

CQ-PA

OFFICIEEL ORGAAN VAN DE VERENIGING VAN RADIO ZEND AMATEURS



JAARGANG 49 - NR 6 - 17 JUNI 2000

IN DIT NUMMER: 50 MHz BAND IS OPEN!

KENWOOD

Schaart Communications komt met een
ijzersterke aanbieding !!

Via APRS stuurt u met de TH-D7e uw geografische positie door naar mede zendamateurs die uw positie dan heel precies kunnen zien op zijn of haar computer. Ook zonder computer kunt u met de TH-D7e gebruik maken van APRS. Wanneer u de positiegegevens van uw mede-zendamateurs ontvangt, kunt u de breedte/lengte, richting en afstand gewoon op het scherm van uw TH-D7e zien. Als u het DX-cluster in de gaten wilt houden kan dit natuurlijk ook altijd dankzij het ingebouwde TNC !!

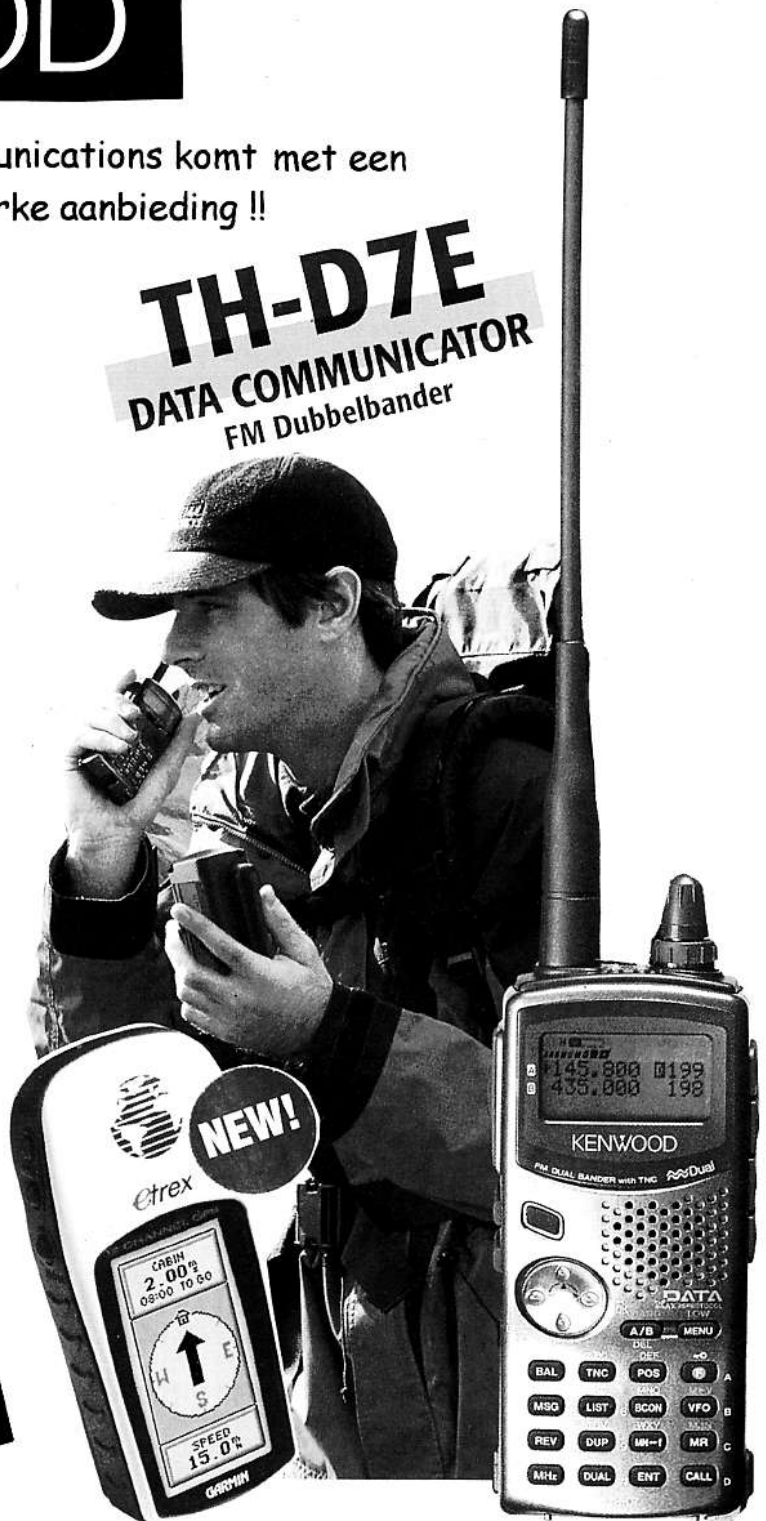
TH-D7E DATA COMMUNICATOR FM Dubbelbander

Omschrijving :	Prijs incl. b.t.w.
Garmin e-TREX GPS	fl. 485.00
Kenwood TH-D7e	fl. 999.00
Garmin Data Cable	fl. -70.00
Prijs normaal	fl. 1554.00

d.w.z. : Portofoon TH-D7e,
e-Trex Garmin GPS receiver,
datakabel, gratis diskette met APRS
programma, kaarten en natuurlijk
24 maanden garantie op de Kenwood
portofoon

FL. 1295.00
(geen inruil mogelijk)

eTrex™



SCHAART

COMMUNICATIONS

NEDERLAND

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

Valkenburgseweg 68
2223 KE KATWIJK-ZH

Tel.: (071) 401 57 08*

Fax: (071) 407 31 43

OPENINGSTIJDEN: DINSDAG T/M VRIJDAG

09.00-12.30 UUR EN 13.30-18.00 UUR

ZATERDAG 09.00-16.00 UUR KOOPAVOND

DONDERDAG 19.00-21.00 UUR

e-mail: schaart@schaart.nl

POSTBANK 109831

I.N.G.

ABN/AMRO

rek.nr. 67.88.14.716

rek.nr. 56.73.31.806

REEDS MEER DAN 35 JAAR SPECIALISTEN IN HAM-RADIO

CQ-PA

VERENIGINGSORGAAN van de V.R.Z.A., ISSN 1383-3316

Opgenomen artikelen vertolken niet noodzakelijkerwijs de mening van het verenigingsbestuur. Overname van artikelen uitsluitend met schriftelijke toestemming van de hoofdredakteur. 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 VRZA:

Voorzitter: PAoBEA Frits van Rossum fax 0294-261902 tel. 0294-261902
 Vice-voorzitter: PA3BIZ Wim Visch tel. 071-3010301
 Secretaris: PE1MAO Percy Boender fax 0346-354255 tel. 0346-354624
 Penningmeester: PA-10327 Paula van der Plaats fax 071-5726058 tel. 071-5726058
 Lid: PAoMAW Alex Krijgsman tel. 079-3611919
 Lid: PA-10327 Paul Müller tel. 071-4080925
 Lid: PA1GR Gerard van Oosten tel. 020-6533457

Gebruik de telefoonnummers alleen in dringende gevallen.

CORRESPONDENTIE-ADRES VRZA-BESTUUR: Postbus 116, 3769 ZJ Soesterberg.**REDAKTIE CQ-PA:** E. Rooseveltlaan 86, 1183 CL Amstelveen, tel. 020-6435337 en fax 24u/dag 020-6435337, E-mail cqpa@vrza.org

Hoofdredakteur: PAoTLX Pim Niericker fax 020-6435337 tel. 020-6435337
 Techn. Redakt.: PA3FFZ Bastiaan Edelman fax 0561-441659 tel. 0561-441659
 PE1FOD Timo Lampe tel. 030-6953615

Gesproken cqpa: Mw. M. Spaas

Rubricisten: Zie betreffende rubriek met naam en adres voor toezending kopij.

ADVERTENTIE-EXPLOITATIE (géén Ham-Ads): Peter v.d. Brink, Morsebellaan 98, 2343 BN Oegstgeest, tel. 071-5190209, fax 071-5190389, E-mail advertenties@vrza.org**DBO** (Dagelijks Bestuur Overleg-orgaan VRZA-Afdelingen): Voorzitter: Cor Koelewijn, PDoORE, Botter 43-27, 8243 JD Lelystad, tel. 06-26214646, E-mail dbo@vrza.org**CURSUSBEGELEIDING** (VRZA-Cursus zendamateur): Michel Elisen, PA3DGW, Kwendelhof 191, 5044 EH Tilburg, tel. 013-4673734, E-mail pa3dgv@vrza.org**VRZA-LEDENSERVICE:** Hanneke van den Brink. Bestellingen door overmaking naar postgiro 3985318 t.n.v. Stichting VRZA Ledenservice te Oegstgeest (vermeld het bestelnummer!). Informaties: tel. 071-5190209/fax 071-5190389/E-mail: ledenservice@vrza.org**VERENIGINGSZENDER PI4VRZ/A:** Uitzending op zaterdagmorgen tussen 10 en 12 uur op 145.250 en 433.575 MHz (vert.gepol.) en op 3602 kHz LSB vanuit Apeldoorn. De uitzending wordt gerelayerd in Limburg op 144.775 en 433.250 MHz. In Warmond door PI4KGL op 145.225 MHz en in Friesland door PA3FFZ op 430.025 (PI2HVN) en 1298.700 MHz (PI6HVN).

Programma: 10.00 tot 10.15 morsecursus voor beginners.
 10.15 tot 10.30 morsecursus voor gevorderden.
 10.30 tot 11.00 RTTY-bulletin, 50 baud, 170 Hz shift.
 11.00 tot ca 11.30 nieuwsuitzending in gesproken tekst, informatie en How's DX.

vanaf ca 11.30 e.v. Tekenen van de presentielijst; QSO's op 80 en 2m.

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

Correspondentie-adres: Centraal Beheer, t.a.v. Zendstation PI4VRZA, Postbus 700, 7300 HC Apeldoorn. 24 u/dag tel. beantwoorder: 055-5792097 of fax 055-5792337. E-mail: pi4vrz@vrza.org / AX.25-mail: pi4vrz@pi8apd / SMTP: pi4vrz@pi1vrz

LIDMAATSCHAP VRZA: Voor leden woonachtig in de Benelux bedraagt de contributie voor het VRZA-lidmaatschap f 70,- per kalenderjaar, over te maken op postgirorekening 4076075 t.n.v. VRZA Ledenadministratie te Soesterberg. Bij opgave in de loop van het jaar bedraagt de contributie een evenredig deel. Opzegging van het lidmaatschap uitsluitend schriftelijk vóór 1 november van het lopende jaar. Wordt vóór deze datum geen bericht van opzegging ontvangen dan wordt het lidmaatschap automatisch verlengd.

VRZA-leden kunnen gebruik maken van de diensten van het Dutch QSL-Bureau (gratis) en ontvangen elke maand CQ-PA. Voor opgave lidmaatschap, adres- en callwijzigingen alsmede informatie over het lidmaatschap kunt u schrijven, bellen of faxen naar:

VRZA LEDEN-ADMINISTRATIE: Postbus 116, 3769 ZJ Soesterberg, tel. 0346-354624, fax 0346-354255 of E-mail: secr@vrza.org**VERSCHEIJNINGSDATUM:** Het volgende nummer verschijnt op 15 juli 2000.**SLUITINGSDATUM KOPIJ:** Deze dient uiterlijk op 1 juli om 12.00 uur ontvangen te zijn om in aanmerking te komen voor plaatsing in bovengenoemd nummer.

LIJST VAN ADVERTEERDERS:	
Schaart Communications	174
G.B. HF Antennes & Towers	181
Boris Electronics	182
D.I.L. Elektronika b.v.	185
D.D.S. Electronics	187
VRZA Ledenservice	194
Morsum Magnificat	195
Hajé Electronics	196
Dolstra Elektronika	201
ATM-Vastgoed	202
Doeven Communications & Meteo	207
Design & Telecom	207
Patcomm international	208

De wedstrijd is weer gelopen... de ALV is van mening dat de morse-eis geschrapt dient te worden; naar de afvalhoop verwezen waar die dingen thuishoren die niet meer van deze tijd zijn.

Op de ALV heb ik de vraag gesteld: "Welk belang voor het zendamateurisme wordt nu eigenlijk gediend met het afschaffen van de morse-eis?"... wat schiet het zendamateurisme hier nu mee op? Het antwoord op deze vraag bleef uit... kreten als 'ouderwets, drempel voor HF of de andere diensten hebben morse ook afgeschaff' zijn misschien wel waar, maar geven geen antwoord op de gestelde vraag. Zou het afschaffen van de CW-eis, of welke andere maatregel dan ook die de drempel tot toetreding verlaagt, het zendamateurisme werkelijk aantrekkelijker maken voor de (jonge) buitenstaander?

Vroeger was de zendamateur een 'meneer', iemand waar tegenop gekeken werd omdat hij/zij iets bijzonders kon en mocht. Iemand die verstand had van de radiotechniek en iets mocht wat voor ieder ander verboden was: zenden. De zendamateur die met een portofoon op straat liep werd argwanend bekeken: "Zou ie dat wel mogen?". Wie tegenwoordig met een porto op straat loopt wordt meewarig aangekeken door de voorbijgangers die allemaal een gsm bij zich hebben.

Vroeger was een zendamateur bijzonder omdat ie met Australië kon en mocht praten. Nu chat en e-mailt iedereen met alle uithoeken van de wereld of telefoneert met familie in Australië voor een paar dubbeltjes per minuut.

Wie zou er nog zendamateur willen worden, bij een clubje willen horen dat niets bijzonders meer heeft of is? Kunt u uw kinderen, neefjes of nichtjes nog uitleggen waarom ze beslist zendamateur zouden moeten worden? Ik niet!

Vroeger moest je veel moeite doen om bij de exclusieve club van zendamateurs te komen; daar moest je wat voor doen! Aan het einde van de rit was je dan iets bijzonders: zendamateur! Nu behoef je niet zo veel moeite meer te doen en zelfs het CW-leren zal vroeg of laat verdwijnen... en wat ben je dan: niets bijzonders!

Er is nog maar één aspect dat ons onderscheidt van de rest van de mensheid: wij mogen zelf onze zenders bouwen... maar dat doen we niet meer want kopen is veel gemakkelijker.

Somber? Ja, maar ik troost me met de gedachte dat er altijd wel een harde kern van experimenteerders over zal blijven die het leuk en interessant blijft vinden om met radio bezig te zijn, die zich daar voor inzet en een moeilijke studie geen enkel bezwaar vindt. Wie weet is over enige tijd nog maar een kwart van het huidige aantal amateurs actief en dan zijn zendamateurs weer bijzondere mensen. Wie weet zijn de exameneisen dan weer verzaamd om het zendamateurisme op wat steviger fundamenten te zetten en om het resterende clubje bijzonder te houden. Wie weet wordt de morse-eis dan opnieuw ingevoerd en dan misschien wel voor alle licenties.

Mijn eigen kinderen kan ik niet meer voor onze hobby interesseren, die internetten liever, maar de kleinkinderen die nog wel zullen komen kan de 'Old Man' misschien nog wel bsmetten met het virus van het radioamateurisme.

