORIGE CQ-PA

In de vorige colofon stond het gironummer van het Scoop Hobbyfonds verkeerd vermeld! Enkele mensen hebben gebeld om te zeggen dat hun giro niet was teruggestuurd (nummer en naam komen niet overeen) maar dat het bedrag was overgemaakt op de rekening van een onbekende meneer. Uiteraard kunt u dan met een telefoontje naar de Postbank uw overschrijving laten terugboeken. Omdat de combinatie niet klopte, had de overboeking niet mogen plaatsvinden.

Het juiste nummer bij de Postbank van Scoop Hobbyfonds is 340 8886. Sympathisanten binnen de VRZA kunnen daar ook een bijdrage naar overschrijven, wat zeer wordt gewaardeerd. Zij kunnen daarmee de unieke (twee-kanaals) CD van Hobbyscoop verwerven. De CD, vol met Basicode geluiden, begint als een mooi, in stereo, radio programma. Verderop wordt het een twee-kanaalsopname. De industrie heeft zich sterk verzet tegen het uitbrengen van de CD. Er is er daarna nooit meer een vervaardigd. Het is een collectors-item geworden!





De Regenboog bv

TELECOMMUNICATIE SATELLIET ONTVANGST
ELECTRONICA

FILIALEN :

Akerstraat 52 - 6411 HB Heerlen - 0455716829
Brusselsestraat 99a - 6211 PD Maastricht - 0433510050
Stationsstraat 4a - 6131 AZ Sittard - 0464200465

flexaYagi®

2 METER

FX-205V 4 EL FL 139,-
FX-210 6 EL FL 175,-
FX-213 7 EL FL 210,-
FX-217 9 EL FL 249,-
70 CM
FX-7015V 11 EL FL 159,-
FX-7033 13 EL FL 169,-
FX-7044 16 EL FL 215,-
FX-7056 19 EL FL 249,-

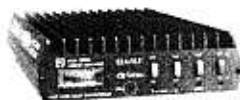
DUAL BAND LINEAR AMPLIFIER

DAIWA

144 / 430MHZ

FOR HAND HELD AND MOBILE TRANSMITTER

DLA-80H
& DX



LINEAIRS

Daiwa DLA-80 H FL 499,-
SSB TLA 144-50 FL 599,-
Standard 2m 30w+pr FL 179,-
Standard 2m 80w+pr FL 299,-

ZOLANG DE VOORRAAD STREKT

KENWOOD



TS 450 AT FL 2895,-
TS 570 FL 3495,-
TS 50 FL 2195,-



TH 22 FL 649,-
TH 28 FL 829,-
TH 79 FL 995,-

R 5000

SCANNERS

O.A. DE VOLGENDE FABRIKATEN KUNNEN WIJ LEVEREN.

Kenwood Comet Daiwa Yupiteru
Commel Uniden Mfj President



UNIDEN 220 XLT FL 399,-
UNIDEN 3000 XLT FL 649,-
UNIDEN 9000 XLT FL 799,-



COMMTEL COM 102 FL 189,-
COMMTEL COM 216 FL 659,-
COMMTEL COM 205 FL 749,-



YUPITERU MVT 7100 FL 699,-
YUPITERU MVT 9000 FL 1249,-
AOR 5000 zeer speciale prijs

VOEDINGEN

RG 300



PS 1202 13,8V 2A FL 29,50
DF-1730 0-30V 3A FL 149,-
EP-613 DIG 0-30V 2A FL 199,-
DIAMOND GSV 1200 -
1-15V 7A 12A MAX FL 229,-
DIAMOND 3000 -
1-15 V 25A MAX FL 359,-



SWR METERS

DAIWA 810 FL 399,-
DAIWA 820 FL 399,-

RSE Electronic

HF-BAUTEILE UND BAUGRUPPEN



70 CM ATV-ZENDER >ATVS 7010< FL 379,-
23 CM ATV-ZENDER >ATVS 2310< FL 219,-
BASEBAND MOD >BBA 10< FL 149,-



13 CM ATV ZENDER >ATVS 1310< FL 219,-
ATV DEMODULATOR >DEMO 20 < FL 419,-
23 CM VOORVERSTERKER 27 DB FL 185,-



13 CM VOORVERSTERKER 23 DB FL 219,-
FREQ.TELLER UNIT 20-1800 MHZ FL 219,-
FREQ.TELLER UNIT 500-3000 MHZ FL 239,-

KENWOOD PORTO,S MOBIELE SET,S

TH 79 FL 995,-
TH 28 FL 799,-
TH 22 FL 639,-
TM-V7 FL 1549,-
ETC,ETC,ETC



SOLDEERSTATIONS
SL 20 ANALOOG FL 99,-
SL 30 DIGITAAL FL 149,-

Wij zijn ook gespecialiseerd in, cb radio, antennes, radar detectors, autohifi, alarmsystemen, licht en geluid, camerasystemen, etc

OPENINGSTIJDEN:

Dinsdag t/m vrijdag 09:30-18:00
Maandag 13:00-18:00
Zaterdag 09:30-17:00
Koopavond donderdag 09:30-21:00

Prijzen p/stuk en inkl.btw
Prijswijzigingen voorbehouden



regionaal

Mededelingen zenden aan mw. Riek Boender, Prof. Lorentzlaan 86, 3769 GJ Soesterberg. Sluifingsdatum kopij: zie colofon. De redactie heeft het recht bijdragen voor deze rubriek in te korten. E-mail adres: pe1kxy@vrza.org

Afd. Flevoland	13 febr	Diavoorstelling PI2FLD door PDoHFL.
Afd. Flevoland	13 maart	Afdelingsbijeenkomst te Lelystad.
Afd. Noord-Limburg	16 maart	o.v.b. Lezing over geschakelde voedingen door PAoVRO. Knutselavond.
Afd. Achterhoek	17 maart	Lezing over GPS door PDoNRH.
Afd. Rijnmond	17 maart	Afdelingsbijeenkomst.
Afd. Midden-Brabant	17 maart	Afdelingsbijeenkomst.
Afd. Amstelland	17 maart	Vossenjacht lezing.
Afd. Zuid-Veluwe	17 maart	PI4HVB ronde.
Afd. Hart v Brabant	18 maart	Afdelingsbijeenkomst.
Afd. Oost-Brabant	19 maart	Uitzending PI4TWN.
Afd. Twente	25 maart	Lezing door Dick Mos gep. (RCD er).
Afd. Kagerland	26 maart	Ledenbijeenkomst.
Afd. Twente	27 maart	Oriëntatie-bijeenkomst te Almere-Buiten.
Afd. Flevoland	27 maart	Lezing door RDR Regio Zuid over ontstoringproblematiek.
Afd. Hart van Brabant	01 april	Afdelingsbijeenkomst.
Afd. Oost-Brabant	02 april	2 meter vossenjacht.
Afd. Achterhoek	07 april	PI4HVB ronde.
Afd. Hart van Brabant	08 april	Afdelingsbijeenkomst.
Afd. IJsselmond	09 april	Afdelingsbijeenkomst.
Afd. Flevoland	10 april	Afdelingsbijeenkomst.
Afd. Emmen	13 april	Afdelingsbijeenkomst.
Afd. Utrecht	14 april	Afdelingsbijeenkomst.
Afd. Achterhoek	14 april	Regiocontest.
Afd. Friesland	14 april	Ledenbijeenkomst.
Afd. Oost-Brabant	16 april	Afdelingsbijeenkomst.
Afd. Noord-Limburg	20 april	Zelfbouwavond, voor de zelfbouwers zijn er weer leuke prijzen te verdienen. Laat zien wat er gebouwd is. Te groot om mee te brengen, maak dan foto's.
Afd. Midden-Brabant	21 april	Afdelingsbijeenkomst.
Afd. Rijnmond	21 april	Afdelingsbijeenkomst.
Afd. Achterhoek	21 april	Knutselavond.

Afd. Friesland

Dat een secretaris niet alleen de spullen voor de afdeling Friesland heel goed voor elkaar heeft, en dan ook nog tijd

voor een andere hobby heeft, bewijst het onderstaande.

Molle van der Werf PDoNZP is een verwoed verzamelaar van alles wat met ou-



de elektriciteit te maken heeft. In zijn werk en daar buiten is dit reeds vroeg begonnen. Prachtig, al dat mooie porselein: isolatoren, meterborden, schakelaars, fittingen, maar ook veel elektrisch materiaal uit de begintijd: rond 1900. Vroeger als hulpmonteur van het Provinciaal elektrisch bedrijf is dat al begonnen, als hij in de houten palen klom, met zijn "klemschaatsen". Thuis heeft Molle een kamer, die is ingericht als particulier museum. Maar eigenlijk was dat nog niet genoeg, Molle wilde ook wel eens een echte expositie. Die kans kwam onlangs in de "oudheidskamer" van de gemeente Dantumadeel in Zwaagwesteinde. Hier kon men in grote vitrines aanschouwen, hoe men vroeger met elektriciteit om ging.

Vele amateurs, maar ook veel oudere mensen, groepen uit bejaardenhuizen, schoolkinderen met hun onderwijzers kwamen op bezoek, met vakbekwame uitleg van de "conservator" Molle. Ook waren er vele oude telefoons en techniek uit vroeger jaren, die een collega van Molle exposeerde.

Terwijl ik rond keek, en vele zendamateurs met mij, ontwaarde ik ook twee visueel gehandicapte amateurs, die blij gaven van hun belangstelling. Die moesten natuurlijk alles voelen. Ook daar besteedde Molle de nodige tijd aan. Er was te veel om het gehele assortiment op te noemen. Porselein, bakeliët, glas, zowaar ook nog de eerste gloeilamp van Philips, met het "tuitje" en de kooldraad uit een heel ver verleden, radiolampen uit vervlogen tijden, het was een lust voor het oog. Uit het gegeven commentaar, werd wel duidelijk, dat deze expositie zeer goed in de smaak viel. Hij had er dan ook veel werk van gemaakt; een hoogtepunt voor een verzamelaar, die ook een ander laat meegenieten. Een prachtige terugblik, uit een tijd, dat de "stroom" nog uit een porseleinen stopcontact kwam.

Wij wensen Molle nog heel veel succes en plezier met zijn verzameling.

De voorzitter, M. Andringa PAoPHK

Afdeling Apeldoorn

Helaas was 't bij het ter perse gaan van dit nummer nog niet bekend wat de verenigingsavond op 6 maart voor activiteit

op het programma heeft staan, maar zeker is het dat 't een gezellige en interessante avond zal zijn. Houdt u in elk geval de uitzending van PI4SDH op PI3APD in de gaten, want daar krijgt u de meest recente informatie. Wij hopen u weer in groten getale te ontmoeten op vrijdag 3 april in "Het Zevenhuis" aan de Parelvisserstraat 201, want het staat vast dat onze avonden altijd erg gezellig zijn en dat de "catering" goed is.

Afdeling Groningen

In de maand maart is de maandelijkse bijeenkomst van de afdeling Groningen op maandag de 16e. De bijeenkomst wordt gehouden in het Reitdiepcollege, vestiging Kamerlingh Onnes aan de Eikenlaan te Groningen, aanvang 19.30 uur. De QSL manager zal plm. 19.15 aanwezig zijn. Over de inhoud van het programma verkeren ook wij in het ongewisse maar wij adviseren u, wekelijks te luisteren naar de Pronkjewail-ronde, elke woensdagavond om 19.00 uur Nederlandse tijd. Wij zullen nadere informatie aan de redactie doorgeven.

Afdeling Emmen e.o.

Even een berichtje van de afdeling Emmen, onze afdelingsbijeenkomsten vinden plaats op elke 2e maandag in de maand, in het dorps huis "d'oele Turfstee", aan het Oosterwijk W.Z. 56, in Oranjedorp. We beginnen om 20.00 uur. Hoe lang het duurt, hangt af van wat er die avond te doen is.

Afdeling Rijnmond

De ledenvergadering van 17 februari jl. is helaas door niet al te veel leden bezocht ondanks de verstuurd persoonlijke uitnodiging. Naar aanleiding van deze vergadering zijn de volgende zaken alvast te melden. Het jaar 1997 is een goed jaar geweest voor de afdeling Rijnmond. Het aantal leden is behoorlijk toegenomen. Riet Kooreneef (PA-10318) zal de functie van penningmeester gaan vervullen als opvolger van Henk de Graaf (PDoMLF). Henk is ons met name in de opstartfase van onze afdeling zeer goed van dienst geweest en hij wordt door de voorzitter dan ook zeer hartelijk bedankt voor zijn goede inzet. Nog een wijziging in het bestuur is dat Frank Hertog als secretaris zijn taken overdraagt aan Bertus Jetten (PDoPKY) vanwege drukke QRL aangelegenheden. Wij wensen Bertus in zijn nieuwe functie als secretaris heel veel succes toe. Na de vergadering wordt voor de eerste maal onder onze afdelingscall PI4RYM een uitzending gedaan op 145.325 MHz. In korte tijd worden maar liefst 28 verbindingen tot stand gebracht. QSL is reeds onderweg! U bent allen van harte welkom op onze afdelingsavond van 17 maart a.s. waar een lezing over GPS gegeven zal worden door PDoNRH. Aanvang 19.30. Op 21 april is de volgende afdelingsavond. Graag tot ziens!!