Bastiaan, PA3FFZ

UIT DE INHOUD:	
Vers van de pers: Jutberg 2000	176
Van her en der	178
50 MHz in "la douce France"	182
Van her en der TECHNIEK	183
Leven met een zendamateur	185
De 32e DNAT in Bad Bentheim, Duitsland	186
Daar beginnen we (niet) aan	188
Instelbare verzwakker	191
Antennemetingen	192
Resonantie	193
Overpeinzingen van Ome Bas	195
Contestkalender	196
Vaste rubrieken	197-199
Regio-contest / Marathon	201-202
Regionaal nieuws	203
Onze afdeling	205
Een goede en goedkope 10m multimode transceiver	205
Ham-ads	206

Vers van de pers: Jutberg 2000

Het is nu zondag 4 juni en over twee uur-tjes wordt de VRZA Radiokampweek officieel afgesloten. Iedereen is druk aan het inpakken, antennes uit bomen aan het vissen of nog wakker aan het worden. Zo meteen vindt de laatste jacht plaats, de megapuinhoopieperjacht. Iedereen die piepers heeft is ze op dit moment aan het uitzetten. De 2m-band staat vol met allerlei piepjes, liedjes, telefoongeluiden, huilende baby's en wat al niet meer bedacht is in de afgelopen jaren.

De laatste twee dagen waren voor de deelnemers erg vermoeiend. Op vrijdagavond de nachtjacht of te wel "Maffiajacht". Om tien uur gaf Al Capone, MIscha, PE1OKZ, de instructies aan de jagers. De FBI zat 'm op zijn hielen dus moest hij zijn hoofdkwartier op de Jutberg gaan verlaten. Hij maakte zich met name zorgen om de zakjes met het witte goed (poedersuiker) en die moesten de jagers gaan verplaatsen naar het nieuwe hoofdkwartier. Een spannende jacht waarvan de organisatie in handen lag van wat wij hier noemen "de Gooise groep". Onderweg konden de deelnemers zakjes verliezen of winnen door de deelname aan allerlei activiteiten die maffiose zendamateurs graag uitvoeren. Verder lagen er op de route 60 piepers (ja u leest het goed: zestig) verstopt. Dennis, PA3DKT en Vincent, PA3FQX hadden er 50 gevonden maar bereikten niet de eerste plaats. De eerste plaats is voor het team van Erik, PA3EGX met 49 piepers, 13 zakjes poedersuiker, 6 goed beantwoorde vragen, een 7,5 voor het lied en voor het onschadelijk maken van de bom. Zoals u ziet moesten de teams heel wat doen.

Vervolgens hadden we gisteren de feestavond en dat leidde ook tot weinig nachtrust. Deze nacht kon qua eindtijd de nachtjacht echter niet overtreffen want daarvan kwamen de laatste teams pas rond half zes weer binnen. De officiële feestavond werd om half 1 afgesloten maar ging in enkele huisjes nog tot een uur of vier door. De organisatie van de feestavond lag in handen van Thessa Wubbe. Het was een spetterend feest met optredens van Frank Sinatra, Kids-Cats en een finale show. Natuurlijk was er ook een verkoping en een loterij. De optredens waren kort na elkaar gepland zodat er nog veel tijd over bleef om te swingen op de muziek, verzorgd door Arno, PE1RNY.

Nu even wat verder terug in de week; laat ik maar bij het begin beginnen.

Op zaterdag 27 mei werd de Radiokampweek officieel geopend door François, PE1JFR, in het eerste ATV-journaal via PI4JUT.

Voor de nieuwkomers, maar ook voor de doorgewinterde Jutberggangers, was er 's avonds een welkomstborrel. Dit was een nieuwe activiteit op het programma en gezien de gezellige drukte in de kantine zal dit onderdeel wel een jaarlijks terugkerende activiteit worden.

Traditioneel worden op de eerste dag de piepers gerooid, maar dit jaar had deze

jacht een staartje. De zes hoogst geëindigden deden mee aan de molshoopjacht. Wil je weten wat dat is? Kom dan volgend jaar naar de Jutberg.

Er waren nog meer nieuwe jachten zoals de Emmiejacht, de Hoekse jacht en een extra 80m-jacht.

Voor de QRP's waren er twee jachten georganiseerd. Tijdens de jacht op dinsdag van Victor, PE1RYR, konden de kinderen bij elke pieper een onderdeel van een ijsje vinden. Op vrijdag had Maarten, PE1PGN, bij elke pieper een stukje van een puzzel klaar gelegd. Veel QRP's peilen al alleen en sommigen nemen zelfs al aan alle jachten deel. Voor de allerkleinsten liepen de ouders mee, soms alleen om de peildoos vast te houden. Een vierjarige rond laten lopen met een peildoos en een HB9CV is natuurlijk niet te doen.

Op zondag 28 mei hadden we de weergoden een beetje tegen. Het waaide zelfs zo hard dat op het Jutbergterrein zes bomen omwaaiden. Gelukkig was er alleen materiële schade.

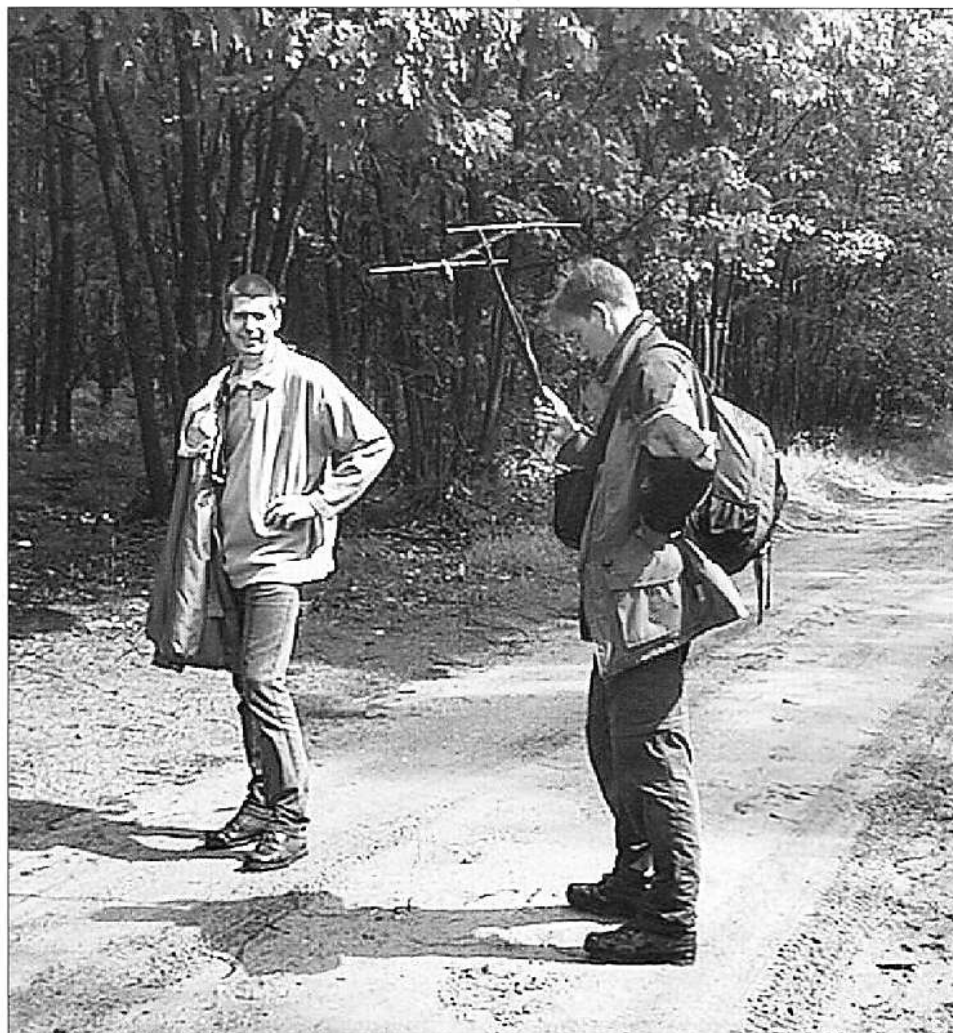
's Middags vond de fotopuzzeltocht plaats. Ditmaal alleen per auto te volbrengen en gezien de sterke wind was dat maar goed ook.

's Avonds de Crea Doe waarin we dit jaar met mozaïek aan de slag zijn gegaan.

Op maandag 29 mei een dagvullende activiteit: de traditionele Survivaltocht. Hans en Marijke Buter hadden het weer prima voor elkaar. Eerst moest lopend de vos gevonden worden. Dit was een traject van ongeveer zes kilometer. Daarna gingen de deelnemers per huifkar naar een manege om te lunchen. Tot slot moest op mountainbikes een paddestoelenroute worden afgelegd die terugvoerde naar de Jutberg. Onderweg moest het natuurlijk nog even keihard regenen, onwrenen en hagelen zodat velen drijfmat op de Jutberg aankwamen. Ze overleefden allemaal.

's Avonds gaf Wim, PE1LUC, een lezing over APRS (Automatic Positioning Relay System).

Op dinsdag 30 en woensdag 31 mei vonden er gewoon veel jachten plaats. Zes om precies te zijn. Van de jachten en andere activiteiten heeft Jan, PAoZE, video-impressies gemaakt. Hierin werd hij ondersteund door Thijs, PA3BJG, Ad, PE1AYI en Victor, PE1RYR. Op 70 en 23cm en op het eigen kabelnet konden de Jutberggangers dagelijks hun verrichtingen en die van anderen bewonderen tijdens de kamp-TV-journaals. De uitzendingen werden gepresenteerd door Iris Wubbe en de schrijfter van dit verhaal. Thijs PA3BJG en Iris leverden ook de journaals aan van JNN, Jutberg News Network. Wat zullen ze volgend jaar weer bedenken? Natuurlijk werd er op woensdag ook nog gebarbecued op het terras bij de kantine.



Pieter, PE1PYI en Roland, PE1PVP peilen de vos uit tijdens de survivaltocht.



Onderleiding van Gera Buter waren de dames gezellig creatief bezig.



Inschrijven bij de VIP voor de puinhoopjeperjacht.

En dan is het donderdag 1 juni. Vroeg opstaan allemaal want om zeven uur staan de handelaren al weer voor de poort te wachten. In een recordtijd, namelijk een half uur, had iedere standhouder zijn kraam bereikt. Perfect georganiseerd dus door Bas, PDoCAV, Wim, PEILUC en John, PEIPVU.

Vanaf acht uur stroomden de bezoekers de markt en de kofferbakverkoop op. Op een paar regendruppels na was het prima weer om op jacht te gaan naar koopjes, ontbrekende onderdelen of lang gezochte antiques. Zoals gewoonlijk werd de markt goed bezocht. Om half elf moest het reserve parkeerveld al in gebruik genomen worden.

Het was dus gewoon weer super gaaf en reuze gezellig. Tot volgend jaar.. of tot op de Mini-Jut. Deze vindt plaats in het laatste weekend van september. Neem je Jutberg-handdoek mee om te genieten van het overdekte en verwarmde zwembad!

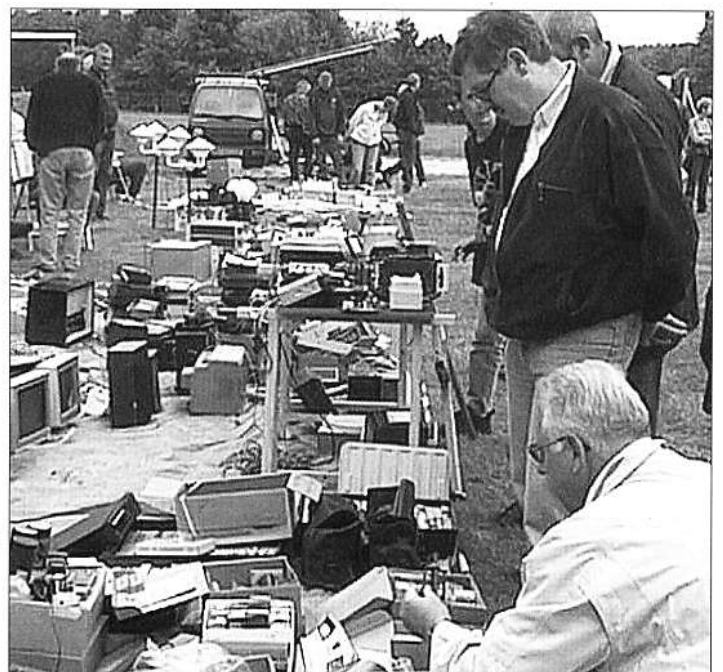
Hélène Emmen



Prijzuitreiking in de ATV studio van PI4JUT door François, PE1JFR, aan Dennis, PA3DKT en Berend, PD1ALO. Op de achtergrond Hélène Emmen, die op dit moment even niets te doen heeft.



Een gezellige drukte bij de diverse kramen.



Zou 't erbij zitten?

van her en der

Berichten uit de amateur-samenleving, bestaande uit een praatje met liefst een plaatje. In te zenden naar het redactie-adres. Bijdragen worden zondig ingekort en/of bewerkt.

Rijksdienst voor Radiocommunicatie

De voorzitter van de examencommissie voor amateurradiozendexamens maakt het volgende bekend.

De amateurradiozendexamens te houden in het najaar van 2000 voor

- Radiotechniek en Voorschriften I en II worden afgenomen op 1 november 2000 te Nieuwegein.
- Het opnemen en seinen van morsetekens 12 woorden per minuut wordt afgenomen in de periode 12 tot en met 13 december 2000 te Nieuwegein.

Aanmelding voor deze amateurradiozendexamens is mogelijk tijdens kantooruren op werkdagen vanaf 12 juni tot en met 25 augustus 2000.

Het aanmelden kan telefonisch geschieden bij het Examensecretariaat voor amateurradiozendexamens bij de Rijksdienst voor Radiocommunicatie (RDR) te Groningen, telefoon 050-5877444. De kosten voor deelneming bedragen f 91,- per examen.

DE VOORZITTER VAN DE EXAMEN-COMMISSIE AMATEURRADIOZEND-EXAMENS, w.g. Ing. J. Ter Horst

Schaarste...

Het veilen van etherfrequenties staat dezer dagen weer volop in de (politieke) belangstelling. Het is een verschijnsel dat uit het land 'waar alles te koop is' is komen overwaaien en dat inmiddels ook in Europa navolging begint te vinden. Onlangs zijn in Groot-Brittannië de UMTS-frequenties geveild met een opbrengst van 85 miljard gulden, te betalen door de mobiele-telefoon aanbieders.

Gaan we er van uit dat het Verenigd Koninkrijk 85 miljoen inwoners telt dan komt dit neer op een bedrag van f 1000,- per inwoner. De UMTS-frequenties zijn bedoeld voor het gebruik van internet en video via mobiele telefoons.

Het zal duidelijk zijn dat niet iedere inwoner wil of kan internetten via zijn mobiel-tje. Als we aannemen dat over niet al te lange tijd ieder huishouden op internet is aangesloten dan komen we op ca 30 miljoen internetaansluitingen in Groot-Brittannië en dus op een bedrag van f 3000,- per aansluiting dat moet worden terugverdiend op de telefoonrekening van de gebruikers. Dat kan alleen maar uitdraaien op een forse telefoonrekening die natuurlijk niet alleen maar bestaat uit de kosten voor het gebruik van de frequentie... er moeten nog flink wat masten worden geplaatst, het personeel moet worden betaald en er moet ook nog winst worden ge-

maakt want dat is het uiteindelijke doel van een bedrijf.

Gezien het gigantische bedrag dat men voor mobiel internetten zal moeten gaan neertellen zal het aantal gebruikers gering zijn en dat doet de kosten voor de weinige gebruikers die daar dan nog wel trek in hebben verder oplopen.