Afdeling Hart van Brabant.

Elke eerste woensdag van de maand houdt de Hart van Brabant afdeling haar

afdelingsbijeenkomst in het scoutinggebouw van Rey de Carle in de wijk Reeshof te Tilburg. Iedereen die onze hobby een warm hart toedraagt is van harte welkom, aanvang 20.00 uur. Op woensdag 1 april (dit is geen aprilgrap) geeft de RDR Regio Zuid een voordracht over ontstoringsproblematiek. Elke tweede en vierde woensdag van de maand is PI4HVB in de lucht met een lokale ronde, vanaf 20.30 uur op 145.400 MHz. Walter, PA3GOE, organiseert de a.s. velddag. Neem bij interesse even contact met hem op, tel. 013 - 5440603. Tijdens onze afdelingsavond op woensdag 6 mei wordt, tijdens een onderling QSO, de velddag besproken. Voor de excursie rond en in de Amercentrale is nog geen juiste datum bekend, wij wachten nog op antwoord. Voor de komende nieuwe C/N cursus kan men voor alle informatie terecht bij Michel - PA3DGW, tel. 013 - 4673734 of via E-mail pa3dgv@vrza.org. Op woensdag 8 april nemen 7 van de 17 cursisten deel aan de examens te Nieuwegein, de hele afdeling wenst hun en alle andere kandidaten bijzonder veel succes.

Afdeling Zuid-Veluwe

We hebben het voor elkaar. Ben Deiman PAoBMC, een ras vossenjager, komt ons uitleg geven hoe je moet vossenjagen. Ben zal ons bij een kleine demonstratie gaan betrekken door een kleine jacht te houden. Dit is een goede zaak. Als we nu nog de vossenjachtspullen voor elkaar hebben, dan zullen we een echte jacht gaan organiseren. Een ieder die wel eens wat meer over vossenjagen wil weten is van harte welkom op dinsdag 17 maart 1998 in het Eigen gebouw aan de Bettekamp 29 te Ede. Maandag 16 maart komt zoals gewoonlijk PI4EDE weer in de lucht. Op de frequentie 145.250 MHz zal er om 20.00 uur eerst een RTTY bulletin worden uitgezonden waarna er om 20.30 uur een fone ronde zal zijn. Tot ziens op 17 maart en tot horens op 16 maart 1998.

Afdeling Flevoland

Vrijdag 27 maart a.s. is het zover. Onze afdeling houdt dan een extra bijeenkomst te Almere-Buiten. We hopen op een goede opkomst om zo eens kennis te maken met alle radiovrienden van Almere en omstreken. Zowel leden van het landelijk alsmede het regionaal bestuur zullen die avond aanwezig zijn. Iedereen is welkom: geïnteresseerden in onze radio-hobby, leden en niet-leden, amateurs van de omliggende regio's, en natuurlijk ook de amateurs die doorgaans onze avonden in Lelystad bezoeken. Deze avond willen we benutten om te bezien in hoeverre onze afdeling kan bijdragen aan het zend-amateurisme in Almere en omstreken in het algemeen, en ook willen we de kans gebruiken om mbv dia's eens te tonen hoe onze nieuwe repeater PI2FLD door de amateurs van Flevoland is gerealiseerd. Ook over de in aanbouw zijnde repeater PI3FLD, welke PI3FLE moet gaan ver-

vangen, is te babbelen. Indien Almere voor u onmogelijk is, bestaat natuurlijk altijd de mogelijkheid om op de volgende verenigingsavond te Lelystad op vrijdag 10 april langs te komen. Momenteel wordt gewerkt aan de opzet van een Convo de 'Kiekendief' en mogelijk staan wij op 3 april op de verenigingsmarkt in de Agora te Lelystad. Houdt u zich voor het laatste nieuws op de hoogte op onze 'Kiekendief' van PI4FLD, elke woensdag te beluisteren, gerelateerd via PI2FLD op de frequentie: 430.2875 MHz.

Afdeling Rivierenland

Op donderdag 2 april zal er gestart worden met het bouwen van een vlieger. Aan deze vlieger zal een transponder bevestigd worden en zal opgelaten worden tijdens onze velddagen en andere buiten evenementen. Het project wordt begeleid door Jacco PA-9896 en Paul PA3FWE. Tijdens de jaarvergadering van donderdag 5 februari is Jacco PA-9900 gekozen als afdelingsvoorzitter. Verder wijzen wij eenieder op de oproep van de stichting ledenservice in CQ-PA nr 2. Geef de afdelingssecretaris een lijstje van uw behoeften! We doen zoals u wel weet ook mee aan de regiocontest met onze clubcall PI4ARL. Geeft u ook deze maand weer een punt weg? De crew waardeert dit zeer. De afdeling houdt iedere 1e donderdag van de maand een bijeenkomst in het gebouw van de Arkelse padvinderverseniging. Voor verdere info kunt u contact opnemen met onze afdelingssecretaris. Het APV gebouw is gelegen aan de Sportlaan 4 (Sportpark Mollenburg) te Gorinchem. De koffie is bruin om 20.00. De omzetter PI3AMR (145.650) wordt uitgeluisterd om u eventueel binnen te praten.

Afdeling Achterhoek

De jaarvergadering ligt achter ons. Met algemene stemmen werd het zittende bestuur gecontinueerd, de samenstelling is: voorzitter Hans PDoRAC, secretaris Geert PA3CAH, penningmeester Paul PE1NGR en lid Gert PA2GHZ. Gert heeft o.a. het beheer over de afdelingscall PI4AVG. Enkele belangrijke zaken die ter sprake zijn gekomen: De afdeling heeft in 1997 goed gedraaid, ook het verslag van de penningmeester stemt tot tevredenheid. Er zijn enkele nieuwe leden bijgekomen en het aantal bezoekers van de avonden is stijgende. Om de groei van de afdeling verder te bevorderen zullen diverse acties worden ondernomen. De beheerder van het clubgebouw heeft ons toestemming gegeven de bergruimte naast de zaal om te bouwen tot shack voor PI4AVG. Verder wordt gezocht naar een lid dat de PR en organisatie van activiteiten wil coördineren. Waar mogelijk zullen wij ons tijdens open dagen op scholen en andere geschikte evenementen gaan presenteren. Ook de ronde op zondagavond (145.250, vanaf 20.00 uur) zal weer van start gaan. Vanaf dit jaar zal PI4AVG weer in de velddagcontest te horen zijn, er is waarschijnlijk een zeer

goede locatie beschikbaar. In juli wordt een familiedag georganiseerd vanwege het 10 jarig bestaan van de afdeling en rond het weekend van 7 september gaan we op expeditie naar LX. De berichten in Regionaal dienen we kort te houden. Om afdelingsleden wat uitgebreider te informeren over afdelingszaken zal het 'Achterhooks Niäjs' weer worden uitgegeven, voorlopig 2x per jaar. Meer nieuws in een komende CQ-PA. Voor de komende activiteiten verwijzen we naar bovenstaande agenda. De bijeenkomsten worden gehouden in het Gemeenschapshuis aan de Delweg 25 te Zeddam. PI4AVG kan u inpraten op 145.250 MHz. Aanvang van de avonden 20.00 uur.

Afdeling Amstelland

De jaarvergadering heeft opgeleverd dat het bestuur van het afgelopen jaar is geprolonged en is uitgebreid met een vierde lid in de persoon van Jan Varkevisser, PAoJRV, in de rang van technisch adviseur. Zo kunnen we er weer een jaartje tegen. Dit is verder de laatste maand dat we bij elkaar komen op de eerste en de derde dinsdag. Met ingang van april wordt dat de tweede en de vierde dinsdag. Omdat de tussenruimte anders wel erg lang wordt en we ontweningsverschijnselen willen voorkomen, is er een extra bijeenkomst gepland op dinsdag 31 maart, een en ander als altijd in de onvolprezen Ossestal aan de Nieuwelaan 34A in Amsterdam Osdorp. Bereikbaar per fiets, per auto (hoe is het mogelijk, nog steeds gratis parkeren!) en met het openbaar vervoer: buslijn 23 bij de ingang van de Nieuwelaan en tramlijnen 1, 2 en 17 op iets grotere afstand.

Afdeling Oost-Brabant

5 maart jongstleden hield Tonnie PAoKER een interessante lezing over zijn ervaring op een grondstation van de NASA in de periode 1970-1980. Ook goed bezocht was onze ledenvergadering. Er werden op deze avond diverse plannen gesmeed om meer actief te worden. Een van die activiteiten zal een zendcursus zijn voor N en C. Geïnteresseerden hiervoor kunnen contact opnemen met onze secretaris: Gabriëlle Rigtering, 040-2836484. Ook de vossenjagers kunnen hun apparatuur weer in gereedheid brengen. Op 2 april zal onze vos Geert PA3FRS zich weer verstoppen voor de oefenvossenjacht. Onze bijeenkomsten worden gehouden in buurthuis Oranjeplein aan de Jan van Amstelstraat 1 te Geldrop en beginnen om 20.00 uur. De laatste nieuwtjes worden gegeven tijdens de zondagavondronde van PI4EHV vanaf 20.30 uur op 145.425 MHz. Ook staat het laatste nieuws op PI8RTY, de CW/RTTY BBS van de afdeling, op 144.813 MHz FM en op AIABoard, het telefoon BBS van de afdeling, op 040-2860113. De home page van de afdeling op het internet zit op <http://www.dse.nl/vrzaob/>. Voor vragen zijn we ook via e-mail bereikbaar op vrzaob@dse.nl.

Afdeling 't Gooi

Toch wel lastig dat CQ-PA halverwege de maand uitkomt, want wat gebeurd is de afgelopen bijeenkomst is dan 14 dagen geleden, en de nieuwe bijeenkomst duurt dan nog minstens 14 dagen, waar Carl PA3AUP zal vertellen over het installeren en tips voor het meest gebruikte packet programma, nl. TSTHOST (onder dos). Dus daarover leest u dan weer meer in de volgende CQ-PA. Maar ja, we moeten er maar mee leren leven. De afgelopen bijeenkomst, dus die van 4 febr., zou Anne PA3FYI iets komen vertellen over hoe internet op de computer te installeren, want door zijn ervaring bij een help desk van een provider bleek het toch voor velen een hele opgave te wezen, maar ik zei ZOU.. want ondertussen had Anne een nieuwe baan gekregen en kon onmogelijk deze avond bijwonen. Jammer maar niets aan te doen, want werk gaat nog altijd voor de hobby. Maar volgens Anne houden we deze lezing zeker te goed! We hebben met zijn allen deze avond met een onderling QSO doorgebracht, en besloten onderling dat we mee zouden doen met de Regio-contest, wat we ook deden met voor de eerste keer en alleen een vertical een redelijke score van ruim 60 gewerkte stations. Het laatste nieuws op het excursiefront is dat de excursie naar de Flevo door gaat! Ondanks dat we eerder via de rondes tot onze spijt moesten laten weten dat deze niet kon doorgaan. Maar Bert PE1PQE zou Bert niet wezen als hij dit nam, dus is hij er persoonlijk naar toe gegaan, om dit toch ondanks alles toch door te laten gaan en het is hem WEER gelukt. Alleen en dat maakt voor ons niet uit doet de rondeleidster dit nu in haar eigen tijd waarvoor al bij voorbaat onze hartelijke dank aan haar. We worden om 10 uur 's morgens verwacht. We verzamelen op het parkeerterrein van het zwembad/fitness centrum 'de Lieberg' op de hoek van de Lorentzweg en de Jan v.d. Heydenstraat om 9 uur waar we eventueel bij elkaar in de auto kunnen stappen zodat niet elke auto maar met 1 of 2 bezet is. Er kunnen maximaal 15 à 20 personen mee, op 24 april moeten we melden hoeveel personen er komen.. dus wilt u mee meldt dit dan even bij Theo PE1RGK, 035-6930741 of packet bij pa3aup@pi8gcb. Of op de bijeenkomst van 4 april. Ook de personen die zich al opgegeven hadden; omdat het niet doorging in eerste instantie hebben we het opgavebriefje niet bewaard. Op de ALV is besloten dat de leden een lidmaatschapskaart krijgen, omdat de CQ-PA adresband geen bewijs van lidmaatschap meer is. Er komen ook voordelen met deze kaart, o.a kortingen bij diverse firma's welke later bekend worden gemaakt. Deze kaart moet op de bijeenkomst avonden afgehaald worden, want de kaarten van de leden van de afdeling worden opgestuurd naar de secretaris van de afdeling (vanwege de kosten). Zo dat was een heel verhaal maar het kwam dan ook heet van de naald, en ook voor de excursie naar de wereld omroep blijven we ons best doen. Dus tot ziens in re-

creatiecentrum Loosdrecht, Nieuw Loosdrechtse dijk 198a te Loosdrecht. Het bestuur 't Gooi

Afdeling Kagerland

In februari hebben we een drukke maand gehad. Vele weken gingen vooraf aan de opbouw van de antennes voor de PACC. Dit was dan ook de moeite waard. De monobanders bewezen hun diensten. Ook was de beverage met een lengte van 425!!! meter een uitkomst als ontvangst antenne. Ook hadden we dit keer een zeer grote en enthousiaste groep operators. We kijken met spanning uit naar de einduitslag. Ook de videoband over de expeditie naar Heard Island was een daverend succes. We kwamen steelen te kort. Maar dat was niet verwonderlijk, want deze video welke verzorgd was door Rudy PA3GQW was uitmuntend. Voor velen was het eerst "Never Heard Island" maar aan het einde van de avond was het voor een ieder Heard Island VKoIR. Nu de komende maand op 26 maart zal door Dick Mos (gepensioneerd RCD er) een lezing worden gegeven over zijn werkzaamheden als opsporingsambtenaar. De aanvang is om 20.00 It in de clubshack van PI4KGL. Gelet op de grote vraag naar deze lezing, zorg dat u op tijd bent zodat u verzekerd bent van een stoel. Voor het laatste nieuws en foto's bezoek de web site van PI4KGL op <http://www.pi4kgl.de/mon.nl>.

Afdeling Twente

Let op in de maand maart kunnen we op de 3e vrijdag niet terecht bij café de Doedelzak en is de ledenbijeenkomst en de uitzending van PI4TWN 1 week verder geschoven, te weten de 4e vrijdag van de maand: 27 maart. We hopen op dit moment een concept te hebben van de destijds in het leven geroepen open dag commissie en anders dat we deze zeer binnenkort mogen ontvangen. Verdere acties van de voorzitter was o.a. dat we op zoek zijn naar een praktijklocatie en geïnformeerd hebben bij een watersportvereniging. Dit wordt waarschijnlijk niets daar deze club met bijzondere toestemming ergens zijn gehuisvest en onderverhuur waarschijnlijk niet toegestaan is. Naar aanleiding van de sterke groei in onze vereniging van leden met name luisteramateurs is de behoefte voor een ZENDCURSUS weer sterk gestegen, waarbij het bestuur zich het hoofd zal buigen om t.z.t. weer een 2e poging te doen om deze cursusbegeleiding een herstart te laten maken. Om verschillende redenen zoals de voorjaarsvakantie en carnaval e.d. is er zover bekend helaas niemand naar de O.O.A. vergadering geweest. Wel willen we nu alvast een aanslag doen op uw agenda, te weten, 21 april willen we enkele antennes in elkaar pionieren op het groene laantje in Enschede en op zondag 26 april willen we een soort velddag houden in Gildehaus (BRD) waar we vanaf een mooie hoge locatie onder call DL\PI4TWN in de lucht willen komen op zowel HF en de 2 mtr band. Tenslotte

natuurlijk maandag 2e Pinksterdag 1 juni waarbij wij weer een vliegerexperiment op het Rutbeek houden. De filmactiviteiten welke geleid wordt door Arthur (PA-9828) ligt nog op non actief maar er zal een poging gedaan worden om van de bestaande videoband bij het landelijk bestuur een kopie te krijgen. Tot slot is er een verzoek geweest van een school in het voortgezet onderwijs te Enschede of onze afdeling in het volgende schoolseizoen onze medewerking met demonstraties wil doen in het kader van de thema communicatie. Voor meer informatie omtrent bovenstaande kunt u bij het bestuur terecht of natuurlijk tijdens de PI4TWN ronde op woensdagavond 25 maart om 20.00 uur op 145.450 MHz en vrijdagavond 25 maart 20.00 uur tijdens de ledenbijeenkomst in een zaaltje in café "de Doedelzak" aan de Alleeweg 38 te Enschede.

Afdeling Utrecht

Helaas is ons vorige stukje in CQ-PA niet goed doorgelopen. Het afdelingsbestuur is inmiddels iets gewijzigd. De bestuursleden Cees PA3GDP en Timo PE1FOD hebben zich vanwege hun drukke agenda niet langer herkiesbaar gesteld. Nieuw tot het afdelingsbestuur toegetreten is Percy PE1MAO. Eigenlijk niet nieuw maar terug van weggevoerd. Wij danken de vorige bestuursleden voor hun inzet. Het afdelingsbestuur ziet er momenteel als volgt uit: Johan PA3GER voorzitter, Percy PE1MAO secretaris en Jo PE1NWI penningmeester. Vergeet niet om elke maandagavond af te stemmen op 145.325 MHz, waar vanaf 21.00 uur de wekelijkse ronde gehouden wordt. Na de inmeldronde wordt een telexbulletin uitgezonden, ze-

ker de moeite waard om mee te schrijven. Na het bulletin is er een ronde in phone. Indien u een internet account heeft bezoek dan ook eens onze home page "VRZA afd. Utrecht". U kunt deze als volgt bereiken: www.casema.net/tabb. De eerstvolgende bijeenkomst is op dinsdag 14 april en wij zien u graag in ons lokaal in het gebouw van de Pyramide, gelegen aan de Taatsedijk te Utrecht. Inpraatstation op 145.350 MHz.

Afdeling Friesland

Even weer terug naar 10 februari jl. Een ledenvergadering met een lezing van PAoTEM Derk uit Leeuwarden. Deze keer een vervolg van de vorige lezing, over antennes en aanpassingen, uit de praktijk gegrepen. En wat heel belangrijk is; op een simpele manier zelf te maken, op de beproefde ouderwetse manier. Het is helemaal niet nodig, dure spullen te kopen, volgens Derk, dit is evengoed, zo niet beter. Wij denken dan ook, dat er vele amateurs weer aan de slag gaan, om te gaan bouwen. Bedankt Derk, velen hebben er weer wat bij geleerd. Het bestuur is bezig een excursie te organiseren naar Diever, alwaar een "radiomuseum" is gevestigd. Wij denken aan april of mei, u hoort of leest daar nog wel van, houdt ook de "muntronde" zondagsavonds in de gaten, op 145.700 MHz. Op 14 april is onze ledenvergadering er weer (op dit moment is er nog geen lezing bekend), het wordt steeds moeilijker om iemand daarvoor te strikken. Wellicht lukt het ons nog. U bent zoals altijd natuurlijk van harte welkom. Ook niet-leden hebben wij er graag bij, je weet nooit waar het soms toe leidt. Ook minder mooie dingen gaan ons niet voorbij, en zo staan wij ook even stil bij

het overlijden van de XYL van PAoORB, ons allen welbekend. Wij wensen hem en zijn kinderen langs deze weg heel veel sterkte toe. Een voorstel van PE1-NRR van afd. Emmen om samen met ons en de afd. Groningen de velddagen te houden in het "Veenpark" vindt niet veel bijval, men vindt dat deze in regio 14, dus in eigen provincie moeten worden gehouden. Het bestuur neemt dit mee in een bestuursvergadering. Het doet ons veel genoegen dat de PA rubriek in de CQ-PA wordt voortgezet door PA-10056, Aebe Strijker (overgenomen van Geert v.d. Werff, PA3-CAH). Want immers, velen van onze leden zijn lusteramateurs (zie ook het laatste nieuwe ledenlijstje in de CQ-PA). Van ons veel succes gewenst met deze rubriek. Wij zien u allen graag weer op 14 april in Café Cambuur, Insulindestraat 46 te Leeuwarden. QSL manager aanwezig. En neem eens iemand mee! Wij beginnen om 20 uur. Uw secr.

Zendcursus Afdeling Oost-Brabant

Dit jaar zal begonnen worden met een zendcursus voor de licencies N en C. De cursus zal gegeven worden door Andre PBoAJN, bijgestaan door Geert PA3FRS en Maarten PA3FGK. Het zal op de donderdagavond gehouden worden van 19.00 tot 20.30 uur in buurthuis Oranjeplein aan de Jan van Amstelstraat 1 te Geldrop. Voor CW zal een cursus gegeven gaan worden door Tonnie PAoKER. Geïnteresseerden voor de cursussen kunnen contact opnemen met onze secretaris: Gabriëlle Rigtering, tel. 040-2836484.

Extra afdelingsbijeenkomst VRZA afd. Flevoland

De VRZA afdeling Flevoland (06) bestrijkt een groot gebied. De maandelijkse bijeenkomsten worden gewoontegetroou in Lelystad gehouden. Het regionaal bestuur is zich echter bewust dat dit niet voor iedereen een haalbare locatie is. Bijvoorbeeld: iemand uit Almere heeft zo'n slordige 30 km te rijden om naar Lelystad-haven te komen, mag vervolgens weinig tot geen alcohol nuttigen en als hij/zij dan weer thuis komt is de kilometerteller weer 60 km verder. Het is daarom dat het regionaal bestuur van Flevoland heeft besloten tot een EXTRA bijeenkomst op 27 maart a.s. te Almere-buiten.

Op deze avond zullen ook leden van het landelijk bestuur aanwezig zijn en zullen leden uit de regio het een en ander vertellen over de repeater PI2FLD welke binnen de afdeling door amateurs is vervaardigd.

Deze 70 cm-repeater is sinds kort opgesteld te Lelystad. Tijdens het plaatsen van de antenne-mast zijn dia's gemaakt

van de repeater, de mast, en niet te vergeten: de 'regio-made' cavities. Ook video materiaal is van dit alles vervaardigd. Ook de plannen van PI3FLD, het nieuwe 2 meter relaisstation, zijn bespreekbaar. Kortom, ook de amateurs van Almere en omstreken willen we volledig betrekken bij de plannen en werkzaamheden waar afdeling Flevoland druk mee is. Een IEDER is welkom, wel of geen lid van de VRZA. Het gaat er juist om ALLE amateurs van Almere en omstreken eens te ontmoeten, ook zij die zich tot nu toe totaal niet met een radiovereniging bezig hebben gehouden! Voorts wil het regionaal bestuur aan de weet komen wat de amateurs te Almere e.o. bezighouden, en/of er wensen zijn ten aanzien van onze afdeling c.q. vereniging. Ook zij die serieus geïnteresseerd zijn in onze radiohobby zijn welkom. Zo heeft afdeling Flevoland een eigen Novice-cursus en houden wij open dagen en deden wij vorig seizoen mee aan 'Jamboree on the Air' met de

Hannie Schaftgroep te Almere (de regionale kranten stonden er bol van).

U kunt uw ei wellicht deze avond kwijt aan het regionaal-, alsmede het landelijke VRZA-bestuur. Almere, u zegt het maar! Wanneer men dit een goed initiatief vindt kan continuering van dergelijke avonden beslist tot de mogelijkheid behoren. Natuurlijk zijn ook al die leden die normaliter te Lelystad-haven komen welkom op deze avond, immers een extra avondje is nooit weg! Waar vindt u ons op 27 maart?

Het adres is: Ouderencentrum 'Het Trefpunt', Noordeinde 110, 1334 BB Almere-Buiten, tel. 036-5323411.

Dit is bij de 'grote bol' te DoeMere alwaar een zeer ruime parkeergelegenheid aanwezig is.

Heeft u hierover nog vragen? Dan kunt u mij 's avonds bellen, ook voor onderling vervoer overleg vanuit Lelystad en omstreken. Telefoon: 0320-253252.

'73, Cor PDoORE

Secretaris VRZA afd. Flevoland



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

A61AN Ver. Arab. Emiraten geh. 21260 SSB ± 13.30. A61AO op 7055 SSB ± 18.30. A61AP op 21230 SSB 12.10.

A71BY Qatar dikwijls op 14175 of 14195 SSB ± 13.45. QSL via F5PYI. A71ES geh. 21280 SSB ± 13.15.

K9TM/C6A Bahama's gew. door PAoHBO op 21080 RTTY ± 15.15. C6AIE hier gew. op 21200 SSB ± 17.00. QSL via WZ8D. C6AJR geh. 21260 SSB ± 14.00.