Hoe slecht dit kan aflopen hebben we kunnen zien aan het project 'Iridium'. Dit project, waarmee men via een netwerk van satellieten wereldwijd kon telefoneren, is jammerlijk ten onder gegaan omdat zich slechts een handvol gebruikers ge-

meld heeft vanwege de hoge kosten. Een journalist die er gebruik van maakte vertelde op de TV dat hij ongeveer f 30,- per minuut moest betalen voor de satellietverbinding. Met zo'n beroep kun je soms niet anders maar de meeste gebruikers vinden dit toch te gortig en hebben bovendien veel goedkopere alternatieven om te telefoneren, al dan niet mobiel. Hierbij zij opgemerkt dat voor het lanceren en bouwen van de satellieten voor Iridium een bedrag is betaald dat lager is dan nu voor het frequentiegebruik (alleen voor Groot-Brittannië) op de veiling is betaald.

In 'Scientific American' (okt. '99) schat-

THE WHITE HOUSE
Office of the Press Secretary
1 mei 2000

VERKLARING VAN DE PRESIDENT BETREFFENDE HET BESLUIT VAN DE VERENIGDE STATEN TOT HET STOPPEN VAN DE (OPZETTELIJKE) ONNAUWKEURIGHEID IN HET 'GLOBAL POSITIONING SYSTEM'.

Heden heb ik het genoegen u te kunnen aankondigen dat de Verenigde Staten het opzettelijk aanbrengen van onnauwkeurigheden in het Global Positioning System (GPS) vandaag om middernacht zullen beëindigen. Het aanbrengen van deze onnauwkeurigheden staat bekend als: 'Selective Availability (SA)'.

Voor de civiele gebruikers van GPS betekent dit dat zij in staat zullen zijn om locaties tien maal zo nauwkeurig aan te geven dan tot op heden het geval was. GPS is een op satellieten gebaseerd systeem waarmee gebruikers overal ter wereld nauwkeurig plaats en tijd kunnen bepalen.

Mijn 'Presidential Decision Directive' (Presidentieel besluit) van maart 1996 had als doel om: "het gebruik en de acceptatie van GPS te bevorderen voor vreedzame burgerlijke, commerciële en wetenschappelijke toepassingen, wereldwijd, en om particuliere investeringen in en gebruik van GPS-technologie en aanverwante diensten te bevorderen.

Teneinde deze doeleinden te bereiken verplichten de Verenigde Staten zich om SA te beëindigen voor 2006 en door middel van een jaarlijkse bijdrage, waarmee dit jaar wordt begonnen, het gebruik van GPS ook in de toekomst veilig te stellen. De beslissing om SA te beëindigen is de nieuwste maatregel in de voortgaande inspanningen om GPS aan te passen aan de eisen die door private en commerciële gebruikers van over de gehele wereld gesteld worden.

Verleden jaar kondigde Vice President Gore onze plannen aan om GPS te moderniseren door twee nieuwe signalen toe te voegen zodat burgers en bedrijven meer met GPS kunnen doen. Deze plannen lopen volgens schema en er zijn middelen vrijgemaakt voor verdere verbeteringen. Er worden nog 18 extra satellieten aan het systeem toegevoegd die worden gelanceerd of in productie zijn. Ook in de toekomst zullen al deze mogelijkheden gratis ter beschikking staan van alle gebruikers waar ook ter wereld.

Mijn beslissing om het gebruik van SA te beëindigen is gebaseerd op aanbevelingen van de Minister van Defensie in overleg met: 'the Departments of State, Transportation, Commerce, the Director of Central Intelligence and other Executive Branch Departments and Agencies'.

Hier voegen we aan toe dat wij hebben aangetoond dat wij in staat zijn, indien de nationale veiligheid wordt bedreigd, de GPS signalen regionaal uit te schakelen. De benadering om GPS regionaal uit te kunnen schakelen is in overeenstemming met onze plannen uit 1996 om SA wereldwijd te beëindigen ter bevordering van het private en commerciële gebruik van GPS. GPS is oorspronkelijk ontwikkeld voor militair gebruik door het Ministerie van Defensie maar is inmiddels van groot nut gebleken voor gebruikers over de gehele wereld.

De vele gebruiksmogelijkheden omvatten onder andere: navigatie; ter land, ter zee, op de weg en op de rails; telecommunicatie; rampen en ongevallen; mijnbouw; het winnen van olie en nog veel meer. Burger-gebruikers zullen een enorme verbetering in de nauwkeurigheid gaan bemerken door de uitschakeling van SA.

Bijvoorbeeld: hulpverleners die reageren op een noodroep kunnen nu bepalen van welke kant van de snelweg hun hulp werd ingeroepen zodat geen kostbare tijd meer verloren gaat. De verhoogde nauwkeurigheid van GPS zal nieuwe toepassingen te zien geven en de levensomstandigheden van de bevolking op deze arede verbeteren.

(vertaling PA3FFZ)

ten deskundigen de kosten voor een de hele aarde bestrijkend satellietstelsel, met breedbandsignalen geschikt voor internet, op vier tot tien miljard dollar (10..25 miljard gulden).

Dit is het bedrag (20 miljard) dat de Nederlandse overheid graag na een veiling van 'onze' UMTS-frequenties in de schatkist wil laten vloeien.

Zou u voor een bedrag van ettelijke duizenden guldens per jaar mobiel willen internetten? Vanuit een vaste telefoon- of kabelaansluiting gaat dat veeeeeel goedkoper met als extra voordeel dat je dan ook een echte computer kunt gebruiken met een groot scherm. Hoeveel klanten zou men krijgen voor mobiel internetten en wat zouden die klanten dan moeten gaan betalen?

Op 9 mei hebben de vijf aanbieders van mobiele telefonie in Nederland een boze brief aan staatssecretaris de Vries geschreven omdat ze zijn geschrokken van de 'exorbitante bedragen' die ze moeten gaan neertellen voor het gebruik van de UMTS-frequenties. De woordvoerder van de aanbieders spreekt van een "graaimentaliteit op regeringsniveau".

In hun boze brief, en nu wordt het voor amateurs interessant, betwijfelen de vijf telecomebedrijven dat frequenties 'een schaars goed zouden zijn'. Hiermee worden wij amateurs ook om de oren geslagen met als toevoeging: "use it or lose it".

Het wordt tijd dat wij amateurs eens grondig onderzoeken of frequentieruimte wel zo'n schaars goed is als dat men beweert zodat wij niet net zo onder druk kunnen worden gezet als de telecomebedrijven. Onze frequenties zullen niet snel geveld worden; de amateurfrequenties zijn door de ITU aan de amateurdienst toegewezen en niet aan onze regering om deze ten gelde te maken. Als ook nog aangetoond zou kunnen worden dat de schaarsheid aan frequenties een fabeltje is (om veel geld in de schatkist te krijgen?) dan kunnen wij amateurs ons nog iets beter weren tegen aanslagen op 'onze' banden. (FFZ)

Nieuwe radiotelescoop wapent zich tegen gsm's

Als je in de bossen bij Westerbork, waar een grote radiotelescoop staat, gaat wandelen tref je daar overal bordjes aan dat het niet is toegestaan je gsm aan te hebben vanwege het veroorzaken van storingen op de radiotelescoop. Enige tijd geleden is aan zendamateurs in de regio Westerbork een oproep gedaan om een dag niet te werken op de 70cm-band. Dit omdat men wilde luisteren of er nog signalen te ontvangen waren van de verloren gewaande marslander. De ontvangstapparatuur is zo gevoelig dat men hinder ondervindt van andere signalen. Zo heeft men in Westerbork last van de TV-zender "TV Drenthe".

Sinds kort zijn er wat meer mogelijkheden om de storingsproblemen beter te lijf te kunnen gaan. Men heeft een nieuwe radiotelescoop uitgevonden en kan daarmee het probleem omzeilen dat mobiele bellers en radio- of TV-stations de zwakke signalen van heel verweg storen. De storingen zijn daarmee effectief te onder-

drukken. Het prototype van die nieuwe telescoop telt 64 antennes, elk ter grootte van een GSM-telefoon, waarmee men de hinderlijke storingen tien- tot honderdduizend keer kan verzwakken. Het nieuwe type radiotelescoop meet bovendien in meerdere richtingen tegelijk. Op de frequenties tussen 100 en 2000 MHz heerst een kakafonie van signalen. Radio-astronomen zijn vooral geïnteresseerd in het gebied rond 1420 MHz. Dit is de frequentie waarop waterstofatomen trillen, die ook in verre sterren-stelsels aanwezig zijn. Door het 'doppler-effect' daalt de goed gedefinieerde waterstof-frequentie afhankelijk van de snelheid waarmee de stelsels zich van ons afbewegen.

De nieuwe radiotelescoop heeft kleine antennes die op steeds dezelfde afstand van elkaar gemonteerd zijn. De kleine faseverschillen die ontstaan, omdat het signaal net even eerder bij de ene dan bij de andere antenne aankomt, maken het mogelijk met krachtige computers via wiskundige algoritmen de astronomische gegevens uit de storing te filteren. Ook kan tegelijkertijd in meerdere richtingen worden waargenomen. Deze 'phase array' toepassing wordt tegenwoordig ook gebruikt in radars. In een prototype, dat eind volgend jaar gereed moet zijn, worden dan 1024 antennes geplaatst. Na 2010 wordt een internationale telescoop gebouwd, gebaseerd op deze techniek. Dat wordt de 'Square Kilometer Array' (SKA), met ongeveer tien miljoen elementen.

Bron: De Ingenieur, bewerking en aanvulling PEINRR.

Istanbul

Maandag 8 mei begon in Istanbul de tweedaarlijkse "World Administrative Radio Conference (WARC)" onder regie van de ITU, de VN-organisatie voor telecommunicatie. Het doel van de WARC bijeenkomsten is het (her)indelen van het radiospectrum. Voor ons amateurs is het begrip 'WARC' niet onbekend; we hebben er onder andere onze WARC-banden aan te danken.

De meeste wereldburgers zegt het begrip 'WARC' helemaal niets. Zij begrijpen natuurlijk wel dat er 1 of andere instantie zal zijn die bepaalt 'waar wat zit' in de ether omdat het anders een grote puinhoop zou worden. NRC HANDELSBLAD wijdde op 12 mei een hele pagina aan de ITU en de WARC. Een gesprek met Yoshio Utsumi, secretaris generaal van de ITU... plus een uitleg van de status en werkzaamheden van de ITU.

In amateurkringen heeft een stevige discussie gewoed over het al dan niet afschaffen van de morse-exameneis waarbij zich langzamerhand een internationale overeenstemming begint af te tekenen voor een verlaging van de eis tot vijf woorden per minuut en op termijn mogelijk een afschaffen van de vereiste om morse-seinen te kunnen nemen en te geven. Voor een verlaging van de seinsnelheid is geen toestemming van de ITU noodzakelijk omdat deze VN-organisatie geen snelheid voorschrijft. Afschaffing van de eis is een zaak die wel via de ITU dient te lopen en daarvoor dient een ver-

zoek daartoe, nu, in Istanbul, ingebracht te worden om op de agenda geplaatst te worden voor de volgende WARC (in 2003).

Is men het er binnen de IARU (International Amateur Radio Union) al over eens dat de morse-eis moet worden afgeschaft en slaagt men erin om dit in Istanbul naar voren te brengen? Lukt dat niet dan schuift het afschaffen weer een paar jaar door naar de toekomst. Wij amateurs vinden dit een zeer belangrijk onderwerp, maar hoe ligt dat binnen de ITU?

In het artikel in de NRC worden radioamateurs niet eens genoemd. Het belangrijkste item voor deze conferentie is de telecommunicatie die op het ogenblik sterk in beweging is met grote belangen in de mobiele telefonie, internet en omroep (TV) met als speciaal aandachtspunt: de onvervalsbare elektronische handtekening waardoor zaken doen of stemmen per internet veilig kan geschieden.

Het karakter van de ITU is de laatste jaren sterk veranderd; was het vroeger een club van regeringen die onderling de frequenties verdeelde, tegenwoordig praten ook grote commerciële partijen mee in dit forum. Nederland wordt niet alleen meer vertegenwoordigd door de RDR (Min. van Verkeer en Waterstaat) maar ook door zeventien sector-leden, waaronder Philips, Duchtone, KPN en Libertel. Het komen tot wereldstandaards voor GSM, UMTS en andere systemen vraagt van de ITU ongelofelijk veel aandacht en vergadertijd. Het ligt eigenlijk voor de hand dat men bij de ITU wel wat anders en belangrijkers te doen heeft dan zich druk te maken over een onbetekenend 'morse-probleem'.

Amateurs vinden het morse heel belangrijk maar in de ITU zijn amateurs inmiddels een klein onbetekenend clubje geworden, klem geraakt tussen regeringen en een veelvoud van commerciële belangen.

In 1865 werd de International Telegraph Union opgericht om telegrafienetwerken en -technieken zo te standaardiseren dat men wereldwijd verbindingen kon onderhouden. Nederland trad tot de organisatie toe in 1866 en behoorde tot de eerste twintig leden.

Met het volwassen worden van de radio veranderde de ITU in 1934 van naam; de afkorting ITU bleef. Tegenwoordig heet de ITU de 'International Telecommunication Union' en de ITU werd in 1947 een onderdeel van de Verenigde Naties.

Meer dan honderd jaar lang waren de leden van de ITU regeringen maar sinds 1992 kunnen ook bedrijven en instellingen lid zijn van één of meer van de drie sectoren (onderafdelingen?) die de ITU telt. De ITU zetelt in Genève en heeft thans 189 lidstaten en 533 bedrijven/instellingen die lid zijn. www.itu.int

45e UKW-Tagung Weinheim

Voor de VHF-UHF-SHF liefhebbers is er weer wat te beleven want op 9 en 10 september wordt de 45e UKW-Tagung gehouden in de "Mannheimer Maimarkthalle". Moeilijk te vinden is deze locatie niet, ze ligt bij het verkeersknooppunt "Mannheim Mitte" op de A6-A656.

Verantwoordelijk voor het lezingen-programma is dit jaar een nieuwe man: Dipl. Ing. Gerhard Ries, DJ3UY. Het voorlopige programma ziet er weer interessant uit want veel bekende sprekers hebben hun medewerking (opnieuw) toegezegd.

Ongetwijfeld zijn er ons nog onbekende amateurs die iets nieuws op het gebied van VHF, UHF of SHF te melden hebben. Meldt u zich dan direct aan bij OM Gerhard, DJ3UY. De lezingen kunnen in het Engels of Duits gehouden worden.

Net als vorig jaar kunt u de lezingen bijwonen in het 'Kongresszentrum' naast de tentoonstellingshal. In de hal vindt u de tentoonstelling en de vlooiemarkt... alles onder dak zodat we op regen zijn voorbereid. Of er ook nog iets in de open lucht wordt georganiseerd is nog niet besloten. Raadpleeg onze internet site: <http://www.ukw-tagung.de>

Commerciële standhouders kunnen zich bij het 'Buro' aanmelden.