C91LCK Mozambique hier gew. op 21015 CW ± 15.50 en op 21290 SSB ± 15.15. QSL via I4LCK.

D2AI Angola gew. door PAoHBO op 24945 SSB ± 16.15. Hier gew. op 21230 SSB ± 16.50. QSL via CT1EGH is ook QRV op 14 MHZ RTTY.

ET3BA Ethiopië geh. 14220 SSB ± 14.00.

FT5WG Crozet is nog QRV tot 18 maart.

FR5HR Reunion Eil. geh. op 14135 SSB ± 16.45.

FK8VHN New Caledonia gew. door PAoHBO op 21085 RTTY ± 08.10. TXK8DX is een speciale prefix die wordt gebruikt tijdens de WPX-SSB contest eind maart door FK8GM, FK8HC en FK8FI. QSL gaat via WB2RAJ.

FH/DL1DA Mayotte hier geh. op 21005 CW ± 16.00.

HB2CA deze nieuwe prefix is te horen tijdens de belangrijkste contests gedurende 1998. QSL via HB9DLE.

HR2MDP Honduras hier geh. op 21280 SSB ± 15.45.

HSO/IK4MRH Thailand hier gew. op 14260 SSB ± 15.50.

J3/N1FVR Grenada gew. door PAoHBO op 18151 SSB ± 16.30. QSL via OE3GRU.

J8/EA2BP St. Vincent. DX-peditie door EA2ADP, EA2BP en EA2CLU van 21 maart - 1 april. Tijdens WPX-SSB-contest op 28 en 29 maart. QRV als J8oR.

JF1LGD/JD1 Ogasawara in hoofdzaak QRV met SSB op o.a. 18, 21 en 24 MHz tot eind maart. Een groep bestaande uit 5 OM'S uit Japan, is van 14-17 maart alleen QRV met SSTV op 15 + 20 mtr. Ze werken onder de eigen call gevolgd door /JD1.

KP2/KGoJH Am. Virgin Eil. gew. door PAoHBO op 24935 SSB ± 15.20. KP2/KoTG hier gew. op 18075 CW ± 15.40 en op 24900 CW ± 15.45.

KG4SD Guantanamo Bay geh. op 18075 CW ± 16.30. QSL via W4SD.

LU1ZC So. Shetlands de operators hebben tot nu ± 35000 QSO's gemaakt in hoofdzaak 10, 18 en 21

MHz. Ze gaan ± 15 maart QRT. QSL via LU6EF.

NH4/NH6YK Midway Isl. is QRV van 18-29 maart.

P43DJ Aruba gew. door PAoHBO op 24949 SSB ± 15.15. P40K hier gew. op 21275 SSB ± 13.15. QSL via I2EOW.

RX1OX/FJL Fr. Jozefland geh. op 14 MHz CW. QSL via DL6YET.

T32O Oost-Kiribati dagelijks QRV op 14130 SSB ± 18.30. QSL via WC5P.

TU2DP Ivoor Kust geh. op 18130 SSB ± 16.30. QSL via K4MQL.

TZ6TT Mali hier gew. op 21275 SSB ± 15.45.

V26HL Antigua geh. op 21020 CW ± 15.15.

V31TH Belize hier gew. op 21017 CW ± 16.00. QSL via NoSS. V31UY geh. 21255 SSB ± 14.45. QSL via N6UY.

V44NEF St. Kitts geh. op 21255 SSB ± 12.45.

V51HK Namibië geh. 24960 SSB ± 13.00. QSL via DL6OBS.

V73AT Marshall Eil. door N2PC. QSL via K2CL.

VP2EY Anguilla geh. op 21230 SSB ± 15.30. QSL via HB9SL.

VP5CK Turks + Caicos gew. door PAoHBO op 21 MHz. RTTY ± 12.15. VP5/WA9S hier gew. op 21035 CW ± 14.15 en VP5/W8AV op 18070 CW ± 16.15.

VP8CTR Antarctica geh. 21005 CW ± 12.00. QSL via DL5EBE.

VP8CXV Falklands door GoTQJ. QRV met SSB op 15 en 20 mtr.

VQ9JC Chagos geh. 21035 CW ± 15.30. Ook QRV op 20 mtr CW. VQ9PH door W2JDK op 15 + 20 mtr met SSB. Beide QRV voor de duur van 3 maanden. QSL via WB9IHH.

VR2GY Hongkong hier geh. op 7002 CW ± 17.20.

W6QL Iris Colvin die samen met haar man vanuit vele zeldzame DXCC landen QRV was is 18 februari op 83 jarige leeftijd overleden. In 1980 had het echtpaar al 141 landen bezocht en meer dan 600.000 QSO's gemaakt met amateurs in 355 DXCC landen. Ze hadden de grootste collectie QSL's nl. 340.000, alles gesorteerd in alfabetische volgorde. Verder DXCC behaald met 56 verschillende calls en 400 Awards verzameld. Haar man W6KG was reeds eerder overleden.

XT2OW Burkino Fasso gew. door PAoHBO op 21275 SSB ± 12.30 en hier gew. op 21270 SSB ± 17.00. QSL via F5RLE.

XV7TH Vietnam geh. 14195 SSB

± 16.15. XV7SV is de call van SMOORV hij mag alleen werken op 3526, 7026 en 10135 kHz met CW en op 14212 en 21235 kHz SSB. Hij is nog QRV tot juni.

Y1IRS Irak hier gew. 14255 SSB ± 15.30. Y11HK gew. op 14245 SSB ± 15.20.

YS9/Z32AU El Salvador geh. op 18120 SSB ± 15.00.

ZD9BV Tristan da Cunna geh. op 24895 CW ± 16.15. QSL via W4FRU.

ZF2NE Cayman Isl. hier gew. op 21012 CW ± 14.30 en geh. op 21315 SSB ± 16.00. G4RWD is QRV als ZF1RD of ZG/G4RWD van 13-20 maart.

ZL7DK Chatham Isl. gew. door PAoHBO op 14082 RTTY 1153. QSL via DK7YY. ZL7/K8VIR QRV tot 1 april.

3Co Pagalu Isl. DX-peditie door team van 4 à 6 opr. gepland in maart CW, SSB + RTTY.

3D2 Fiji Eil. DX-peditie door OK1TN, OK1KT en OK1VD gepland van 24 maart - 1 april. CW + SSB op 6 t/m 160 mtr met als call 3D2KT en 3D2TN.

5Wo W. Samoa hetzelfde team is van 14 - 23 maart QRV met de calls 5WoSZ + 5WoVV. QSL's via OKDXF, Box 73, Bradlec 29306, Mlada Boleslav, Czechië.

3V8BB Tunis geh. 7050 SSB ± 17.45.

3X Rep. Guinea GoAEV is van hieruit QRV met CW en SSB in hoofdzaak op 6 en 10 mtr tot 31 maart.

4S7BRG Srilanka door HB9BRM vanaf 3 maart voor de duur van 3 maanden. 4S7SW geh. 14215 SSB ± 16.35.

5A21PA Lybia gew. door PAoHBO op 18155 SSB ± 14.45. Station was QRV tot 7 maart. QSL via ON4APS.

5X1T Oeganda gew. door oHBO op 24935 SSB ± 10.30.

5R8EH Madagaskar geh. op 24955 SSB ± 15.30. 5R8FK dikwijls op 10 MHz CW rond 24.00. QSL via NY3N.

8Q7BE Maldives gew. door PAoHBO op 14 + 21 MHz RTTY en op 24 MHz SSB. QSL via DL8NBE.

8Q7UO geh. 14270 SSB ± 17.30. QSL via DL5UO.

PAoHBO werkte 9MoC op 18 + 24 MHz SSB en op 14 MHz met RTTY. Hennie hartelijk dank voor alle DX-info.

73 es gd DX, Geert

Lijst van QSL-managers

A61AJ	via	W3UR
A61AP	via	IK7JTF
AH2R	via	J13ERV
A61AS	via	YO3FRI
A61AO	via	N1DG
AP2JZB	via	K2EWB
AP2TJ	via	W3HNC
BA1DU	via	W3HC
BVoGSM	via	BV4ME
BY1QH	via	K9FD
CQ98BM	via	CT3BM
CS98UW	via	CT4UW

CT98CBI	via	CT1CBI	LU1ZC	via	LU6EF	SU3AM	via	DL1FCM
CT98AUD	via	CT1AUO	LZoA	via	LZ1KDP	T42FRC	via	CO2FRC
CT98EEN	via	CT1EEN	LZ6L	via	LZ1KCP	T93M	via	K2PF
CT3BX	via	HB9CRV	MJoAWR	via	K2WR	T94DO	via	DL1FDV
DX1HB	via	JA1KJK	MJ/K2WR	via	K2WR	T93Y	via	W6MD
EA6AEH	via	EC6SN	MUoASP	via	F5SHQ	TA2IJ	via	DJ9ZB
FK8HC	via	VK4FW	LM2SKI	via	LA2T	TR8MD	via	F6FNU
FOoGUI	via	F5UIV	HR6XX	via	CX3CE	TR8VP	via	F6FNU
EP5BZ	via	F5TJP	F68BG	via	YU1NR	TM7BNV	via	F6KTG
FS5PL	via	NoJT	MUoBKA	via	K4LZE	TM5CRO	via	F5RMY
FT5XN	via	F6PEN	OD5PY	via	KU9C	TT37Y	via	F6FNU
GD4UOL	via	G4UOL	ON5oKTK	via	ON4ON	TU3F	via	F6AXP
HBo/HB9LEY	via	JH1BSE	P4oE	via	W3HNC			
HC8N	via	AA5BT	P43HOT	via	P43ARC			
HI4M	via	AD4Z	P4oNR	via	YU1NR			
DL1GKG/HI3	via	DL1GKG	PJ5AA	via	N2AU			
HSoAC	via	LA7JO	PY1ZFO/PYoF	via	W9VA			
HZ1HZ	via	N7RO	PYoZFO	via	W9VA			
J28AG	via	F5OYM	R1ANF	via	RK1PWA			
J49IL	via	DJ5IL	RK2FWA	via	DK4VW			
JW1CCA	via	LA1CCA	RN3QO	via	N2UCK			
JY9QJ	via	DL5MBY	PZ5JB	via	AA3OE			
KH7R	via	KH6HH	RW2F	via	DK4VW			
KHoAC	via	K7ZA	So1M	via	EA7EL			
KP3Z	via	WC4E	S21XX	via	DL3NEO			
N4RP/C6A	via	W3FG	S79GN	via	IK2GNW			
L2oXSI	via	LU6EF	S92AT	via	NJ2D			



vhf-uhf-shf

Samenstelling: Johan Schepers PA3AIN. Berichten voor deze rubriek aan J. Schepers, Kerkstraat 101, 7667 PW Reutum, tel. 0541-670524 of via packet PA3AIN@PI8DAZ.

50 MHz

De zonneflux is de afgelopen maand laag gebleven. Op 25 februari bedroeg de 10,7 cm zonneflux 95. Het 90 dagen gemiddelde blijft steken op 96.

Hams in LY mogen vanaf 1 maart op 50 MHz werken in het gebied tussen 50 en 52 MHz. In de komende maanden mag vooral richting ZS goede condx verwacht worden. Op 22 februari melde John 9H1EE QSO's met ZS6AXT, ZS6WB, ZS6AWK, ZS6BTE, ZS6PJS om 13.00 UTC. Ook amateurs uit F en I zouden QSO's gemaakt hebben.

Mijn verwachting is dat de MUF-piek richting ZS komende maanden rond de 36 MHz om 13.00 UTC zal zijn.

Volgens mijn berekeningen moet bij een zonneflux van 130 en een A-index van 10 op 15-4 om 13.00 UTC het signaal op 50 MHz (PA <-> ZS) S1 zijn. Waarschijnlijk niet genoeg voor een QSO. Echter het lijkt mij mogelijk op sommige dagen ook op 50 MHz met ZS te werken (S4 of S5), indien het ruisnivo in ZS op dat moment acceptabel is. Overigens is op 45 MHz op dat tijdstip de berekende signaalsterkte S4.

De signaalsterkte is uiteraard afhankelijk van de gebruikte antennes en vermogen.

Operating practice

Operating practice, beter gezegd: het gedrag achter de microfoon, is een onderwerp, dat zo af en toe in deze rubriek aan de orde komt. Het is voor mij altijd

moeilijk om hierover te schrijven: je belidigt snel goedwillende mensen. Iedereen doet of zegt af en toe iets achter de microfoon, waarvan hij of zij later denkt dat het eigenlijk anders had behoren te zijn. Gelukkig gedragen de meeste zendamateurs in ons land zich (bijna altijd) correct.

Blijft er toch iets ruimte voor een paar opmerkingen.

Af en toe komt bij mij in de shack een buitenstaander, welke wel eens wil horen hoe het op onze banden toe gaat. Jammer genoeg moet ik dan vaststellen, dat sommigen van ons zo'n onzin zitten te vertellen, dat het bezoek vraagt: "Zijn dit wel zendamateurs?"

Een ander probleem is het opeisen van een frequentie. Onlangs zat ik een poosje mee te luisteren, hoe een tweetal amateurs de diverse instellingen van hamcom zaten te vergelijken en te testen met behulp van een HF-ontvanger. Plots komt er iemand melden: 'er loopt op deze QRG een ronde!' De manier waarop dit gezegd werd, kwam op mij nogal agressief over. Het gevolg was, dat de twee testers beduusd naar een andere frequentie gingen. Verder luisterend op de frequentie kwam ik tot de conclusie, dat de ronde nog moest beginnen, maar dat alvast het kanaal was 'schoongeveegd'. Ik vraag mij af of dat verzoek niet wat passender gevraagd had kunnen worden. Ik heb ooit geleerd, dat men zo iets eerst netjes behoort te vragen. De meeste mensen zijn echt

wel bereid aan een redelijk verzoek gehoor te geven.

Ook bij skeds kan men af en toe soortgelijk gedrag waarnemen. Indien men bij het maken van de sked alternatieve tijden en frequenties afspreekt, kan men eenvoudig uitwijken naar een alternatief, zonder anderen te hinderen in hun hobby.

2M DX-ers klagen nogal eens over het werken in de bakenband. Nu hoor ik direct de N-licentiehouders al roepen: "Juist dit bandgedeelte is aan ons voor SSB toegewezen." Volkomen terecht en het is hun grootste recht om in dit bandgedeelte met SSB proeven te doen en QSO's te maken. Als ik het goed begrepen heb, komt aan deze situatie binnen afzienbare tijd een einde en gaat voor N-ers (wat een woord) het SSB-bandje zo'n 100 kHz naar beneden. Voor iedereen een pracht oplossing.

Echter met kortstondige SSB-QSO's in het bakenbandje valt te leven. Er zijn echter ook mensen, welke nagenoeg iedere avond een FM 'Backbone' verbinding hebben openstaan. Een groot gedeelte van het bakenbandje wordt op deze manier geblokkeerd.

Het is een ieders goed recht om het niet eens te zijn met de huidige bandindeling, echter uit uw bezwaar op de daar toe geëigende manier.

Wie overigens van mening is dat dit soort zaken zich vooral op twee meter voordoen, raad ik eens aan kritisch op 80 meter te luisteren.

Tenslotte

Deze keer hebben we een kleine zij-sprong gemaakt. Overigens zie ik gaarne al uw nieuws tegemoet. U kunt dit op een van de bekende manieren doen toekomen.

VY 73 es gud DX de Johan PA3AIN



pa-nieuws

rubriek voor luisteramateurs

Samenstelling: PA-10056. Kopij voor deze rubriek zenden aan Æbe Strijker, Duizendblad 38, 8607 EA Sneek, telefoon 0515-426494.

De computer als hulpmiddel

Met de huidige ontwikkeling van de computer (wie kan het nog bijhouden) staat er geloof ik al menig PC in huis met een grote harddisk, een haast beter geluid dan de stereo door een geweldige geluidskaart. Daarnaast heeft de PC nog eens de mogelijkheid om geluids CD af te spelen, en hier en daar zit er zelfs een TV kaart met teletekst in.

Maar wat kun je nu met deze computer beginnen voor onze hobby als luisteramateur, behalve luisteren naar de muziek op de achtergrond, terwijl ik dit aan het typen ben. (Jazeker, dat kan ook!) Dat deze computer gebruikt wordt voor onze hobby is zeker. Maar wat we er mee doen wil ik, en hopelijk u ook, laten zien in een aantal artikelen.

In dit eerste artikel wil ik het hebben over de geluidskaart. En de mogelijkheid om geluid op te nemen. Simpel, maar erg makkelijk zoals u later zult merken.

Voordat je geluid kunt opnemen heb je minimaal een PC nodig met de volgende specificaties:

- Een geluidskaart, b.v. een soundblaster of compatibel kaart.
- Voldoende extern geheugen (de harddisk dus).
- Voldoende intern geheugen en een redelijk snelle pc.
- Windows 95, daar ik hiervan uit ga.
- Een microfoon.

Met behulp van de geluidskaart die bij mij 2 ingangen (Line & Mic) heeft en 2 uitgangen (boxen en koptelefoon aansluiting) kan ik een signaal opnemen met behulp van de mic of line ingang. Hiervoor verbind ik eerst de line ingang met de betreffende ontvanger waarvan ik het geluid wil opnemen. Natuurlijk dient u eerst de gehele kaart geïnstalleerd te hebben volgens de bijbehorende installatiegegevens van de kaart.

De opname:

Als u op de rechter muis toets drukt op de desktop (het scherm waar windows 95 mee opstart) dan krijgt u een menu. Kies in dit menu voor 'NIEUW'. Dan verschijnt er een nieuw menu, waarin u kiest voor 'WAVE-geluid'.

Daarna verschijnt er een icoontje op het scherm met daaronder in diapositief 'Nieuw wave-geluid'.

Door nu een naam in te geven, zonder eerst te wissen, verdwijnt deze naam en maakt plaats voor de naam die u ingeeft. Geef b.v. in 'MEMO1' (zonder de komma's natuurlijk).

Na ingave drukt u op de 'RETURN' toets, en u komt in de opnamestand. Lijkt ingewikkeld, maar is makkelijk.

Nu kunt u al een opname maken, door de 'RODE' toets in te drukken.

Wilt u echter langer opnemen, dan dient u de frequentie lager te zetten, daar er een tijdslimiet aan vast zit. Vandaar dat ik ook koos voor 'MEMO1', als naam.

De opnamelengte en kwaliteit bepaalt u met de 'EIGENSCHAPPEN'. Hier kunt u kiezen tussen 8 bits en 16 bits. Wilt u een lange opname maken, kies dan een zo laag mogelijke kwaliteit.

Op mijn systeem met een 1.3 Gb harddisk kan ik dan makkelijk een opname maken van b.v. een muntronde van ongeveer anderhalf à twee uur, daar dit maar 64 Megabyte in beslag neemt. Dit dien je dan echter wel met de 'WAVE STUDIO' van soundblaster op te nemen, omdat deze continu door opneemt en geen tijdslimiet heeft.

Zoals u in mijn bovenstaand verhaal al duidelijk is geworden, zijn er meerdere manieren om op te nemen. Waar gebruik ik bovenstaande manier nu voor. Eigenlijk voor iets heel simpels.

Ik heb een microfoonje aan de geluidskaart, en een icoontje zoals in voorgaande op de desktop staan. Als ik iets interessants hoor, neem ik dat op, of ik noteer het als ware op mijn PC. Handig, zeker als er ineens veel informatie gegeven wordt in b.v. een ronde of contest.

In de volgende uitgave wil ik hierop verder ingaan, en hoor ik graag de komende tijd van uw kant uw gebruik, danwel misbruik van uw apparatuur.

Hopelijk heeft u iets aan deze informatie en zal ik zeggen, tot memo's....

Rectificatie artikel B209

In het vorige nummer werd in mijn artikel betreffende de B209 gesproken over een zend/ontvanger. Dit moet natuurlijk een ontvanger zijn, daar er geen zendgedeelte inzit, of ooit in gezeten heeft. Met dank aan Bastiaan (PA3FFZ) voor zijn opmerkelijkheid.

Enquête uitslag

Op de enquête hebben aardig wat personen gereageerd via packet (27 MHz), telefoon en per briefkaart.

Uit deze reacties, waarbij hiervoor mijn hartelijke dank, blijkt dat er voornamelijk behoefte is aan testen van luisterapparatuur, software besprekingen, met betrekking tot de luisteramateur en ervaring van de luisteramateur in het algemeen. Daarnaast is men zeer geïnteresseerd in frequenties op alle banden.

Ik zal zeker in de toekomst proberen bovenstaande te volbrengen, met medewerking van de luister- en natuurlijk de zendamateurs.

Zodoende zal ik ook nu weer vragen uw ervaringen op papier te zetten of mondeling (telefoon of persoonlijk) aan mij door te geven. Zo kan ik dan in ieder geval deze ervaring via dit medium doorgeven aan derden.

Tevens werd er gevraagd of ik ook eventuele vragen kan, en wil beantwoorden. Als het aan mij ligt beantwoord ik iedere vraag, echter heb ik daar natuurlijk hulp bij nodig. Zodoende vraag ik dan bij deze of er ook mensen in den lande bereid zijn mij te helpen. Kun je me bijstaan, en wil je me bijstaan op een bepaald vlak, laat mij dat dan weten. Want zoals u weet, valt en staat een rubriek zoals deze met de samenwerking van meerdere personen.

En voor die luisteramateurs die vragen hebben, zal ik zeggen, stuur uw vragen maar naar bovenstaande adres. Graag zo uitgebreid mogelijk, met tekeningen, foto's etc., en ik zal ze proberen te beantwoorden.

Tot zover mijn bijdrage, veel plezier met uw luisterhobby, en stuur ook eens een interessante geluidsoptname naar mijn adres.

Ben benieuwd, en misschien kunnen we er iets mee gaan doen.

Groeten, Æbe

(Sponsoradvertenties)

H A J E ELECTRONICS
 Bliermans, Oude Kerkstraat 7, 6325 EE Berg & Terbijl
 Tel. 043-6040138
 Off. dealer van ICOM - KENWOOD - YEASU voor Zuid-Nederland.
 Zenders - Ontvangers - Scanners - CB-app. - Antennes. Alle elektronische onderdelen, bouwsets, meetapp. satellietinstal., enz.
 Ook inkoop van componenten en apparatuur.
 Off. importeur van VIBROPLEX KEYSER

BREDEBORG ELECTRONICS - BLEISWIJK
 ALINCO, KENWOOD VHF/UHF porto's - transceivers
 DAIWA linears - TOKYO HY-POWER transverter
 SAPHIR, DIAMOND VHF/UHF antennes - AKD TRX
 CREATIVE DESIGN Log periodische antennes
 Vermeersstraat 38 - Bleiswijk, Telefoon (010) 521 9378
 FAX (010) 521 9452 - Openingsdagen: maandag en woensdag
 tm vrijdag 13.00 - 21.00 hr, zaterdag 11.00 - 17.00 hr, dinsdag gesloten. Voor uw bezoek maken wij graag een afspraak!

J B ELECTRONICA
 ZIJTAK
 WESTZIJDE 2
 7833 BA NIEUW
 AMSTERDAM
 TEL. 0591-553524

**ALLES OP 27MC GEBIED
 SCANNERS, ONTVANGERS,
 MASTEN EN
 ALLES VOOR DE AMATEUR**



VRZA Ledenservice

NEW!

OS-5

Hamcom modem
Bouwpakket

f 16,00

NEW!

OS-6

Kristaltester bouwpakket

f 19,25

PR8 VLF Converter f 30,00

PR20 Componententester CQ-PA 96/1 f 9,10

PR21 Transistor/diodetester CQ-PA 96/2 f 7,10

PR22 Pulsgenerator CQ-PA 96/3 f 8,60

PR23 Nicad lader CQ-PA 96/4 f 9,60

PR24 Sirene CQ-PA 96/5 f 7,10

PR25 Loodaccu lader CQ-PA 96/6 f 9,60

KD-0 VRZA cadeaubon f 12,50

PR-26 Circuittester CQ-PA 96/7 f 5,60

PR-27 Antenneversterker CQ-PA 96/8 f 5,60

PR-28 Kristallentester CQ-PA f 5,60

PR-29 Signaal-injector CQ-PA 96/10 f 5,60

PR-30 Morsetrainer CQ-PA 96/11 f 7,60

PR-31 Loodaccu tester CQ-PA 97/01 f 7,60

PR-32 Capaciteitsmeter CQ-PA 97/02 f 9,60

PR-33 Appel radio CQ-PA 97/03 f 6,10

PR-34 Temp. gestuurde vent. CQ-PA 05 f 5,60

Artikelen van 1 bon

KD1 Precisie schroevendraaier set

KD2 Striptang

KD3 Tinzuiger

KD4 Flex light

KD5 6 voudige stekkerdoos

KD11 Kwarts wandklok

ES01 Rothhammel Antennebuch f 115,00

ES02 World Radio TV Handboek f 65,00

ES03 WRTH Satelite f 65,00

ES04 Packet Radio f 75,00

AA02 Vogelvrij 250 ml f 26,00

AA03 Vogelvrij 500 ml f 33,00

AA10 VRZA Speldje f 11,00

Artikelen van 2 bonnen

KD6 Batterij tester (sleutelhanger)

KD7 LCD Volt-check

KD8 Rogerpiep

KD10 12 volt soldeerbout

ES05 Fax voor de radioamateur f 40,00

ES06 Gedrag van kortegolf signalen f 42,50

OS01 4CX250 f 55,00

OS03 Pindiode MD001 H f 34,50

OS04 Speaker MS50 CB (model Peiker) f 15,00

Winteraanbieding 1998

CD-01 Buckmaster CD Rom '96 f 40,00

AA-11 VRZA Sweater medium in
wit of blauw f 17,50

PR-12 Amtor modem f 120,00

LETOP NIEUW ADRES

Bestellen door storting of overschrijving van het bedrag op postgiro 3985318 t.n.v. Stichting VRZA ledenservice, Oegstgeest

Alle zendingen franco huis binnen Nederland

Vergeet niet de bestelnummers te vermelden

Ruimtestation Mir bron van inspiratie voor luister- en zendamateur

Op de laatste ALV van de VRZA (22 februari) werd door een enkele zendamateur gesteld dat het Russische ruimtestation Mir (Vrede) niet interessant zou zijn voor de hobby. Luisteramateurs, ja die hadden het ruimtestation al veel eerder ontdekt. En de avonturen van de cosmonauten vorig jaar waren bloedstollend, vanwege de vele (soms levensbedreigende) tegenslagen. Mir-kenner Chris van den Berg - medewerker van Scoop - is dan ook van mening dat het station eigenlijk al had moeten zijn vervangen. Des te meer is hij onder de indruk van de prestaties van de cosmonauten.