De parkeervoorzieningen zijn dit jaar zeer royaal; direct naast het vliegveld zijn meer dan genoeg parkeerplaatsen beschikbaar. Gerald Emig, DK8IT

Deutscher Amateur Radio Club - Ortsverband Weinheim A20

Secretariaat: Wolfgang Mahlke, DF1GW
Im Steiles 10, D-69469 Weinheim
packet: DF1GW@DB0WPD.#BW.DEU.EU
e-mail: zweiburgenapotheke@t-online.de
tel. (06201) 59 20 90
fax: (06201) 59 20 92

Verantwoordelijken:

Organisatie: Gerald Emig, DK8IT
e-mail: eyrie@t-online.de
fax (06201) 23 983
Sprekers/programma: Dipl. Ing. Gerhard Ries, DJ3UY; packet: DJ3UY
e-mail: DJ3UY@t-online.de
Commerciële aanbieders: Markus Schmitt, DL8FDI; e-mail: dl8fdi@netclub.de

Buro (Kommunikationszentrale):
UKW-Tagung Weinheim
Silke Mahlke, DL2IAK
Birkenweg 49 69469 Weinheim
e-mail: DF0UKW@amsat.org
fax: (06201) 59 20 92
tel. (06201) 59 20 91

Handsfree

Net nu de campagnes van het Ministerie V&W ter bevordering van het 'handsfree' bellen in de auto op gang beginnen te komen komt 'The Independent Expert Group on Mobile Phones', een Britse adviescommissie, met een lijvig rapport waarin wordt geconcludeerd dat 'handsfree' bellen even onveilig is als 'handheld' telefoneren. Praktijktesten hebben aangetoond dat het geen verschil maakt of we een telefoon (microfoon voor de zendamateurs) in de hand hebben of niet. Het feit dat we de aandacht verleggen van de weg naar het telefoongesprek dáár gaat het om... en die verminderde aandacht voor de weg blijkt tot twee minuten na het beëindigen van het gesprek te blijven bestaan.

Een telefoongesprek blijkt bovendien veel meer van de concentratie van de bestuurder te vergen dan het voeren van een gesprek met een passagier of het luisteren

naar de autoradio. Ouderen kunnen het telefoneren tijdens het rijden maar beter helemaal laten want er is gebleken dat met het stijgen van de leeftijd het vermogen om twee dingen, bellen en rijden, tegelertijd te doen afneemt.

Voordat u gaat beginnen aan het verbouwen van uw mobiele setje naar 'handsfree' is het misschien goed om hier even bij stil te staan... maar ik kan mij voorstellen dat het in ieder geval de moeite loont om de PTT-schakelaar zo te veranderen dat deze vast ingeschakeld kan worden, zodat we onder het rijden niet alsmaar die knijpkat ingedrukt moeten houden want dat is iets dat bij schakelen en sturen toch knap lastig kan zijn. Een verbinding maken wordt dan zoiets als het praten met een passagier... als we ons tenminste beperken tot het praten over koetjes en kalfjes en dat zal de rijdende en repeaterende amateur niet te veel moeite kosten.

5wpm - de eerste

De verlaging van de morse-snelheid tot vijf woorden per minuut is niets bijzonders. Denemarken voerde, als eerste land in Europa, deze exameneis voor een volledige toegang tot de HF-banden al op 15 oktober 1996 in.

Bron: No-Code International.

APRS

Waar deze afkorting eigenlijk voor staat is mij niet bekend maar dat het gaat om positiebepaling wordt langzamerhand duidelijk. Het schijnt te gaan om de positiebepaling van in principe mobiele stations die in hun voertuig het volgende aan boord hebben: een gps-ontvanger waaruit hun positie blijkt en een zendontvanger waarmee deze positie regelmatig wordt doorgegeven. Voor bijv. transportbedrijven of taxi's kan zoiets handig zijn omdat de centrale dan weet waar een voertuig zich bevindt zodat men de juiste beslissing kan nemen als een nieuwe klant zich meldt of als onderweg lading moet worden opgehaald.

Ook amateurs houden zich tegenwoordig met deze mode bezig, niet om lading op te halen maar gewoon als experiment. De mobiele amateur moet natuurlijk ook zijn plaats bepalen en doet dat eveneens met een gps-ontvanger die nauwkeurig de lengte- en breedte-graden geeft van het actuele QTH. Deze gegevens worden per packet radio aan 'het packet-net' doorgegeven. Amateurs thuis kunnen op dat net meekijken en er schijnen programma's te zijn die een kaart op het beeldscherm laten zien waarop de plaats van de rondreizende amateur wordt weergegeven. Hoe dit technisch in elkaar steekt is mij niet bekend, *wie schrijft daar eens een verduidelijkend verhaal over in CQ-PA*, maar er zijn me een paar dingen opgevallen. Op de lokale packet mailboxen zie ik tegenwoordig meldingen van het APRS-systeem en op 144,800MHz zijn vrijwel continu APRS-meldingen te zien van diverse mailboxen op deze speciale APRS-frequentie. De meldingen worden kennelijk landelijk gerelayeerd; er zitten zelfs Belgische en Duitse stations bij.

Uit de advertentie van SCHAART in het mei-nummer van CQ-PA blijkt dat het niet eens nodig is om naast de gps-ontvanger ook nog een compleet packetstation mee te voeren in de auto... men kan op de gps-ontvanger ook de Kenwood TH-D7E portofoon aansluiten om aan het APRS-experiment deel te nemen.

PE6HutTenBouw

Ieder jaar in de eerste week van de zomervakantie houdt buurthuis "De Dwarsligger" in IJmuiden een week lang een evenement voor kinderen met als naam: *de huttenbouwweek*. Dit evenement heeft ieder jaar een ander thema en dit jaar is dat **communicatie**. Men wil de kinderen kennis laten maken met allerlei vormen van communicatie en daarom zijn wij, de Radio Club Kennemerland, benaderd om een demonstratie te geven.

Mede gezien het feit dat er ieder jaar min-

```
R:37 11:37 PA0JYL-2>APRS>UI,F0:  
APJYL: !5258.02N/00547.54E#Netdigi Joure
```

```
R:26 11:37 PD0JEY-1/WIDE/WIDE/TRACE5-5>APDIGI>UI,C,F0:  
=5226.30N/00556.47E#PD0JEY-2 MET CROSS-DIGI 144.800<431.0375  
IN WEZEP JO22XK {UIV21}
```

```
R:35 11:37 ON1HH-9/PI4KAR-2*/PE1RDW-2*/PA0HWB-2*/PA0JYL-2*/  
TRACE7-4>UQQRQ4>UI,F0: '{^6q@O>/
```

```
R:36 11:38 PE1MEW-2/PA0JYL-2*/TRACE6-6>APZ007>UI,C,F0:  
!5212.08NN00559.31E#PHG6230/DIGI_NEDv031915  
Crossband APRSdigi Apeldoorn 144.800 & 430.825
```

```
R:33 11:38 PA3APP-3/WIDE/TRACE7-7>APRS>UI,C,F0:  
>120908 pa3app@planet.nl voor ontvangstrappen.
```

```
R:36 11:38 PE7PH-1/PE1JSI-2*/WIDE*/PE1RDW-2*/PA0HWB-2*/PA0JYL-2*/  
TRACE5-2>U2QXP0>UI,F0:  
'zPn1 #/]test70digi
```

Iets dergelijks kunt u zien op 144,800 in gewone packet... hoe de kaart die hiermee waarschijnlijk gemaakt wordt er uitziet weet ik niet uit ervaring. Het QTH hebben we vet gedrukt; 52.58.02N (noord) en 05.56.47E (oost) moet het home-QTH van onze vriend PA0JYL in Joure (Fr) zijn. PA0JYL behoort tot de packet-pioniers en verzorgt al jaaaar en het packet-verkeer in Friesland en directe omgeving. De calls, gescheiden door "/", zijn de stations waar de melding passeert bij het relayeren. ON1HH is zo ook in Friesland te zien.

der examenkandidaten zijn leek het ons een goed idee om kinderen kennis te laten maken met het zendamateurisme.

Als dag voor de demonstratie is gekozen voor donderdag 27 juli 2000.

Omdat de mogelijkheden op het veld waar de huttenbouwweek wordt gehouden nogal beperkt zijn zullen wij alleen aanwezig zijn met een 2m-station. 's Morgens zullen we in SSB uitkomen rond 144,300 en 's middags in FM rond 145,500. Het station staat opgesteld in JO22HK.

Om het aantrekkelijk te maken om met ons een verbinding te maken is de *special event call PE6HTB* aangevraagd. Er zal een eenmalige QSL-kaart uitgegeven worden waarmee iedere verbinding bevestigd wordt. Natuurlijk stellen wij het op prijs om ook QSL-kaarten te ontvangen, ook van luisteramateurs. Zij krijgen natuurlijk hun kaart bevestigd.

Voor meer informatie over de huttenbouw kunt u contact opnemen met het buurthuis onder telefoonnummer 0255-512725 en dan vragen naar Wendy. Voor informatie over het zendgebeuren kunt u mij beter bellen onder nummer 0653-373088. Alhoewel het geen wedstrijd is hopen wij wel dat vele amateurs met ons in verbinding willen komen.

73 Dirk Gnodde, PE1PFT, secr. RCK

50MHz van een afstandje

Het is altijd aardig om vanaf grote afstand van Nederland wat over deze VHF-band te draaien. Redactielid PAoTLX deed dat vanuit JN33 nabij St. Tropez aan de Franse zuidkust m.b.v. een meegenomen FT 690 RII transceivertje en een mini-GP. Op 16/5 logde hij het bakken PI7SIX, PE1NOA uit Havelte, Jaap PE1MJV, PAoWBZ, PE2PR, PE1KXH, PE1RBG en Wim PA3EGO.

Gedurende de volgende 9 dagen geen enkele opening richting Nederland tot op 25/5 PA3BLS gehoord werd die "still checking the frequency" was. Op 26/5 nog gehoord Frits, PAoFHG, maar dan met een Poolse prefix en een gigantische veldsterkte in Zuid Frankrijk. (Zie ook de VHF-Rubriek.)

Uitslagen UBA Spring Contest 2000

Stations buiten België

Callsign QRP QSO Multipl Score

80m CW					
1	PA3HBB/				
	QRP	3W	49	32	4704
2	PA3AWV		45	29	3915
3	G4OGB		32	23	2208
4	PA3AMA		31	22	2046
5	DL5ASE		22	17	1122
6	PA3BEJ		18	14	756

7	PA3CLQ	15	14	630
8	DL2ZAV	12	11	396
9	T92M	9	9	243

80m SSB

1	GoAOZ	46	21	2898
2	GoVQR	32	23	2208
3	LX/ON5KH	30	17	1530
4	G3VAO	22	15	990

SWL 80m SSB

1	NL-10175	61	30	5490
---	----------	----	----	------

2m all mode

1	PE1EWR	26	23	1794
2	F1SIU	16	13	24

De deelname aan de UBA spring contest 2000 was dermate groot dat gebrek aan plaatsruimte ons heeft genoodzaakt om alleen de buitenlandse deelnemers aan de contest te vermelden. Wij hebben onze 'webmaster' Arno PE1RNY bereid gevonden om de volledige uitslagen beschikbaar te maken op de website van de VRZA: <http://www.vrza.org>

Nieuwe Roepletters?
Meld het bij uw QSL-manager,
vóórdat het een chaos wordt.

G.B. Antennes uw QUAD Specialist heeft voor u een aantal nieuwe modellen gemaakt.

G.B.HF DUTCH QUAD 's model 2000

1 elm	10/11/12m	f	329,00
1 elm	10/15/20m	f	689,00
1 elm	10/12/15/17/20m	f	785,00
2 elm	10/15	f	799,00
2 elm	10/12/15m	f	950,00
2 elm	12/15/17	f	1195,00
2 elm	10/15/20	f	1295,00
2 elm	10/12/15/17/20m	f	1495,00
3 elm	10/15/20m	f	2050,00
3 elm	10/12/15/17/20m	f	2350,00

4 elm	10/15/20m	f	2643,00
4 elm	10/12/15/17/20	f	2867,00

G.B. VHF/UHF quads deze zijn geheel in glasfiber uitgevoerd

6 elm	144/146 MHz	f	230,00
10 elm	144/146 MHz	f	465,00

Antenne Rotoren aanbieding 2000

Model:			
KE 400 RC	f	699,00	
KE 450 XL	f	850,00	
KE 650 XL	f	989,00	
KE 800 S	f	1099,00	
Rol Rotor kabel			
7x0,75 25 meter	f	125,00	

H.F. Antenne tuner van PALSTAR

AT 1500 watt HF Tuner met rol spoel	f	1150,00
Al band vertikaal 3/32 MHz	f	249,00
Al band sloper 3/32 MHz	f	199,00

G.B.HF Monoband Quads

2 elm	4m	f	250,00
2 elm	6m	f	327,00
2 elm	10/11m	f	399,00
2 elm	12m	f	450,00
2 elm	15m	f	595,00
2 elm	17m	f	675,00
2 elm	20m	f	999,00
2 elm	30m	f	2550,00
2 elm	40m	f	2750,00
2 elm	45m	f	2995,00

Al deze modellen zijn verkrijgbaar tot 8 elm uitvoering, ook uitbreidingssets verkrijgbaar van 2elm naar 3/4/5/6/7 elementen vraag hiervoor onze prijsopgaaf.

8 elm	430/440 MHz	f	299,00
12 elm	430/440 MHz	f	359,00

KE 800 SDX	f	1399,00
KE 1000 S	f	1299,00
KE 1000 SDX	f	1499,00
G.B. Glasfiber buis		
51x7mm (per meter)	f	55,00

G.B. antenne masten worden op uw wensen gemaakt, (elke hoogte) u heeft al een G.B. uitschuifmast in staal verzinkte uitvoering voor f 850,00

Voor meer informatie vraag de nieuwe G.B.HF Antenne & Towers 2000 catalogus A4 of op CD kosten f 15,00.

G.B.HF Antennes & Towers Voorstraat 46 3231 BE Brielle. Telf:0181-410523 Fax 0181-416170

Email gbanntow@wxs.nl website: www.gbanntow.nl

50 MHz in "la douce France"

Hans, F/PAOJBV, verstrekte wat interessante informatie over het 50MHz gebeuren in Frankrijk. Hij woont 9 maanden van het jaar in dat land.

We drukken het door hem (en ons) bewerkte kaartje af en geven wat tips en informatie over het hoe-en-wat, voor hen die naar het mooiste land van Europa op vakantie gaan en daar 50MHz willen bedrijven.

Zes meter zenden in Frankrijk MAG, mits rekening wordt gehouden met een flink aantal beperkingen waaraan strikt de hand dient te worden gehouden. De regelgeving is er kortgeleden veranderd en er is geen beperking meer voor buitenlanders, zelfs mobiel gebruik is toegelaten maar dan moet je dat wel vermelden en zeker oppassen waar je je bevindt.

Bedenk dat je er "gast" bent en daar heb je je naar te gedragen!

Restricties

De 50MHz band loopt (vooralsnog) in Frankrijk van 50.200-51.200MHz. Het aanroepen op de door de IARU aanbevolen frequentie 50.110MHz is dus niet toegestaan. Er zijn restricties in zeer veel departementen en die gaan van een **totaal verbod** tot het toestaan van **gereduceerd vermogen**, alles in het belang van het voorkomen van TV-storingen.