Toch is dat een misvatting dat zendamateurs niet veel hebben aan het ruimtestation. Er is altijd wel tenminste één zendamateur aan boord en er bestaat een levendig packet-verkeer met de aarde. Alleen als zich rampen afspelen, met name met de standregeling van het ruimteschip, komen ze weinig aan de hobby toe.

In een recent bericht schrijft Frank H. Bauer, KA3HDO van de Amerikaanse Amateur Satelliet organisatie Amsat: "Het was bijna een jaar geleden dat een SAREX-school sprak met Mir (Sarex is een deels opvoedkundig Amerikaans experiment waarbij een school het leven en werken van de astronauten van nabij probeert te volgen). Sindsdien zijn veel zendamateurs over de hele aardbol getuige geweest van het kritieke moment met het ruimtestation. Soms hoorden ze het nieuws uit de eerste hand (door de Mir tweeweg verbinding in de amateurband), zoals de botsing met het Progress bevoorradingschip."

"Pas de laatste tijd heeft de bemanning weer tijd, nadat reddingsoperaties uiteindelijk uitkomst brachten. Op maandag 23 februari brak een nieuwe tijdperk aan toen men tijd vond om het contact met SAREX-scholen te heropenen. Drie highschools, in Californie, South Carolina en Colorado, hadden achtereenvolgens succes met het leggen van een tweeweg verbinding met de Amerikaan Andy Thomas, KD5CHF/VK5MIR. Iedere school mocht in een doorloop van circa tien minuten tien vragen stellen. De studenten waren enthousiast over de verbinding met de ruimte (prima propaganda voor het zendamateurisme) en de vele honderden toehoorders waren al eveneens dolgelukkig met de ervaring. Een student zei: "Dit stelde echt iets voor, een ervaring zoals je maar eens in je leven meemaakt!" Het contact werd gelegd via het Houston (Texas) Telebridge station van W5RRR met Matt Bordelon, KC5BTL, achter de knoppen. De antwoorden van Andy Thomas waren via het schoolomroep-systeem overal te horen. Op alle scholen was men

even enthousiast. De contacten met de ruimte waren ook via tal van repeaters in de USA gerelayeerd, zodat heel veel Amerikaanse zendamateurs konden meeleven."

ZENDAMATEURS

Andy Thomas had ook verbinding buiten de afgesproken schoolcontacten om. Hij had tijd om kort met bijvoorbeeld Mike Seguin, N1JEZ te spreken op 15 febr. Mike gebruikte RR0DL op 70 cm, evenals Allen Emer, N2YAC. Tony Hutchison, VK5ZAI, had zes minuten verbinding via twee meter met Andy op de 22e. Tony werkte op de 2-meter MIR-frekwentie op 145.985 MHz. Andy Thomas gebruikte bij die gelegenheid het VK5MIR call-sign.

Voor wie het ook eens wil proberen: MIREX uplink zit op 435.725 MHz, waarbij een subaudiotoon 151.4 Hz vereist is. Ontvangst is dan te verwachten op de downlink frekwentie van 437.925 MHz, uiteraard rekening houdend met de Doppler correctie. Aardse stations moeten het Doppler-effect corrigeren bij het FM-contact met Mir. Zie voor Kepler sets het BBS van Scoop op nummer 033-299 6366.

Het is ook mogelijk op via packet de

mensen in Mir te bereiken. Dat kan men op 145.985 MHz FM, 1200 Baud AFSK. De packetnode aan boord is weer in werking. Men gebruikt een nieuw Kantronics KPC-9612 plus modem, Revision 8.1. De nieuwste set commando's voor deze Kantronics is anders dan van de vorige TNC in Mir. Het is handig om daarvoor een kopie van het KPC-9612 manual te bestuderen.

MIREX heeft een aantal pagina's op het Internet voor uitleg beschikbaar. Daarin worden alle amateurzenders in Mir beschreven. De adressen zijn:
<http://www.ik1sld.org/mirex.htm>
<http://www.geocities.com/~ik1sld/mirex.htm>

Wie dat allemaal te geleerd vindt kan - nogmaals - ook terecht op het Bulletin Board System van Scoop op nummer 033-299 6366. Al deze informatie staat daar onder meer in de vorm van Amsat Amerika berichten, uiteraard in de oorspronkelijke taal Engels. Er is daar ook veel informatie over nieuwe en andere satellieten van de amateur gemeenschap. De gegevens worden steeds up-to-date gehouden. Gebeurtenissen aan boord van Mir zijn er ook in Nederland. In bestandsgebied #2 (ruimtevaart) staan verslagen van week tot week van de hand van Chris van den Berg (Mirnews). Mirnews is de Engels versie van zijn berichten, die de hele wereld overgaat.

Alberts Electronics Leunen



Gussenstraat 15 5809AG Leunen Tel./Faxnr.: 0478-584339
Girorekening 3723214

9K6 P.M.P. Packet modem - Spot Goedkoop !!!

Dit 9K6 modem wordt compleet met gratis Software (shareware), aansluitkabels, compleet gebouwd en getest in een kunststof behuizing geleverd. Keuze uit 25 pens of 9 pens aansluiting voor op uw compoort van de computer.

Wij mochten het prototype van dit 9K6 modem reeds tonen tijdens de radiomarkt te Apeldoorn.

Code: 9K6-PMP 25 (25pens) Fl 82,50 (incl. verz.kosten)

Code: 9K6-PMP 9 (9pens) Fl 82,50 (incl. verz.kosten)

M.T.F.T. Magnetic Balun van ZX-YAGI 0.1 - 200 Mhz

Voor wie een onopvallende antenne wil plaatsen op de camping in de achtertuin, op balkon of op de zolder.

Deze MAGNETIC BALUN zorgt voor een perfecte ontvangst op de HF Banden met al slechts 5mtr draad.

Ook de zendamateur kan zijn voordeel hier mee doen. Voor wie niet veel eisen stelt, is deze balun ook geschikt om mee te zenden tot een vermogen van 150 watt P.E.P.

Een draad van ± 14,5mtr kan al voldoende zijn om op de HF banden op 80 - 40 - 20 - 15 - 10 mtr uit te komen onder een swr van 1:1.5 (ook geschikt voor 27Mc) Even experimenteren met de draadlengte is wel een vereiste.

Code: MTFT

Fl 119,- (Incl. Verzendkosten)

Maak het betreffende bedrag over op girorekening 3723214 met vermelding van de code behorende bij het artikel dat u wilt bestellen. en u ontvangt uw bestelling z.s.m. thuis.

Wij staan ook op de radiomarkten : JUTBERG & R.T.A.

Voor de 'old timer'

Een nieuwe rubriek erbij. De vergrijzing is een modern item en is ook in kringen van de radio (zend) amateurs duidelijk waarneembaar.

Ook binnen onze eigen vereniging zien wij veel grijs achter de bestuurstafel, maar ook bij de bezoekers van b.v. de A.L.V. Daar dus ook binnen onze vereniging de gemiddelde leeftijd van onze leden hoger wordt heeft die groep dan ook recht op een eigen rubriek. Nee nu niet direct protesteren, men is OT voor men het weet!

In deze eerste aflevering maken we er ons wat gemakkelijk van af, maar wat heet gemakkelijk? Een compleet overzicht van de deelnemers aan een "Old Timers" contest met gegevens van de gebruikte apparatuur!

Dit is "the heart of the hobby", bekijk dat maar eens.

In de klasse A zien we zo'n 20 tal deelnemers die eigenbouw sets gebruiken. Van de nostalgische Heathkits, de Edystone en ex militaire sets zoals de R107-RR10A en KROT.

We hebben de eerste 5 deelnemers weergegeven in dit overzicht.

Bekijk het eens op uw gemak en geniet ervan of luister eens op de banden, tot de volgende keer.

Resultaten van de HOT-Party van 17 november vorig jaar

DE "A" KLASSE

Call	Tot	40m	80m	TX/RX
				EIGENBOUW OF OUDER DAN 25 JAAR
1 DJ3TF	190	81	109	SB-101 (HB 1967)
2 DJ3XK	176	77	99	FT-250 (1969)
3 DJ1ZB	172	79	93	HB QRP-TX (DL-QTC 3/1971)
4 SP3NYI	158	80	78	HB all trans. 5 band trx.
5 G3AIO	156	82	74	LABGEAR LG-300 (1956)

DE "B" KLASSE

1 DK0SZ	78	46	32	SOMMERKAMP FL 1000B 50 W (1965)
2 DL2JRM	44	6	38	TRIO TX-599 (1971)
3 DJ7RU	32	24	8	GELOSO TR-222 30W (1962)
4 DL0SGN	20	10	10	R107 SET (ROYAL NAVY 1944)

DE "C" KLASSE

1 DL1JGA	97	37	60	40 M "ONER" TRX 80 M OHR400
2 DJ4VP	88	46	42	JR 096
3 G3DNF	80	39	41	HB TRANS TX VFO-BU-MXR-BA-PA, 5W
4 G3DNF	64	18	46	VFO-BU/FD-PA; HALLICRAFTERS SX111

In de C-klasse kwamen we een PA station tegen op de 15e plaats. PA3BSI werkte 30 verbindingen op 80 meter met VFO-BU-PA (6L6) 4 WAT OUT, HB UIT 1946.

PAoHTR

**OMDAT WIJ
WAARDEREN
WAT U DOET.**





daar beginnen we NIET aan!

Samenstelling: Bastiaan Edelman PA3FFZ, Loemweg 10, 8395 TK Sleggerda.

(Door een communicatie-storing op de redactie van CQ-PA heeft u langer op deze afsluiting van de grote voeding moeten wachten dan de bedoeling was. Onze excuses.)

Heeft u de spullen voor de voeding al in huis? Dan kunnen we verder gaan met de werkelijke bouw.

Starten we met het netsnoer dan komen we allereerst een ringkern tegen waarop het netsnoer bifilair gewikkeld is. Deze ringkern houdt, in combinatie met de C van 0,1µF, HF en netstoring buiten de voeding. 1 op de foto. De gebruikte ringkern is een blauwe van Philips met een buitendiameter van 15mm. Er is niets op tegen om een grotere ringkern te gebruiken met meer draad. De gebruikte C is van een *speciaal* type bedoeld om netspanningspieken te kunnen weerstaan; gebruik hiervoor niet zomaar een condensator!

Omdat in de kast al twee zekeringhouders gemonteerd waren zijn deze beide gebruikt. (2 op de foto) Na de zekeringhouders komen we bij de netschakelaar (3) en het neonlampje (5) dat aangeeft dat de netspanning aanwezig is. Voordat de voeding operationeel wordt dient men even de startschakelaar (4) in te drukken.

Nu gaat er stroom lopen door de trafo en de 'anti-inschakelstoot' weerstand in het primaire circuit van de trafo. Na zeer korte tijd zijn de elco's geladen en trekt relais 1 aan. De contacten van relais 1 sluiten de anti-inschakelstoot-weerstand kort en nu kan de volle stroom door de trafo gaan lopen.