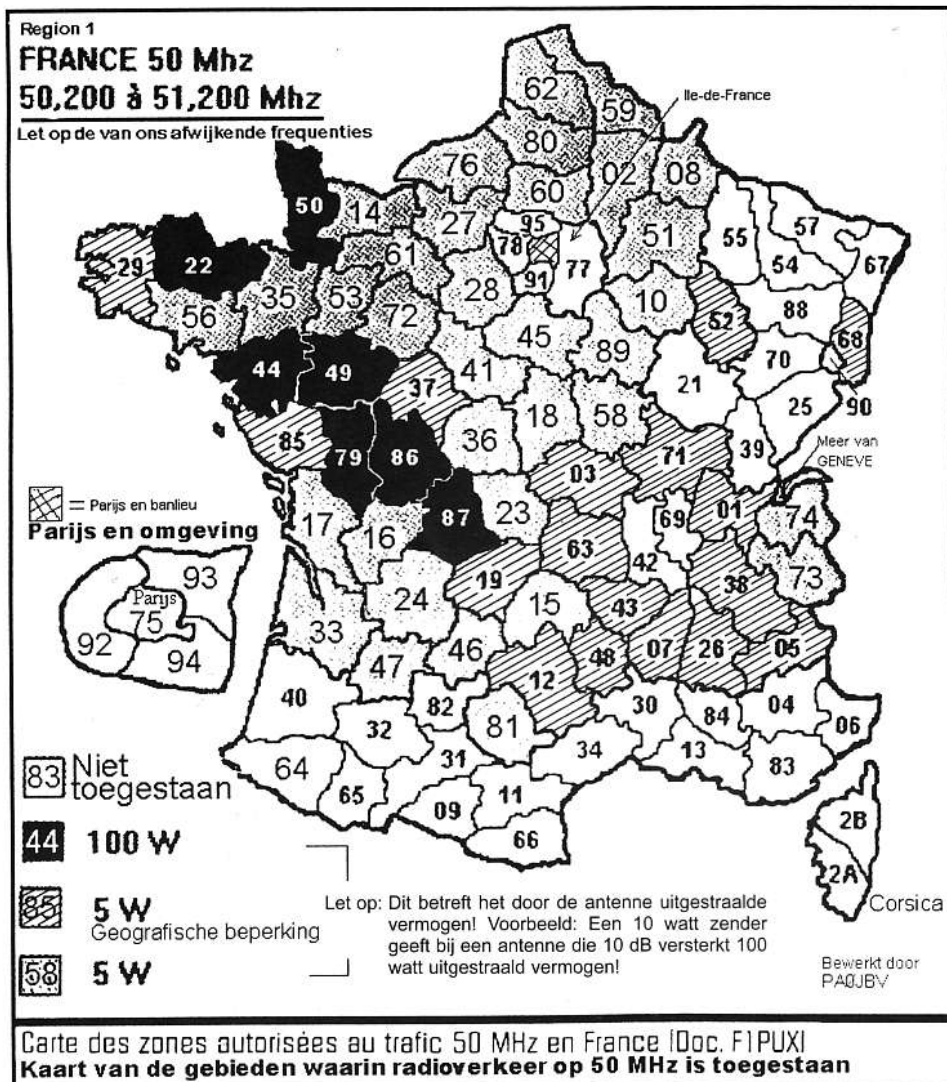
Het vervelende is dat juist in de populaire vakantiegebieden een verbod heerst. Het zuiden van Frankrijk is totaal uitgesloten (inclusief Corsica; zelfs de daar gewerkte F/TK was illegaal bezig), maar ook gebieden in het noord-oosten en in/rond Parijs zijn uitgesloten van 6m-activiteit. Heel wat QSO's met Franse zendamateurs zijn, op de keper beschouwd, in feite en achteraf bezien illegaal...

Anders dan hier hanteert de Franse RDR afwijkende normen voor het vaststellen van het vermogen in die gebieden waar wel 6mtr is toegelaten. Het kaartje geeft daarover de nodige duidelijkheid.

OPGELET: In de gearceerd aangegeven gedeelten van het kaartje kunnen, afhankelijk van de plaats waar men zich bevindt, geografische beperkingen gelden. Daar kom je pas achter als de burens bij je aankloppen en zich beklagen over TV-storing. Het lijkt niet onverstandig in zo'n geval onmiddellijk de 6m-activiteiten te beëindigen! Dat kan veel ellende voorkomen.

Geografie

De niet-francofiel zal in het begin vreemd aankijken tegen de geografische indeling van dat land. Je gaat naar een camping die gelegen is aan de Côte d'Azure en die blijkt in het departement Var te liggen. Er is een onderscheid tussen "streken" en bestuurlijke regio's en dat is in Frankrijk niet anders dan in Nederland; een camping op



de eilanden kan ook hier in diverse provincies gelegen zijn. Streekaanduidingen in Frankrijk zijn b.v. Dordogne, Cognac, Provence etc.

Bestuurlijk is Frankrijk ingedeeld in departementen en die hebben in de hierbij afgedrukte kaart een nummer en een naam; Nice aan de Côte d'Azure ligt b.v. in het Departement 06 'Alpes Maritimes'. Hoe nu die departementsgrenzen te herkennen?

Een eerste indicatie zijn de nummerplaten op de auto's van de autochtonen; de laatste twee cijfers (na de letters) geven het Departement aan. Op een grote overzichtskaart zijn de Departementen soms aangegeven. Om er absoluut zeker van te zijn in welk Departement een vakantiebestemming zich bevindt is het verstandig een deelkaart van Michelin (1/200000, 1cm=2km) aan te schaffen. De departementsgrenzen zijn daarop aangegeven met een plustekentje gevolgd door een mintekentje etc. etc. Met wat puzzelen is de locatie van een huis, hotel of camping zeer exact te bepalen en zo'n "grens" zal nooit dwars door een stad of dorp lopen, hoewel je dat bij een camping niet weet. De campingbeheerder zal het wel weten als het om de laatste 100 meter gaat! Spant het er om: vraag dan, als dat mogelijk is, een plekje in het naastliggende departement waar de wetgeving soepeler is! De aanschaf van zo'n Michelin-kaart (verkrijgbaar bij iedere lokale "Tabac" maar ook

bij de betere boekhandel en tankstations) is broodnodig als we de eigen QTH-locator met enige nauwkeurigheid wensen te bepalen. In Frankrijk kosten deze kaarten ongeveer FF 14,= (ca f 4,75).

Volg geen slecht voorbeeld!

Veel Franse zendamateurs lichten de hand met de wettelijke bepalingen. Kijk er niet vreemd van op dat F.... hele dagen CQ roept op 50.110MHz en bovendien woonachtig is in een gebied dat verboden is voor 50MHz. Wie dat slechte voorbeeld volgt loopt niet alleen de kans de huid volgescholden te krijgen door de chauvinistisch ingestelde Fransman (als IK de wet overtreedt hoeft JIJ als buitenlander dat nog niet te doen) maar kan bovendien geconfronteerd worden met het Franse opsporingsapparaat. In geval van TV-storing bij omwonenden reageert de Franse overheid niet mals en het zwaaien met een Nederlandse zendvergunning helpt dan weinig. Bedenk dat die illegaal opererende Fransman langgeleden heeft onderzocht of hij storing veroorzaakt bij omwonenden en dat die mogelijkheid jou, tijdens je korte bezoek, ontbreekt!

BORIS

ELECTRONICS B.V.

Scanners, 27 MC, antennes, elektr. onderdelen, Ham apparatuur, Packet-radio, eigen T.D.
Loeffstraat 36 Waalwijk, tel. 0416-343124

van her en der TECHNIEK

Koninginnedag

Om eens na te gaan of het wel zo eenvoudig is om aan radiootjes te komen die zich gemakkelijk laten ombouwen zoals dat in de vorige CQ-PA is voorgesteld besloot ik om te gaan 'markten'. Op Koninginnedag kan men in ieder dorp en iedere grote stad terecht op vrijmarkten, kindermarkten, fancy fairs of hoe al die markten op stoepen en pleinen dan ook mogen heten. Een zestal radio's heb ik mij daar aangeschaft, twee portables, drie wekkerradio's en een autoradio voor een prijs van gemiddeld f 2,50. Zes radio's die volgens de veelal jeugdige verkopers in tip-top conditie zouden verkeren. Nu kun je voor een knaak niet al te veel verwachten, maar als men tegen mij zegt dat iets goed werkt dan moet het ook goed werken... slechts één van deze zes aankopen functioneerde zoals door de fabrikant was bedoeld. Drie stuks konden nog worden gerepareerd. Niet alle defecten hebben betrekking op het radio-gedeelte... zo hadden twee radio's een cassettespeler (niet te repareren) en was van een wekkerradio de klok defect.

De oorspronkelijke vraag die ik mij stelde: "Is er gemakkelijk aan radio's te komen die geschikt zijn voor de ombouw?" is nog niet beantwoord. De techniek schrijdt immers voort en dat zal ongetwijfeld zijn invloed hebben op de huis, tuin & keuken ontvangers. Inderdaad... meer IC's en veel minder discrete componenten, waarbij we moeten bedenken dat we op een rommelmarkt natuurlijk niet het allernieuwste aantreffen dat de techniek de consument brengt. Maar dat wat ik aantrof is bepaald geen reden tot vrolijkheid. De techniek schrijdt voort maar ook de economie en deze combinatie levert uiteindelijk producten op die wel spotgoedkoop zijn, maar ook vreselijk beroerd.

Na ruim 25 jaar de kantjes eraf gelopen te hebben produceert de industrie nu producten die de toets van enige kritiek niet meer kunnen doorstaan en het ergste is... de consument merkt niet eens meer hoe slecht deze producten eigenlijk zijn.

De ontwikkeling van de techniek heeft ons betere mixers gebracht met een beter intermodulatie gedrag... PLL-sturing voor een betere stabiliteit... kleinere MF-filters en resonatoren... en met een niet al te ingewikkeld IC zou men quadratuur-detectie voor AM kunnen toepassen om zo de vervorming, die de gebruikelijke diode-detector geeft, aanzienlijk te reduceren. Al deze verbeteringen zijn echter aan de consumenten-ontvanger voorbij gegaan. Er zijn erbij waarin we nog slechts één IC kunnen ontwaren dat FM- en AM-ont-

vangst voor zijn rekening neemt. Vervelend voor de fabrikant is dat er nog een paar spoeltjes nodig zijn maar die kunnen over een paar jaar ook nog wel verdwijnen... en dan zal de AM-ontvanger een selectiviteit bezitten die niet onderdoet voor de ouderwetse kristalontvanger en nog fluit, piept en kraakt ook.

Het bontste maakte de fabrikant van de autoradio het wel; merk 'geheimzinnig' en het schema zat in de doos. Thuisgekomen zette ik de spanning erop en sloot de twee speakers aan. Het leek erop dat het schema een andere radio betrof want alles op het schema was mono en de radio zelf had twee speakers, een heus stereolampje plus een mono/stereo schakelaar. Verbazend was het gebrek aan een balansregelaar voor de speakers. Toch maar eens openmaken dat ding... geen dubbele potmeter voor het volume, slechts één eindtrapje waarop beide speakers parallel moeten worden aangesloten. Een stereo-lampje zonder bedrading en uiteraard geen stereodecoder... zelfs geen stereo-kop in de cassettespeler. Zou de moderne consument al zo onkritisch zijn dat hij dit bedrog niet doorziet? Het schema beelden we hierbij af zodat u zich zelf een oordeel kunt vormen over de moderne consumentenelektronica. Let u ook eens op de niet afgestemde breedbandversterkers aan de antenne-ingang voor FM en voor AM; zoiets is toch vragen om moeilijkheden? Dat het resultaat van dit alles tot een duidelijk hoorbare treurnis leidt zal u vast niet verbazen.

ler. Toch nog aardig wat onderdelen voor een knaak; alleen al de TDA2003 is dat bedrag zeker waard.

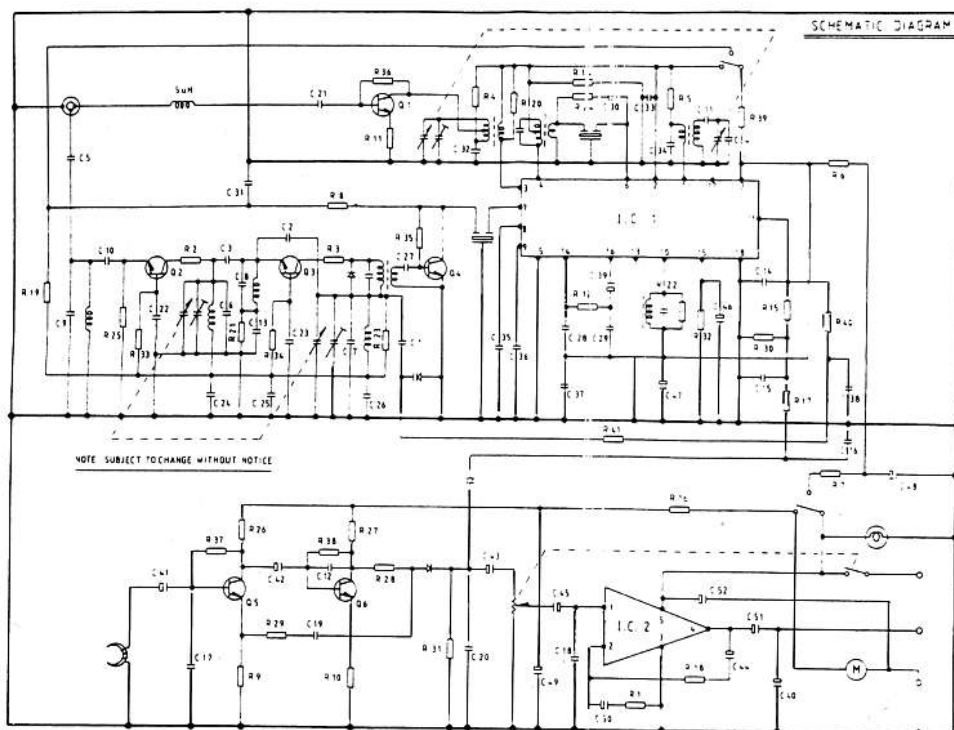
Laten we eens verder kijken, de drie klok-radio's.

Nummer 1: ouderwetse technologie met een klok met 'vallende klepjes'. Jammer dat de klok het begeven heeft want op dit type klok kun je tenminste zien hoe laat het is zonder leesbril. Een voordeel is dat de klok in één handeling uit het kastje te verwijderen is en dan een venster vrijlaat waarachter we een aparte schaal voor de préselectie zouden kunnen maken. De andere twee wekker-radio's hebben digitale displays voor de klok.

Nummer 2: klok-IC en display zijn op een afzonderlijke print ondergebracht en kunnen desgewenst als 'stand alone' klok worden gebruikt. De overblijvende AM/FM-ontvanger is van matige kwaliteit en zou kunnen worden gebruikt als er niets beter voorhanden is... slopen is beter.

Nummer 3: een wekker-radio met een goed werkende klok en back-up batterij om bij stroomuitval toch nog op tijd wakker te kunnen worden. Aan de gekoppelde ontvanger, alleen FM, hebben we voor onze AM-ontvanger experimenten niets. Het geheel werkt zoals bedoeld en ziet er nog netjes uit. Als we voor het wekken met een vrij ongevoelige FM-ontvanger genoeg nemen heeft het zin deze ontvanger maar zo te laten als ie is.

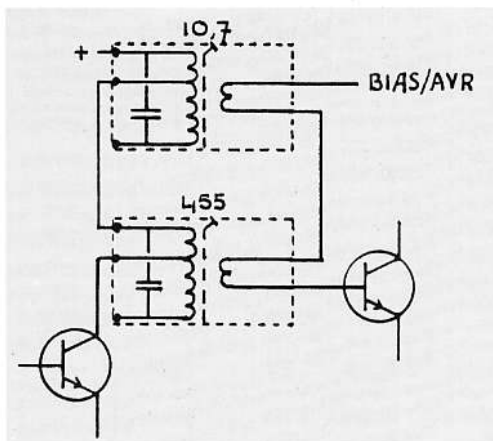
Blijft over: twee portables, beide AM en FM waarvan eentje met een slecht functionerende cassetterecorder. Beide toestel-



Met deze autoradio kunnen we maar één ding doen: slopen. Aan nuttige zaken houden we over: afstem-C, wat MF-trafo's en een resonator voor 455kHz, het LF-IC <een TDA2003> en verder niets bijzonders. Zelfs de mechanische onderdelen, schaal met wieltjes en snaaraandrijving, zijn zo gammal dat ze in het vuilnisvat behoren samen met de treurige cassettespe-

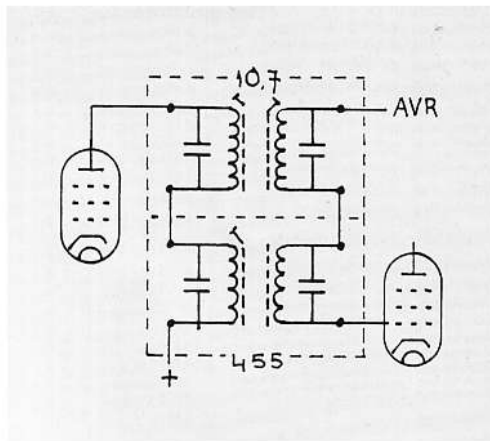
len lenen zich voor het experiment, alhoewel de kleine portable zonder recorder een erg klein ferrietstaafje als antenne aan boord heeft.

Het eindresultaat van deze speurtocht geeft toch nog twee, zo u wilt drie geschikte radio's te zien plus een hand vol nuttige onderdelen.



Buizenschakeling

Twee afgestemde kringen per MF-trafo was in het buizentijdperk heel gewoon, een verschijnsel dat ook bij de eerste transistorradio's voorkwam. Twee afgestemde kringen geeft grotere en vooral duurdere trafo's dus dat doet men tegenwoordig niet meer. Dat dit ten koste gaat van de selectiviteit is natuurlijk maar bijzaak. R&S gebruikte zelfs trafo's waarvan de koppeling tussen de spoelen instelbaar is zodat men bij het afregelen invloed kan uitoefenen op de bandbreedte en de flanksteilheid.



Combi-MF-versterkers

De standaard MF-frequentie voor AM (lange en midden-golf) is 455kHz en die voor de FM-omroep in band II 10,7MHz. Het is gebruikelijk om voor het versterken en filteren van deze twee frequenties slechts één MF-versterker te gebruiken, niet alleen bij transistorapparaten maar ook bij buizenradio's. Zelfs bij professionele ontvangers zoals bij de vorige maand gepresenteerde R&S ESM-300. Bij deze ontvanger worden andere frequenties gebruikt (21,4 en 3,4MHz) maar dat doet aan het principe niets af.

Contact-spray

Bij de reparaties aan de Koninginnedag-radio's heb ik veelvuldig de spuitbus met contact-spray gebruikt om twee problemen te lijf te gaan. Schakelaars die een slecht contact maken en krakende potmeters. De spray bevat een reinigende vloeistof die ook corrosie op schakelcontacten oplost plus een smeermiddel (olie) dat een dunne beschermende laag op de contacten achterlaat, tevens de assen van potmeters en schakelaars smeert en deze aanzienlijk lichter doet draaien. Voor dit soort eenvoudige toepassingen is contact-spray vaak een wondermiddel, mits spaarzaam gebruikt... maar er zijn toepassingen waarvoor het middel erger is dan de kwaal.

Toetsenborden waarbij het contact wordt gemaakt door een schakelaar uit geleidend rubber of door een paar plastic platen waarop koolstof sporen zijn aangebracht mag men absoluut **niet** met contact-spray reinigen. Dergelijke toetsenborden kunt u aantreffen bij uw PC, in (draagbare) telefoons en veel ander microprocessor gestuurd spul. De rubber contacten raken onherstelbaar beschadigd van de spray!

Mocht u ooit eens een kop koffie in uw toetsenbord gieten dan is reinigen met water (eventueel spaarzaam zeep) 1 van de beste oplossingen. Suiker en opgedroogde melkresten zijn uitstekende isolatoren en isolatoren behoren niet tussen de contacten van een schakelaar.

Netschakelaars. Flinke stromen en een bijbehorende vonkvorming bakken de olie vast op de schakelcontacten... de olie vreet zelfs in en maakt de schakelaar die aanvankelijk goed schakelt na korte tijd onbruikbaar.

Bij potmeters en schakelaars waarop hoge

spanningen voorkomen liefst helemaal geen spray gebruiken en als het dan toch moet, geef de potmeter of schakelaar dan een halve dag de tijd om uit te dampen alvorens het apparaat weer in gebruik te nemen.

Potmeters en schakelaars die gebruikt worden in een erg stoffige omgeving kunnen maar beter gereinigd worden met een vluchtig reinigingsmiddel zoals wasbenzine, daar het stof zich bij de gewone spray vastzet op de olie. De olie smeert dan niet meer maar slijpt. Neem uw pas ingespoten radio maar eens mee naar het strand en dan weet u wat ik bedoel.

De verf van frontplaten, wijzers en schalen is soms niet bestand tegen het oplosmiddel. Dat merk je pas als het te laat is!

De touwtjes van snaaraandrijvingen gaan slippen (uitglijden) door de olie in de spray maar het kan zin hebben om wieltjes en assen met een weinig olie te smeren opdat alles wat lichter draait... maar pas op dat er geen vet op het snaartje komt.

Rubber snaren, wieltjes en aandrukrollen zoals die voorkomen in pick-up's, cassette- en videorecorders mogen onder geen beding met olie of andere vetigheid in contact komen. Mocht dat toch gebeuren dan kunt u vliegwielen, snaren en dergelijke weer schoon krijgen met een wattenstokje dat gedoopt is in spiritus. Ook de koppen van cassette-recorders kunnen hier uitstekend mee gereinigd worden (nodig als de hoge tonen bij het afspelen verdwenen lijken te zijn). Het reinigen van de koppen van een videorecorder kan men maar beter aan de vakman overlaten... de koppen zijn duur en erg snel beschadigd!

In de jaren '70 zijn er veel radio's van Duitse afkomst geproduceerd met een afstem-C met een (grijs) aluminium huis waarin de as steeds zwaarder gaat lopen door een verkeerde materiaalkeuze van de lagering. Contact-spray en andere bekende smeermiddelen brengen geen verbetering... wat wel werkt weet ik ook niet, maar ik houd mij aanbevolen voor een goede tip.

Metingen aan buizen

Wilt u weten of de oscillator in een buizenontvanger (of zender) wel werkt? Dan kunt u natuurlijk uw spectrum analyser gebruiken, of een scoop als de frequentie niet te hoog is en u de juiste probes bezit om de oscillator niet te zwaar te belasten...

of uw frequentieteller. Die frequentieteller is zonder twijfel met halfgeleiders gebouwd en de scoop waarschijnlijk ook. U denkt veilig te werken door een scheidingscondensator tussen de hoge spanningen in het buizenapparaat en de lage in het meetinstrument op te nemen. U denkt er zelfs aan om hiervoor een C met een hoge werkspanning te kiezen... en toch kan het fout gaan!

Laten we aannemen dat u de HF-wisselspanning op de anode van de oscillator wilt meten waarop ook nog een gelijkspanning staat van zeg +200 volt. De koppel-C zal zich opladen tot 200V via de inwendige weerstand van de meter die aan 1 kant aan massa ligt. Dat is in principe geen probleem totdat u met de meetpen (per ongeluk?) massa aanraakt want dan ontladde de C zich **via de meter** waarbij de positieve kant van de condensator aan massa ligt en de negatieve zijde aan de meter... en daar kunnen maar weinig halfgeleiders tegen!

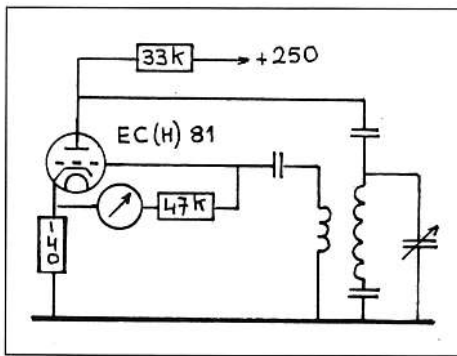
Met een condensator met een zo klein mogelijke capaciteit wordt de lading en het risico kleiner. Een kleine C heeft bovendien het voordeel dat de oscillator zo min mogelijk beïnvloed wordt door de meting. Het zou jammer zijn als de oscillator afslaat omdat we er een meetsnoer aan hebben gehangen, want dan weten we nog niet zeker of ie het echt niet doet.

Een koppeling met een oppiklusje voor de scoop of spectrum analyser – en wat dacht u van de dipper – sluit het opblazen van het meetinstrument uit maar... dan dient het magnetische veld van spoelen niet afgeschermd te zijn door aluminium afschermbussen.

Wie niet beschikt over een spectrum analyser of scoop kan ook met een gewone universeelmeter, zelfs met een digitaal halfgeleider-instrument, veilig meten aan een buizenoscillator. Als de oscillator het doet loopt er roosterstroom en die is veilig te meten door de roosterlekweerstand aan massazijde los te nemen en uw stroommeter in serie te zetten. Een gebruikelijke waarde voor de lekweerstand is 47kΩ waar dan een stroom van ca 200µA doorheen zal lopen. Let op de polariteit van de meter; zie het schema.

Zwarte weerstand

Een weerstand met de kleurcode zwart-zwart heeft een waarde van nul ohm, maar wat heeft het voor zin om een weerstand van nul ohm te gebruiken?



Werkte de oscillator dan staat op het rooster een wisselspanning van enkele volts. Het positieve gedeelte van de sinus doet het rooster een anode lijken en dan loopt er stroom. M.a.w. de positieve lading vloeit af en het rooster wordt daardoor negatief. De positieve lading is snel afgevoerd, het negatieve rooster drukt de versterking waardoor de oscillator zou moeten afslaan... ware het niet dat door de roosterlekweerstand nieuwe positieve lading naar het rooster kan vloeien. De amplitude van de HF-wisselspanning is $R * I = 47k * 200\mu = 47k * 0,2m = ca 10$ volt.

Voor ons als zelfbouwers heeft dat geen zin want een draadje doet hetzelfde werk. Maar een machine die afgericht is op het plaatsen van weerstandjes op een printplaat heeft het moeilijk met het oppakken van een draadje. En zo komen de weerstanden van nul ohm op de markt.

Een weerstand kan ook zwart worden door overbelasting en dan heeft niet de machine maar de reparateur een probleem. Alleen maar zwart is niet zo'n probleem... de waarde van de weerstand zal vrijwel niet zijn verlopen.

Zwart en doorgebrand geeft geen nul ohm maar 'oneindig' plus een probleem want hoe groot was deze weerstand toen er nog vrolijk gekleurde ringen te zien waren? Gelukkig maar dat een weerstand niet helemaal de fik in gaat maar doorbrandt op zijn zwakste plek... dus het grootste deel van de weerstand is dan nog heel. Krabben we op de helft van de (lengte) van de weerstand de lak wat weg dan kunnen we de helft van de weerstand, naar 1 van beide uiteinden, meten. De oorspronkelijke weerstand had dan een waarde die twee maal zo groot was.

Deze meetmethode is natuurlijk niet het top punt van nauwkeurigheid maar geeft heel goed de grootte weer. Meten we bijv. 15kΩ voor de helft dan was de weerstand oorspronkelijk ca 30kΩ, dus waarschijnlijk 27 of 33kΩ. In de meeste gevallen is een afwijking van 20% toelaatbaar en is alleen de grootte van belang. 27kΩ of 33kΩ maakt niet uit... als het maar geen 27Ω of 3,3MΩ moet zijn.

Bastiaan, PA3FFZ @ PI8CDR



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

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



CQ XYL - leven met een zendamateur

Sandra Koelewijn PA-8850

Lief

Wij zijn er hier thuis aan gewend dat mijn OM op bepaalde uren boven zit in zijn shack, wel of niet bezig met de hobby of met andere hobby's (want die heeft hij ook!). Toen wij op een bepaald moment merkten dat hij de hele avond beneden bleef viel dat dan ook op!

Nu moet u weten dat wij niet zulke televisiefreaks zijn dat wij maar naar alles kijken, maar ik houd er nog wel eens van om naar een goede film te kijken, mijn man dus niet...

Hij installeerde zich echter voor de televisie en zapte van 1 naar 31 en weer terug. Dit kon hij een aardige tijd volhouden maar steeds als ik een stukje van iets interessant begon te vinden... pats... volgende zender!

U begrijpt dat dit mij behoorlijk ging vervelen en ik vroeg hem vriendelijk doch dringend of hij nog niet even naar boven moest?

Niet zo lief

Mijn naam is Gretha Hultermans, XYL van Toine PDoMHS en ik word ook wel (door Kees PBoAIA) de "pantoffel" van PDoMHS genoemd. Toine is bekend als de beheerder van de **schematheek**. Omdat mijn echtgenoot veel plezier beleeft aan - en ik gun hem dat graag - het bijhouden van de schematheek en het iedereen voorzien van kopieën, heb ik heel lang geaccepteerd dat dit wel een erg dure hobby is. De kosten lopen inmiddels verschrikkelijk uit de hand. Er wordt tegenwoordig nauwelijks meer een vergoeding betaald voor Toine's diensten aan de amateurgemeenschap. Dit ondanks alle toezeggingen "onkosten worden vergoed". Toine kan het niet laten, hij blijft maar kopiëren en versturen.

Om het gezins-budget te redden heb ik de schematheek onder mijn curatele gesteld; het mag (bijna) **niets** meer kosten!

Opgezocht in de nieuwe Vandalen:

CW-examinator: iemand die er geen punt van maakt als iemand een puntje mist, maar daarbij *wel* op zijn strepen gaat staan.

Bak-vis: vrouwelijke 27MHz novice
 No-vis: nog niet uit de kluiten gewassen groene haring. Zie ook: Vlaggetjesdagen te Nieuwegein

GSM Waarheid: De mate en noodzaak van bereikbaarheid gaan veelal *niet* hand in hand; vaak zijn ze omgekeerd evenredig.

Nee, dat wilde hij niet want hij vond het voor mij maar ongezellig dat hij altijd boven zat dus had hij besloten wat vaker beneden te blijven. Gezellig!

Tja, dit vond ik natuurlijk hartstikke lief van hem maar ondertussen kon ik die goede film niet zien die juist deze avond kwam. Na nog enkele keren alle netten voorbij te zien springen vroeg ik hem of hij dat zelf nu wel leuk vond, de hele avond beneden zitten. Ik ken hem, daar is hij veel te ongedurig voor.

"Eigenlijk niet", zei hij dan ook want hij houdt helemaal niet van televisie kijken. Ik kon hem aan het verstand brengen dat ik het echt niet ongezellig vind als hij boven is en opgelucht ging hij een uurtje naar boven.