Ook relais 2 trekt aan want er is spanning aan de uitgang. De contacten van relais 2 overbruggen de startschakelaar en deze kan nu losgelaten worden.

Dit alles gaat zeer snel. De startknop behoeft maar 0,1 seconde ingedrukt te zijn (schatting) voordat relais 2 de zaak overneemt. Langer drukken mag best maar heeft geen zin. Dat alles correct werkt kunt u zien aan de twee rode LED's (A & B) die behoren te branden als er voldoende spanning op de elco's A en B staat.

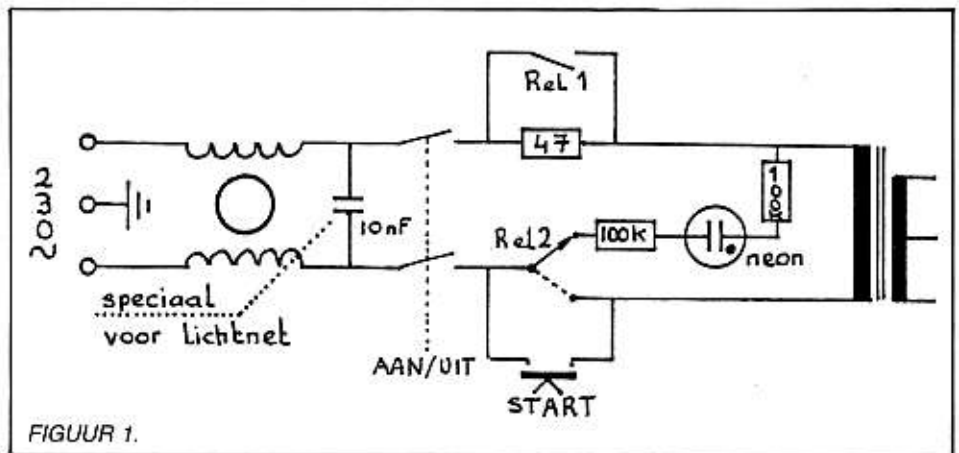
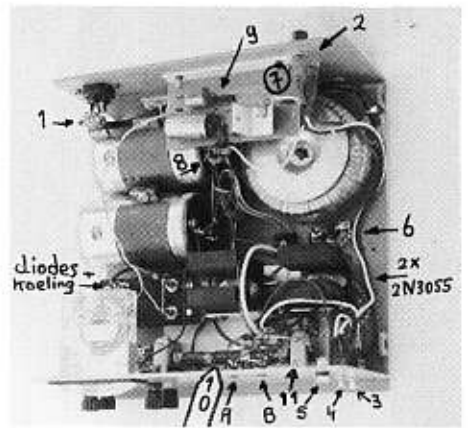
De LED's dienen tevens om de elco's te ontladen na het uitschakelen van de voeding. (figuur 2)

Waarom relais 2?

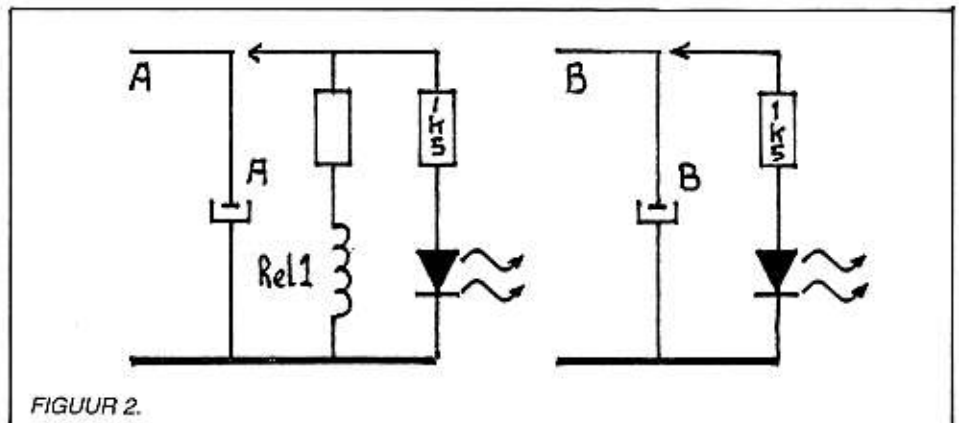
Bij het kortsluiten van de voeding moeten de twee powertorren het gehele vermogen dissiperen en dat kunnen ze wel even maar niet lang omdat hun temperatuur daarbij *erg hoog* wordt. Bij sluiting krijgt relais 2 geen spanning meer en valt af (zie figuur 3). Hierdoor wordt de netspanning afgeschakeld en dient men

na het opheffen van de sluiting weer op de startknop te drukken. Heeft relais 2 de voeding afgeschakeld dan brandt het neonlampje wel maar de twee LED's A en B niet meer.

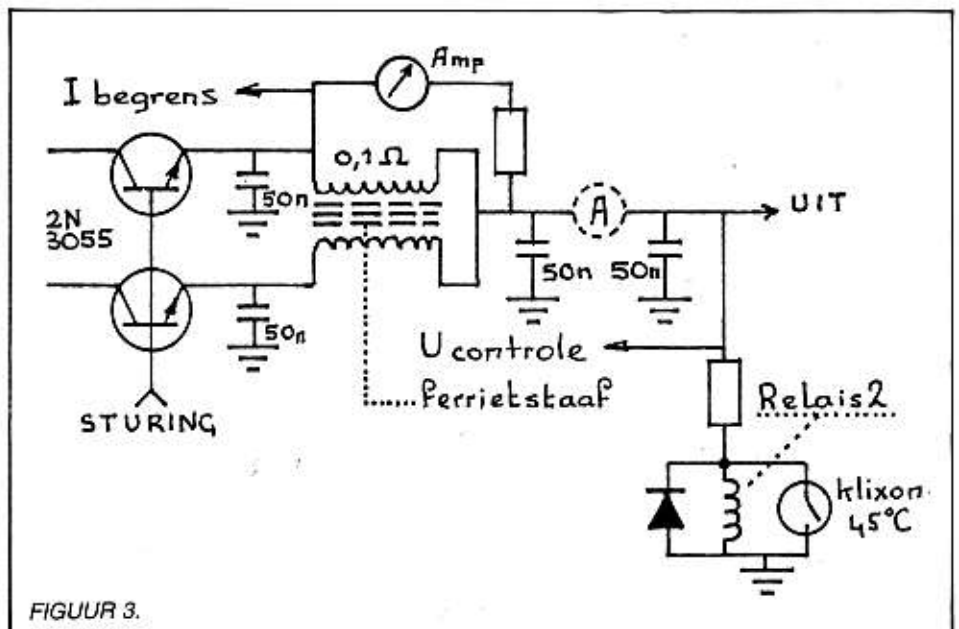
(wordt vervolgd)



FIGUUR 1.



FIGUUR 2.



FIGUUR 3.

PA6V en de PACC, een belevenis apart

Op 24 januari 1998 werd reeds begonnen met de eerste voorbereidingen voor de PACC 1998, welke we als afd. KAGERLAND onder de call PA6V zouden gaan "beleven". Afgesproken werd dat er elke zaterdag tot aan de PACC het nodige gedaan diende te worden omdat er in de voorgaande jaren er toch nog wel eens wat fout ging en altijd de dag dat het begon. (Murphy ???)

Het plan werd gesmeed en totaal 25 operators meldden zich aan om in de multi/multi sectie mee te doen, waaronder ook enige XYL's voor de hand- en spandiensten en natuurlijk voor het sfeertje. Besloten werd om op alle HF banden mee te doen en daarvoor moest er het nodige uit de kast getrokken en geritseld worden.

Voor 10 mtr een 5 ele monoband + mast en rotor voor 15 hadden we een 3 ele tribander welke reeds gemonteerd was. Voor 20 meter hadden we eveneens een 3 ele tribander, maar we wilden beter. Dankzij een spontane donatie van een aantal leden, aangevoerd door Dick 3GLF kwam er voldoende geld om een GB 20/4 aan te schaffen (bedankt Sjors), welke een week later in Brielle opgehaald werd. Voor 40 mtr bezaten we reeds een 2 ele mono, maar geen mogelijkheid om deze te plaatsen, daar op onze mast de 20 mtr beam moest staan. Echter door een toeval vonden we de Fa. Verschoor, bijna een buurman, bereid om een van zijn gigantische hijskranen ter beschikking te stellen tezamen met een luxe porto cabin, om de 40 mtr beam in te monteren. Nou dat was koren op onze molen en na het maken van een steun om de rotor op de kraan te zetten was het snel gepiept. Een 40 mtr beam op 60 mtr hoogte!! Er zat echter nog een addertje onder het gras voor 40 mtr, maar daar kwamen we pas na de contest achter.

Gezien de resultaten van vorig jaar toen we met een 40 mtr quad werkten, besloten we deze keer een 80 mtr quad te maken, nou dat is geen kunst, maar dat ding ophangen sode-ju. Na rijp beraad werd besloten om de Versa tower, welke we van de brandweer geritseld hadden in elkaar te steken, een verlengpijp erop te zetten en deze in z'n geheel, lengte ca 22 mtr, op te trekken. Ik heb er nog hoofdpijn van.

Zaterdag 1 febr. was het zover en met z'n vijven zouden we dat varkentje wel even wassen. Nadat alle tuidraden en hijsdraden bevestigd waren, werd de hulpmast van 6 meter geplaatst om via een takelblok de zaak vertikaal te zetten!!!

De mast werd geplaatst naast een botenhuis met een dakrand van ca 2 mtr hoog en dit betekende ook dat we Uffe die de tui vasthield niet konden zien. Na all clear begon het sjoeren aan de takel en alles ging goed totdat de mast onder

een hoek van zo'n 60 graden ineens naar links begon te hellen en de dakrand raakte, de bovenste tui stond te strak en we konden Uffe geen seintje geven om wat te vieren. Door het raken van de dakrand dreigde de mast geheel onderuit te gaan hetgeen we met z'n drieën niet konden stoppen. Na flink geschreeuw en gevier van de tuidraad bleef de mast hangen in deze idiote positie en niemand kon weglopen daar de mastvoet met alle geweld moest worden vastgehouden.

Gelukkig hadden we genoeg touw bij de hand en na een uurtje benauwd werken hebben we de voet kunnen vastbinden zodat het gevaar van onderuit gaan geweken was. Hierna verliep alles op rolletjes en waren we tegen het eind van de middag klaar met de plaatsing. Tussen de geplaatste mast en de reeds bestaande toren welke 60 mtr verder stond werd toen de 80 mtr quad opgehangen.

Bats, meteen goed; de eerste testverbinding was meteen VK4. Het zag er goed uit en de spanning was meteen geweken. Bart, Fred, Uffe en Dick, bedankt... volgens mij was dit een grotere prestatie dan de contest hi.

Ook de 160 mtr kwam aan de beurt en na het construeren van een inverted L antenne, d.m.v. een aantal gigantische vishengels, bleek dit niet optimaal te werken, de ontvangst was prima maar er kwam niemand retour op onze cw aanroepen.

De tijd begon te dringen en de antenne moest langer, maar de vishengels waren uitgeput. We hebben toen radicaal besloten om een vertical te maken van materiaal wat we hadden. Na het inelkaar knutselen van 3 aluminium buizen, 16 mtr lang, daarop een spoel gemaakt, 38 windingen om een 4 cm pvc kern en

bovenop de spoel 3 radialen van 14 mtr voor toploading en daar bovenop weer een vishengel met een draad erlangs om nog hoogte te creëren. Uiteindelijk was de antenne ca. 20 mtr lang en moest even uitgeprobeerd worden. Al met al natuurlijk een slap zootje maar omhoog kregen we hem, natuurlijk bleek de uitgerekende lengte niet te kloppen met de praktijk, hij was veel te lang. Na voorzichtig?? knippen van de toploading, uiteindelijk 4 mtr per radiaal hadden we een resonantie op 1860. Na nog wat geëxperimenteer met de aanpassing op het voedingspunt bleek het een schot in de roos, resonantie goed, aanpassing goed en plaatsen maar. Er was water zat in de buurt, dus hij werd boven het water op een steiger geplaatst met als tegencapaciteit het volledige waterleidingsysteem die gelukkig niet uit kunststof leiding bestond. Ook een aantal radialen boven het water en kippegaas op de steiger deden hun werk. Resultaat bijna 300 CW verbindingen tijdens de PACC.