En ik? Ik ging lekker op de bank zitten en zette de zender op waar die goeie film op kwam en genoot!

Waren we weer allebei tevreden!

Sandra

GEWIJZIGDE SCHEMATHEEK REGELS

De **nieuwe** schematheekregels (mijn regels dus):

Het beantwoorden van verzoeken om prijsopgave:

- via amateur-radio (PI4ZA/PI3EHV/PI8ZAA), geen kosten
- via internet, pd0mhs@amsat.org geen kosten
- via tante pos uitsluitend als een z.g. SASE is bijgevoegd. SASE = Self Addressed **Stamped** Envelope.

Het toetsenbord van de telefoon wordt hiervoor **niet** meer gebruikt.

Het kopiëren en versturen zal pas aanvangen op de zaterdag volgend op de dag dat de gevraagde onkostenvergoeding is ontvangen, of er moet een getekende bank/giro overschrijving bijgesloten zijn. Heel jammer voor de goedbetalende amateurs, in casu diverse Nederlanders en jawel... **alle** buitenlanders.

Wil je iets van de schematheek maak dan contact via Packet Radio, e-mail of post, betaal de vergoeding en verwacht daarna pas de documentatie.

Je kunt de schematheek bereiken op verschillende manieren:

- via de post, postbus 4228, 5604 EE Eindhoven; SASE bijvoegen!
- per packet radio, PD0MHS@PI8ZAA; antwoord ook via packet-radio
- via e-mail, pd0mhs@amsat.org

De index is te vinden in vrijwel iedere packet BBS, zoniet dan is hij daar aan te vragen. Of op internet <http://www.dse.nl/bewoners/schemath>

73 van Gretha, xyl van PDoMHS, de schematheekbeheerder

De 32e DNAT in Bad Bentheim Duitsland



24 tot en met 27 augustus 2000

De laatste week in augustus is de week van de D.N.A.T., de Duits-Nederlandse Amateur Dagen. Wilt u er nog enkele dagen tussen uit? Ga naar Bad Bentheim, u krijgt daar vast en zeker geen spijt van.

Voor de 32e keer hebben de medewerkers aan dit evenement hun best gedaan om een aantrekkelijk programma samen te stellen. Uiteraard staat het radio-amateurisme centraal maar ook uw gezinsleden worden in Bad Bentheim in de watten gelegd. De DNAT is het belangrijkste radio-evenement voor zend- en luisteramateurs in deze regio. Uit alle uithoeken van ons land en Duitsland komen de bezoekers om ervaringen en gedachten met gelijkgestemden uit te wisselen. Hier wordt de 'accu' opnieuw opgeladen voor het komende winterseizoen. De stad Bad Bentheim ligt centraal in het Graafschap op een uitloper van het Teutoburgse woud. De stad heeft 14.500 inwoners en een rijk historisch verleden. Het Graafschap Bentheim bezit schitterende wandel- en fietsroutes, gesitueerd in een rustgevende omgeving.

Bad Bentheim is nauw verbonden met onze Nederlandse geschiedenis en ons vorstenhuis. Niet alleen het hier gesproken Niederdeutsch (Nedersaksisch) heeft veel overeenkomst met de taal in Twente, Salland, Drenthe en een gedeelte van Friesland en Gelderland, ook de mentaliteit van de bewoners komt overeen. Tot ± 1900 werd in de kerk van Bad Bentheim nog in het Nederlands een dienst gehouden. De hotels en pensions munten uit om hun gastvrijheid en de voortreffelijke 'Bürgerliche Küche'. De gemoedelijke sfeer in het stadje zelf draagt belangrijk bij tot een aangenaam verblijf aldaar.

Bad Bentheim is sinds 1979 een door de staat erkend kuuroord met geneeskrachtig bronwater van zeer hoogwaardige kwaliteit. Het is vergelijkbaar met het geneeskrachtige water van de Dode Zee in Israël. Het 'Heilbad' was reeds in 1711 in wijde omgeving bekend. Wanneer u het leuk vindt om een avondje uit te gaan, de stad heeft een casino -Spielbank- welke onder

staatstoezicht staat. Ook de jeugd kan zich uitstekend vermaken in twee grote megadiscotheken in de directe omgeving.

Uiteraard worden de interesses van de radioamateur niet vergeten. Behalve de diverse 'radio-activiteiten' wordt traditiegetrouw een grote radiomarkt gehouden met zowel nieuwe als gebruikte apparatuur. Hoofdzakelijk blijft echter het elkaar beter leren kennen, het sluiten van vriendschappen en het respecteren en begrijpen van elkaars verschillen in cultuur en achtergrond. Dit wordt door de organisatoren van de DNAT als één van de hoofddoelstellingen gezien. Uitsluitend politieke maatregelen om de eenwording van Europa te bevorderen zijn onvoldoende. De mensen zelf moeten de barricade van 'een grens in hun hoofd' leren te slechten. De DNAT heeft in de loop der jaren bewezen daar een positieve bijdrage aan te leveren. De DNAT is voor de radiozend- en luisteramateurs, de bewoners en het bestuur van Bad Bentheim in de afgelopen 32 jaar een niet meer weg te denken evenement geworden. De VERON, de VRZA en de DARC e.V. steunen en onderschrijven het belang en de doelstellingen van de DNAT e.V. en verlenen, waar mogelijk, hun medewerking. Beide Nederlandse verenigingen en de DARC e.V. zijn permanent in de dagelijkse leiding van de DNAT vertegenwoordigd door hun liaison officers.

In Nederland kunt u voor inlichtingen contact opnemen met:
(VERON) D.G.H. Sibus, tel. ++31 (0591) 612 552, e-mail: sibus.01@hetnet.nl
(VRZA) Frits v. Rossum, tel. ++31 (0294) 261 902, e-mail: pa0bea@vrza.org

Het programma vermeldt de volgende activiteiten:

Donderdag 24-08

15.00 tot 18.00 uur:

Gelegenheid tot het aanmelden van DNAT-deelnemers; afgifte van deelnameformulieren voor de 'Stadt Bentheim Quiz' en aanvang van de Tombola-verkoop in Gaststätte 'Zum Bergwirt', Schloßstrasse 21. Hier is ook de DNAT-infopost gevestigd.

20.00 uur:

Een gezellige bijeenkomst van oude en nieuwe DNAT-deelnemers in Hotel Berke-meyer, Gildehauser Strasse 18.

Vrijdag 25-08

10.00 tot 18.00 uur:

Gelegenheid tot aanmelding en deelname aan de Tombola in de Gaststätte 'Zum Bergwirt', Schloßstrasse 21.

11.00 uur:

Bijeenkomst onder leiding van Erwin Tiedemann, DJ9FY, van de vrienden van het Radioamateurmuseum in Bad Bentheim.

14.00 tot 18.00 uur:

De VERON Aankomst-contest: Deelnameformulieren zijn op aanvraag te verkrijgen bij: Manfred van Kampen, DH5BAL, Zur Waldbühne 54, 49716 Meppen, BRD en bij de DNAT-Info.

15.00 uur:

Feestelijke opening van de 32e DNAT en aansluitend uitreiking van de 18e 'Gouden Antenne' door de Stadt Bad Bentheim in de Katharinenkirche in de burcht. Gast-spreker is de alg. voorzitter van de VERON ir. J. Hordijk, PA0AJE. DNAT-deelnemers zijn van harte welkom.

20.00 uur:

Begroetingsavond in Gaststätte 'Ritterschänke', Funkenstiege 1-3, voor alle gasten en speciaal voor hen die de DNAT voor de 25e of de 10e maal bezoeken. *Geldt dit voor u? Graag even een berichtje vóór 15 augustus aan Siegfried Prill, DC9XU, tel. ++49 5923 4014.*

22.00 uur:

Vrije nachtvossenjacht georganiseerd door de R.I.S., een organisatie van Nederlandse radioamateurs die tevens actief zijn bij Scouting Nederland.



De apparatuur- en onderdelenmarkt mag zich in een grote belangstelling verheugen en trekt liefhebbers van heinde en ver. © PA0GHS.

Zaterdag 26-08

09.00 tot 16.00 uur:

Gelegenheid tot aanmelden en deelname aan de Tombola-verkoop in Gaststätte 'Zum Bergwirt', Schloßstrasse 21.

08.30 tot 16.00 uur:

Grote Radio-onderdelenmarkt aan de Schürkamp in de sporthal en de terreinen rondom het aangrenzende schoolplein. Tevens is in de overdekte sporthal een presentatie van apparatuur, antennes en toebehoren door Duitse en Nederlandse bedrijven. Wilt u, teneinde vertragingen aan de kassa te voorkomen, met gepast Duits geld betalen?

DNAT 2000 buttonhouders hebben vrije toegang en mogen 2 meter standruimte innemen op de buitenmarkt. Handelaren betalen het voor hen geldende tarief. Standplaatsen op de vlooiemarkt kunnen **vanaf 06.00 uur alléén door deelnemers/handelaren** worden ingenomen. Informatie kan worden ingewonnen bij: Herbert Beloch, DF8XR, Schötelkötter Damm 6, 48599 Gronau, tel. ++49 2562 1393.

11.00 tot 12.30 uur:

144MHz-Mobielcontest van het DARC-district Westfalen Nord.

13.30 uur:

32e XYL-ronde met Karla, DK9BA op de kegelbaan van Gaststätte 'Kerkhoff' in het stadsdeel Hagelshoek.

13.30 uur:

Leden van de DASD ontmoeten elkaar in de Kaminzimmer van Gaststätte 'Kerkhoff' in het stadsdeel Hagelshoek.

14.00 uur:

23e QCWA- en OOTC ontmoeting in Hotel 'Steenweg', Ochtruper Strasse.

14.00 uur:

EUDXF-leden en DX-ers ontmoeten elkaar voor de 13e maal in Hotel 'Berkemeyer', Gildehauser Strasse 18.

16.00 uur:

DIG-leden en belangstellenden ontmoeten elkaar in Gaststätte 'Kerkhoff' in het stadsdeel Hagelshoek.

20.00 uur:

Groot HAM-Feest ter gelegenheid van de 32e DNAT. Tevens vindt de prijsuitreiking plaats van de drie eerst geplaatsten van de wedstrijden van de afgelopen dagen. Er staat een pendelbus ter beschikking zodat iedereen in de gelegenheid kan worden gesteld om deze feestelijke avond bij te wonen. Informeer bij de DNAT-Info naar de vertrektijden. *In verband met de samenstelling van het programma wordt u vriendelijk doch dringend verzocht op tijd aanwezig te zijn.*

Zondag 27-08

10.00 uur:

DIG-YL-Ronde met Marita, DB9DS in Hotel 'Steenweg' aan de Ochtruper Strasse.

10.00 uur:

144 MHz Fietsmobielwedstrijd georganiseerd door DARC-district Nordsee.

DNAT-deelnemers kunnen gratis een fiets lenen. Wilt u deze wel vooraf bespreken bij uw aanmelding? Uitreiking van de prijzen aan de winnaars vindt plaats direct na de afloop van de wedstrijd.

12.00 tot 16.00 uur:

144MHz VRZA vertrek-mobielcontest: deelname-formulieren zijn verkrijgbaar bij de DNAT-Info.

20.00 uur:

Gelegenheid om afscheid te nemen van de 32e DNAT in Hotel 'Berkemeyer', Gildehauser Strasse.

De 32e DNAT deelnemersbutton is verkrijgbaar bij de DNAT-Info en op de beide campings en geeft u vrije toegang tot alle door de DNAT georganiseerde activiteiten.

ten. Bovendien mag u vrij twee meter standruimte op de buitenmarkt innemen en mag u vrij reizen met de DNAT-pendelbus. Dit geldt uitsluitend voor deelnemers, die de 32e DNAT-button zichtbaar dragen.

Op zaterdag 26 augustus wordt er rondom de burcht een grote internationale 'Rommelmarkt' georganiseerd. De DNAT heeft daar geen bemoeienis mee maar vindt het een uitstekende uitwijkplaats voor de niet-radio geïnteresseerden.

Ook een bezoek aan het Amateurradiomuseum in het oude postkantoor aan de Schloßstrasse naast het VVV-kantoor, is zéér de moeite waard.

Stations die aan alle vier contesten op 144MHz hebben deelgenomen, dingen mee naar een wisselbeker. Deze is beschikbaar gesteld door de Nederlandse radiozend- en luisteramateurs.

Belangrijk voor kampeerders:

Evenals in voorgaande jaren hebben we de beschikking over het DNAT-terrein bij het Freibad in het centrum van Bad Bentheim. Ook is de drie kilometer verderop gelegen Camping Suddendorf aan de Suddendorferstrasse beschikbaar.

Aanmelding DNAT-terrein Freibad: Bea van de Riet, PA3GJB, Varenkamp 123, 7815 CC Emmen, telefoon ++31 (0591) 614 460.

Eventuele programmawijzigingen en/of aanvullingen worden medegedeeld tijdens uw aanmelding of in het (gratis) programamboekje vermeld.

Tot ziens in Nieder-Sachsen in Stadt Bad Bentheim.

DNAT e.V. Tagungsleitung
D.G.H. Sibum, PAoGHS

Nieuwe leden

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

call	afd	naam	straat	postcode/woonplaats
PA-10579	23	WEEGBERG J.	V. GRAAFSCH. HORNELN 40	6021 XM BUDEL
PA-10580	11	LUITJES O.	PJ. DE JONGSTRAAT 200	1614 LK LUTJEBROEK
PA-10581	06	ABEE A.W.	ZUYLESTEINSTRAT 93	1333 WT ALMERE
PA-10582	06	DEEGENS L.	LANGEZAND 116	8223 WJ LELYSTAD
PA-10583	30	BAKKER C.	GAASTERLANDSTRAAT 6	5018 AP TILBURG
PA-10584	13	VOETEL H.A.	CRUQUISLAAN 34	2332 EA LEIDEN
PA-10585	13	MALACHOWSKI R.	RINGKADE 13	2315 EH LEIDEN
PA-10586	30	OTTEN E. JUNIOR	BROEKHOVENSEWEG 222	5022 CB TILBURG
PA-10587	30	OTTEN S.	BROEKHOVENSEWEG 222	5022 CB TILBURG
PA-10588	13	GUYT J.F.	COLIJNSTRAT 52	2221 AE KATWIJK
PA3AYW	01	BOEKHORST J.W.A.M. TE	DE BOSKAMP 79	3828 VV HOOGLAND
PA7XG	13	PERRY M.A.	CARTESIUSLAAN 20	2341 AN OEGSTGEEST
PD0AGS	02	LAAN E.J. VAN DER	GEERDINKHOF 308	1103 RA AMSTERDAM
PD0NZX	07	OUWEKERK A.	SKIPFEARTSEIN 5-A	9123 JR METSLAWIER
PD0PSC	09	KIEWIET F.	MEIDOORNWEG 2-D	9699 SG VRIESCHELOO
PD1AQT	06	WOLTERS C.	MEIDOORNSTRAAT 70	1326 DE ALMERE
PD4PPC	30	DOORN P.P.C. VAN	REUVERLAAN 125	5035 AC TILBURG
PE0LSB	03	DUFOUR J.A.C.	WEZENLAND 528	7415 JL DEVENTER
PE1KTH	00	SCHINDELEN J. VAN	DE WERE 5	3332 KC ZWIJNDRECHT
PE1MHO	18	HALPIN P.	C. KÖHLERSTRAAT 69	7558 VB HENGELO
PE1MOR	15	KLOOT C.C. VAN	NIEUWMOERSEWEG 7	4885 KJ ACHTMAAL
PE1NVF	02	MEER B. VAN DER	A.J. LUTHULSTRAAT 60	1447 XG PURMEREND
PE1RYG	27	EKRIS A.R.	PRINSE BEATRIXLAAN 32	3738 VH MAARTENSDIJK
PE2KM	03	MIEDEMA K.	SPIJKERBOORSTEEG 4	7411 JG DEVENTER
PE7RB	31	BLOK R.C.	HG. HOEVEN 40-A	4191 ML GELDERMALSEN
PE9LBT	30	BEKINK L.	SCORPIUS 28	5175 XN LOON OP ZAND

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.