Doch beste lezer als je denkt dat je klaar bent vergis je je schromelijk, de ontvangst op 80 en 160 gedurende de nacht was zoals gewoonlijk S9 QRN. Nou daar wisten we wat op, aan schrijver dezes werd gevraagd om maar eens met de boer van het weiland tegenover ons te praten om een beverage te plaatsen. Nou dat mocht, maar er liepen nog stieren in de wei, heel groot en heel sterk. Afijn we zijn er allemaal nog en na de aankoop van 5 km draad, ja u leest het goed, bij de plaatselijke dump voor slechts 5 tientjes werden er 2 beverages gemaakt haaks op elkaar van totaal 450 mtr lengte op bamboestokken geplaatst. Nou, hier hebben we geen spijt van gehad wat een ontvangst 's-nachts op 80 en 160 mtr, perfect gewoon. In onze opinie hebben we door deze antenne zeker 50% meer verbindingen kunnen loggen. Dat de antenne een aantal malen hersteld moest worden, och dat hoorde er gewoon bij, net als die verd.... stieren. Za. 14 febr. 12.00 GMT, met 6 zenders





gelijk de lucht in, hoe zou de reactie van de burens zijn??? (De buurvrouw die altijd al klaagde ook al hoorde ze niks hebben we bij voorbaat al een bioscoopbon gegeven hi.) Believe it or not, maar geen enkele klacht heeft ons bereikt, ook niet na informatie achteraf. Zo hoort dat toch????

De contest verliep als een trein, met hier en daar wat interferentie, doch van te voren had Erik 3DES voor alle banden al bandpass filters gemaakt. Na het maken van hier en daar een zuigkring bleken we het zeer goed onder de knie te hebben. 24 uur een drukte van belang en veel bezoek, om de twee uur werd er gewisseld maar de condities waren niet optimaal.

Heel veel landen en heel veel verbindingen gemaakt behalve op 10 meter. Ons doel om 50% meer verbindingen als vorig jaar te maken (toen 1210) is ruimschoots gehaald en zeer tevreden maar ook uiterst vermoeid sloten we zondag met een totaal van 2034 verbindingen

en 265 multipliers de PACC 1998 af. Het neerhalen van alle antennes, masten enz. duurde slechts 3 uur. Het opbouwen 3 weken hi. Toen kwamen we er achter waarom de 40 mtr beam niet functioneerde, we hadden de loads vergeten te monteren.....

Alle medewerkers en dat waren er een hele boel bedankt voor jullie inspanning en het ter beschikking stellen van jullie apparatuur. Verschoor Kranen BV voor het ter beschikking stellen van de 50 tons kraan met porto cabin en Schaart Communications BV voor de sponsoring. Ook alle YL's en XYL's bedankt, jullie hebben je wederhelft af moeten staan aan KAGERLAND voor een weekend met vreselijk veel spektakel en lol. Volgend jaar weer????? dan is er weer gebak, want dan ben ik weer jarig. Zo en nou ga ik pfffft. PA6V QRT.

Wim Visch PA3BIZ
Voorz. afd. Kagerland.



ham-ads

Inzenden: mevrouw. Riek Boender PE1LXY, Lorentzlaan 86, 3769 GJ Soesterberg, tel. 0346-354624. Adresbandje CQ-PA bijsluiten voor controle lidmaatschap. E-mail adres: pe1lxy@vrza.org

Voor deze rubriek gelden de volgende voorwaarden:

VRZA-leden kunnen gratis van deze rubriek gebruik maken. De tekst mag maximaal 12 regels lang zijn en moet betrekking hebben op de hobby, bij aangeboden zaken dient de prijs vermeld te worden.

Inzendingen moeten duidelijk in blokletters (of machineschrift) zijn geschreven.

De Ham-ads rubriek is niet bestemd voor handelaars (groot en klein); hiervoor 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

Rolspoel behorende bij Amplifier R.F. No. 2 voor WS 19 en een kast voor Amplifier R.F. No. 2 MK I (dus zonder filterhuis, maar met verstevigingsprofielen in de bodem en bevestigingsplaten tegen onderkant). Eventueel het complete apparaat met spoel. Overigens i.v.m. restauratie geïnteresseerd in elk onderdeel van Ampl. R.F. No. 2, hoe onbetekenend ook, dus kijk eens op

zolder of in de kelder pse! Ook gezocht: Control Units No. 16 en 17 van ws 38 AFV met hun connectors. Rob Sardeman, Tel./Fax 026-3213798.

Documentatie van de DUPLITEX 2 transistor BOUYER made in France Nr 1754.8. En tevens 2 buizen voor een PSA. Namelijk de Philips 451 4 pens en de 452 3 pens. PA3FID, Heemskerk, Tel. 0251-242051.

Gevraagd voor verzameling: oude Radio Bulletin, RB Elektronica en Elektronica ABC. PE1MNT, Zwolle, Tel. 038-4542028.

AANGEBODEN

IC 3220 2/70 mobilset f 750,- // AP 2000 100 kanalen FM transceiver compleet met slede f 150,-. PDoR.JW, Leidschendam, Tel. 070-3205618 / 06-53880159.

Philips computer 386 SX25 4 MB RAM 85 MB harddisk met kleurenkaart en SVGA kleurenmonitor f 350,- // Dezelfde computer met VGA monitor f 250,-. PA3CRK, Breda, Tel. 076-5654438.

Transc. Kenwood TS-130S (HF, 100W, WARC) + mike + voeding 13,8V-20A + doc f 725,- // Data controller PK-232 MBX + doc f 275,-. PAoTCD, Zoetermeer, Tel. 079-3210129, E-mail Smidsg@pi.net.

IC-R7000 + antenne + kabel + handleiding. Vraagprijs 35000 BFR, of rullen voor een korte golf ontvanger. Voor meer informatie: Tel. 075/39.24.74 GSM België.

Enmalig: degelijke kantelmast (van ronde aluminium lantaarnpaal, met een hand neer te laten) ongeveer 14 meter hoog, rotor, 3 element 3 banden beam, zelf demonteren, netjes achterlaten en meenemen // 5 element 3 banden beam f 500,-. Navragen bij PA3APQ, Waalwijk, Tel. 0416-344936.

CUSHCRAFT AP8A 8bnd vertical + APR18 radiaalset f 250,- // DRAKE MN-2700 2kw matching netw. + balun, 160-10m, gr. accur.power/swr mtr f 600,- // REIS 110w-2m linear f 300,- // REIS 140w-2m linear f 450,- // Dressler 2M en 70cm mastverst. p/s f 175,- // SSB-

DCW15A dc-interface hiervoor p/s f 100,- // SAILOR 46T watersport rx f 250,- // ANNECKE Remote Antenne Tuner 1kw f 150,- // TEKTRONICS Oscilloscope type 65 dubbel beam, H + V versterkers f 350,- // OPTRONICS type 2300 frequentie teller 1 MHz-2,4 GHz f 150,-, alles met documentatie. PAoXPQ, Terneuzen, Tel. 0115-694037.



NOG GEEN LID VAN DE VRZA?
Zorg dat je er bij komt en word lid van een dynamische vereniging



AKD heeft voor u een spectaculaire prijsverlaging in petto!



AKD HF 3 M ONTVANGER
ONTVANGER HF3M met data output: 30 kHz tot 30 MHz. LSB en USB 3,8 kHz filter, AM 6 kHz. Eén geheugenfrequentie. S-meter. De AKD Target HF 3 M wordt incl. antenne, voeding, software voor weer- fax en RTTY geleverd. Deze software zal uitgebreid worden voor o.a. AMTOR, FACTOR en SLOWSCAN. Bekabeling naar computer, handboek en beschrijving worden meegeleverd. 2 jaar garantie.

f 799,-



AKD 2001 MOBILE ZEND ONTVANGER
FM, 144.500-146 Mhz, 25 KHz. en 12,5 KHz. 25 Watt en 5 Watt, 0,3 µV 12 dB Sinad. Inklusief handmicrofoon.

f 649,-

AKD 6001 MOBILE ZEND ONTVANGER
50 Mhz 6 meter versie, 50-52 Mhz, FM, 100 kanalen, 20 KHz kanaal spatie, 25 Watt en 5 Watt, 0,25 µV, 12 dB Sinad. Inklusief handmicrofoon.

f 649,-

AKD 7001 MOBILE ZEND ONTVANGER
FM, 430.000-434.000 Mhz, 100 kanalen, Repeatershift naar keuze: 1,6 of 7,6 Mhz, 3 Watt, 0,25 µV, 12 dB Sinad. Inklusief handmicrofoon.

f 649,-

SPECIALE AANBIEDING!!!

Van f 609,-
Nu voor **f 499,-**



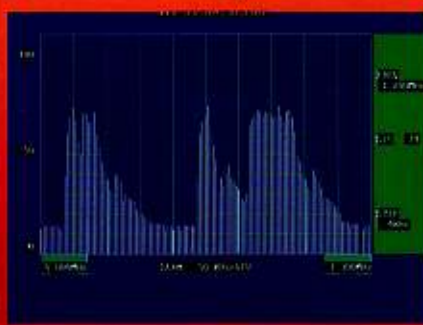
AKD HF 3 ONTVANGER

Volledig synthesized, 30 kHz tot 30 MHz. SSB 3,8 kHz, AM 6 kHz, Signaalsterkte meter. Eén geheugenfrequentie. De Target HF 3 wordt geleverd inclusief: voeding, antenne en gebruiksaanwijzing.

AKD HF3 E ONTVANGER

Idem zoals de AKD HF 3 echter met 2,6 kHz filter en 500 programmeerbare geheugens, scannen van secties over hele frequentie-range. Scanwijdte van 200 kHz, 500 kHz, 1 MHz, 2 MHz, 5 MHz, 10 MHz, + full range 30 kHz-30 MHz. in één keer.

f 999,-



PR	FREQ	MODE	WAVEFORM	PR	FREQ	MODE
1	144.500 Mhz	SSB	AMTOR	11	144.500 Mhz	SSB
2	144.500 Mhz	SSB	AMTOR	12	144.500 Mhz	SSB
3	144.500 Mhz	SSB	AMTOR	13	144.500 Mhz	SSB
4	144.500 Mhz	SSB	AMTOR	14	144.500 Mhz	SSB
5	144.500 Mhz	SSB	AMTOR	15	144.500 Mhz	SSB
6	144.500 Mhz	SSB	AMTOR	16	144.500 Mhz	SSB
7	144.500 Mhz	SSB	AMTOR	17	144.500 Mhz	SSB
8	144.500 Mhz	SSB	AMTOR	18	144.500 Mhz	SSB
9	144.500 Mhz	SSB	AMTOR	19	144.500 Mhz	SSB
10	144.500 Mhz	SSB	AMTOR	20	144.500 Mhz	SSB

ROPEX®

DEALERS: DOLSTRA ELEKTRONIKA, BERGUM, TEL.: 0511 - 464 800. RYS ELECTRONICS, UITGEEST, TEL.: 0251 - 311 934. RADIO ABE, ROTTERDAM, TEL.: 010 - 477 58 02
JACOBS BREDA ELECTRONICS, BREDA, TEL.: 076 - 5212881. HUPRA ARNHEN B.V., ARNHEN, TEL.: 026 - 442 67 16.
BREDEBORG ELECTRONICS, BLEISWIJK, TEL.: 010 - 521 93 78. DDS ELECTRONICS, ZEVENBERGEN, TEL.: 0168 - 370 347.

KENWOOD



THE NEW STANDARD

Representing the new standard in performance by which all other transceivers will be judged, the TS-570D is the perfect middle-class rig for mobile or station operations. Designed to answer the call in any application, this heavy-duty HF transceiver boasts a large heatsink and improved heat dissipation characteristics for extra reliability. But most importantly, the TS-570D incorporates Kenwood's own 16-bit DSP AF signal processing that enables it to provide you with extremely effective interference reduction plus high-quality TX and RX audio. Additionally, a central frequency control system offers high frequency stability while a large, positive-type LCD display ensures greater visibility for easy operation. Completely equipped with a preset auto antenna tuner and ideally sized, the TS-570D is sure to become standard equipment for operators who demand the very best.

- 16-bit DSP noise reduction • DSP filters • DSP voice equalizer/speech processor • Large LCD display • S/PWR/COMP/SWR/ALC indications • Preset auto antenna tuner • CW auto tune • Menu system • 100 memory channels • Quick memory • 10-key direct frequency entry • Operating guidance feature • Mobile/fixed station size (270 x 96 mm) • Heavy-duty design • 5W QRP operation (5W steps up to 100 W) • Built-in electronic keyer • CW message memory • CW reverse mode • Full break-in and semi break-in • High speed 57600 bps PC control • Dedicated packet port •

HF TRANSCEIVER TS-570D

TS-570D

Dealers: Doeven Elektronika Hoogeveen 0528-269679 • Jacobs Breda Electronics Breda 076-5212881
Schaart Electronics Katwijk 071-4015708 • Venhorst Communicatie Centrum Hilversum 035-6215879