Doe je ook aan packet?
En ben je nog geen lid
van de PWGN?

Vraag een proefnummer
aan van CONNECT>!

Bij Jan
PAoOKE@PI8MBQ.



D.D.S.
Electronics

Internet Website:
www.d-d-s.nl
E-mail address:
info@d-d-s.nl

**Scanners, Antennes, Radiozendapparatuur
Packet-radio, Marifoons, GPS-systemen
Portofoons, GPS-connectors, eigen T.D.**

**Geopend van
maandag t/m vrijdag
van 9.00-17.00 uur
(op zaterdag gesloten)**

**Looierij 26
4762 AM Zevenbergen
Tel. 0168 - 370347
Fax 0168 - 370346**

daar beginnen we niet aan...

Samenstelling: Bastiaan Edelman PA3FFZ,
Leemweg 10, 8395 TK Steggerda, tel. 0561
441659. Packet: PA3FFZ@P18CDR

Wat heeft de verbouw van doodgewone draagbare radio's tot nu toe gebracht? Met de experimenten zoals die in de vorige CQ-PA beschreven zijn ben ik doorgegaan. De resultaten laten zien dat er leuke mogelijkheden zijn... maar de resultaten zijn op zich nog niet echt bemoedigend. Het is dat uit eerdere pogingen zeer leuke ontvangers te voorschijn zijn gekomen =ook mislukkingen natuurlijk= anders zou ik er misschien wel een punt achterzetten.

Laat ik eerst maar eens beginnen met het beschrijven van reeds eerder gedane experimenten... gewoon ter aanmoediging.

Al in mijn jeugd begonnen de experimenten met gewone omroepontvangers en afgedankte legerapparatuur zoals de '19-set'. Mijn eerste belangstelling voor de radio werd gewekt door een oude omroepontvanger die de buurman had afgedankt. De wereld ging letterlijk voor mij open toen bleek dat de radio-wereld veel groter was dan de slechts vier stations die de 'radio-distributie' van mijn ouders wist te produceren. Nieuws en muziek uit Australië, USA, India... en natuurlijk Radio Luxemburg. Iedere avond popmuziek tot diep in de nacht, dat was nog eens wat anders dan één uurtje in de week 'Tijd voor Teenagers', een programma dat klungelig en oubollig in elkaar zat.

Voor korte golf waren de radio's niet ideaal, te breed en niet erg stabiel... daar is heel wat aan afgesleuteld. Ik kan mij nog herinneren dat de aanwinst die ik van de buurman kreeg zo akelig kraakte. Dagenlang ben ik met dat ding in de weer geweest; zonder resultaat. Dit was mijn eerste confrontatie met het verschijnsel onweer op de radio. U begrijpt natuurlijk wel dat die hinderlijke storingen vanzelf overgingen. Zo leer je nog eens wat... we zijn nu 35 jaar verder en ik weet het nog.

Het zakgeld was karig en dat leidde tot zelf(ver)bouw waarbij ook nog heel wat rechtuit-ontvangers in elkaar zijn gezet... soms met succes en soms een complete mislukking. Wat mij al heel lang bezighoudt is de vraag hoe het komt dat juist die ontwerpen die 'iedereen' tot een goed einde wist te brengen bij mij op een mislukking uitdraaiden en dat de dingen die ik zelf bedacht nogal eens resultaat =met vallen en opstaan= opleverden.

Je wordt ouder, rijker en wijzer en de ontvangers worden intussen (relatief) goedkoper. Een echte communicatie-ontvanger werd bereikbaar en die is er dan ook gekomen... maar de soldeerbout staat nog

steeds aan, gewoon omdat het leuk is om te experimenteren.

De communicatie-ontvanger is een alleskunner die op onderdelen best voor verbetering vatbaar is en op onderdelen best door zelfbouw te overtreffen is.

Zo is gebleken dat de oscillators in mijn zelfbouwtransceivers stabiel zijn dan die in mijn Kenwood ontvanger en daarvoor heb ik echt geen PLL nodig. Maar mijn zelfbouw beperkt zich tot een paar banden en Kenwood levert ontvangst van 100kHz tot 30MHz. Op onderdelen is er op de 'alleskunner' nog veel meer aan te merken dat met zelfbouw beter kan, maar je moet wel van erg goede huize komen (en over heel veel vrije tijd beschikken) om zelf een 'alleskunner' te bouwen die het in zijn geheel beter doet dan een goed industrieproduct. We bouwen dus maar gewoon voor de lol en soms komt er iets uit dat in enkele opzichten beter is dan wat men zo kan kopen. Dan kan de vlag uit en kunnen we de mislukkingen **die samenhangen met succes** weer snel vergeten.

En dan nu de bemoedigende projecten:

Eén van de eerste was een portable die in de geest van het de vorige maand gepubliceerde met goed gevolg is omgebouwd, inclusief BFO, sterkte-regeling en S-meter. Deze ontvanger is uitgerust met een permeabiliteits-afstemming. De oorspronkelijke print is in de loop van de experimenten in stukken gezaagd: RF-versterker =inclusief afstemming en oscillator=, MF-versterker waaraan later de BFO is toegevoegd en een nieuwe LF-versterker, want de oorspronkelijke versterker was een goedkoop prullig ding. Een extra printje voor de AVR is toegevoegd.

De tweede betreft een autoradio (Blaupunkt Hildesheim) waarvan ik mij afvroeg: "Wat zou de hoogste frequentie zijn waarop de oscillator nog wil functioneren?". De spoelen van de permeabiliteits-afstemming zijn origineel gelaten en met smoorspoeltjes parallel aan de afstemming (dat geeft een kleinere zelfinductie) is de frequentie verhoogd. Er ontstond een zeer gevoelige ontvanger voor de 30m-amateurband, met een uiterst stabiele oscillator en een afstembereik van 10,0..10,2MHz over de gehele schaal.

Laten we eens even rekenen. Bij permeabiliteits-afstemming werkt men met een vaste C en een afstembare spoel. De vaste C is over het algemeen ca 90pF en dat geeft een L van 250µH bij een oscillatorfrequentie van 1MHz (540kHz MG) en een zelfinductie van 70µH voor 2MHz (1,6MHz MG). =zie nomogram in CQ-PA april= Met een spoeltje van 3,3µH en diezelfde 90pF krijgen we een oscillatorfrequentie van ca 9,5MHz en met de afgestemde spoel van 70..250µH parallel krijgen we een combinatie die loopt van 3,15..3,25µH; een mooie bandspreiding. Met die permeabiliteits-afstemming zijn meer grappen uit te halen; we kunnen ook spoelen in serie zetten of spoelen serie en parallel.

De afstemming van de antennekring voor de MG (540..1600kHz) zal, in frequentie, met een factor 3,1 of voor L of C met een factor $(3,1)^2=10$ varieerd moeten kun-

nen worden... dat zit hem in de wortel uit L.C in de ingewikkelde formule voor de resonantiefrequentie. Zo loopt de capaciteit van de afstem-C bij buizenapparaten van 50..500pF en voor transistorapparaten van 30..300pF, dit alles nog steeds voor de MG-antennekringen. Houden we de C constant dan zal L moeten kunnen variëren met een factor 10. De Japanse afstemmingen lopen vrijwel altijd van 60..600µH en over de Europese merken is wat dit betreft niets zinnigs te zeggen.

Het derde project betreft een R209, een Engelse dump-ontvanger met een bereik van 1..20MHz. Wat doe je met een exemplaar dat na blikseminslag rijp voor de sloop is en door andere (goedbedoelde) mishandelingen er ook niet meer origineel uitziet? Ik heb een poging gewaagd om dit met buizen uitgeruste apparaat te transistoriseren en tevens aan te passen aan het moderne amateur-gebruik (SSB). Een nieuwe MF-versterker is geïnstalleerd met keramische resonatoren van een piek per stuk, torren en van die kleine Japanse Toko-trafo's. Een BFO met product-detector en een aangepaste AVR. Tevens is de LF-versterker met transistoren uitgerust.

Het front-end leverde problemen op; van de oscillator liet het buisje zich zonder problemen door een FET vervangen... afregelen was niet eens noodzakelijk. De mixer en de RF-versterker lieten zich echter **niet** vervangen zonder ernstig afbreuk te doen aan de gunstige intermodulatie-eigenschappen van de bestaande ontvanger; waarbij moet worden opgemerkt dat ik er niets voor voelde om de oorspronkelijke spoelen-eenheid te wijzigen. Het resultaat was met halfgeleiders zo erbarmelijk dat ik besloot om het front-end maar niet te wijzigen en de drie buisjes te laten zitten. De consequentie is dan wel dat er voor portable gebruik een schakelende voeding moet worden geïnstalleerd (transistoren) om de 90V= voor de buisjes te maken. De R209 is met een netvoeding uitgerust en als u thuis blijft komt die 90V wel uit het stopcontact.

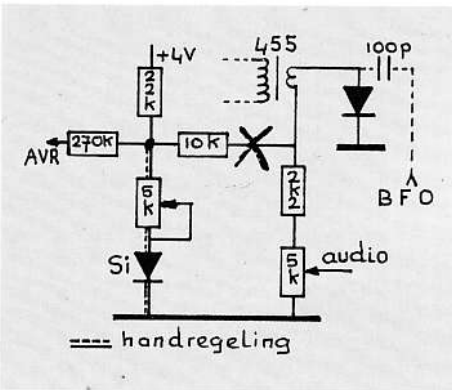
Het eindresultaat is een prima ontvanger, geschikt voor AM, SSB en CW... met maar één nadeel (bleek achteraf): de mechanische kwaliteit van de golf lengteschakelaar laat te wensen over en beïnvloedt de oscillatorstabiliteit. Hier was in AM =en daar was de ontvanger voor gemaakt= niets van te merken maar nu, met de smalbandige modes SSB en CW, wel. De hele 'verbouwing' is al eens beschreven in de 'Nieuwsbrief' van de BQC, de Benelux QRP Club, in enkele nummers in 1995.

Het heden

Met het radiootje van de vorige maand ben ik nog even verder aan het spelen geweest. Allereerst is een BFO aangesloten, nog geen product-detector, en die BFO bestond uit een kabeltje naar de meetzender die was ingesteld op 455kHz. Het signaal van de BFO wordt door de AM-detector gelijkgericht en is sterk genoeg om de ontvanger via de AVR geheel dicht te drukken. De AVR is uitgeschakeld en (voorlopig) vervangen door een handregeling. Die handregeling is =zonder pro-

duct-detector= ook noodzakelijk om de sterkte van het te beluisteren station in evenredigheid te brengen met de sterkte van de BFO... anders ontstaat een enorme vervorming bij de ontvangst van SSB. Je zou ook kunnen stellen dat SSB neerkomt op het uitzenden van AM zonder draaggolf. Bij ontvangst voegen we de draaggolf met de BFO weer toe en de sterkte van de BFO dient ongeveer overeen te komen met de sterkte die de draaggolf zou hebben gehad als deze zou zijn meegezonden.

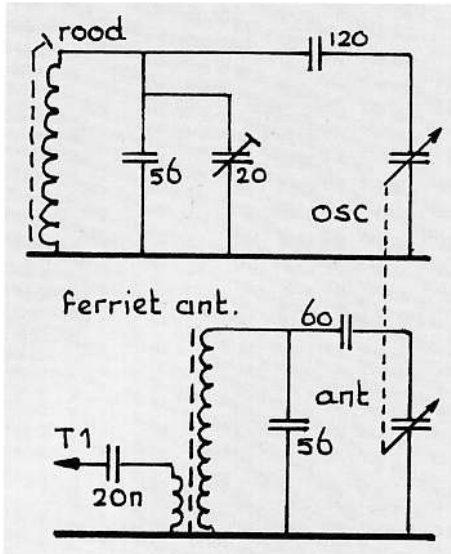
Voor de handregeling van de AVR (versterking van de ontvanger) zijn eerst twee metingen uitgevoerd. De spanning op de AVR-lijn is gemeten bij ontvangst van een zeer sterk lokaal station en zonder signaal (heel zwak station). Vervolgens is de verbinding van de AVR met de diode (LF-potmeter) verbroken en is een potmeter geïnstalleerd waarmee de AVR-lijn binnen de waarden die we gemeten hebben kan worden ingesteld. In een later stadium kunnen we de AVR weer automatisch maken waarbij we dan het AVR-signaal van de ontvangen audio gaan afleiden en niet meer van de gelijkspanning op de detector zoals dat bij AM gebruikelijk is.



Wijzigingen in het schema in CQ-PA mei 2000. <De toen getekende 2k2 naar +4,5 blijkt 22k te zijn.> Oorspronkelijk: 0,7V bij sterke zenders en 1,56V bij zwakke zenders. Met deze handregeling 0,5..1,2V en daarmee laat zich de versterking goed regelen. De meetzender geeft een signaal af van 150mV (effectief). De condensatoren in het oorspronkelijke schema zijn niet opnieuw getekend maar zitten nog wel op de print. De diode krijgt geen voorspanning meer... wellicht is het beter deze door een germanium-diode te vervangen.

Heel wat nachtelijke QSO's op 80 zijn op deze manier beluisterd. De ontvangst met deze simpele ontvanger is beslist nog niet optimaal maar het ging er in de eerste plaats om om eens te kijken wat de mogelijkheden zijn. Blijft de ontvanger op frequentie? Ja, de meetzender (BFO) verliet meer dan de oscillator van de ontvanger. De bandbreedte (voor AM) is uiteraard voor SSB en CW te groot maar daar gaan we nog wat aan doen. De handregeling van de versterking is lastig; daar moeten we voortdurend aan draaien als een sterk en een zwak station in QSO zijn maar die gaan we in de toekomst weer automatisch maken. Al met al toch een vrij bemoedigend resultaat.

Toen besloot ik om de afstemming te veranderen zodat het bereik van 3,5 tot 4MHz zou gaan lopen. Het was nog een heel gedonder om eerst de oscillator zover te krijgen dat we over slechts 500kHz kunnen afstemmen en wat nog meer hoofdbrekens vergde was de gelijkloop van de antennekring met de oscillator. Toen dat allemaal klaar was bleek dat de operatie in principe geslaagd was =en de patiënt niet was overleden= maar dat de middengolf vaak hinderlijk aanwezig was, zelfs met een gemodificeerde ferrietantenne. Dit verschijnsel deed zich bij vorige experimenten niet voor... maar die zijn allemaal uitgevoerd met permeabiliteitsafstemming. Zou het daar aan liggen?



Zo zag het er na een tijdje rommelen met de condensatoren uit. Allereerst brengen we de oscillator op de begin- en de eindfrequentie waarbij we met de kern van de spoel en de trimmer nauwkeurig kunnen afregelen. Vervolgens de antenne. Het aantal windingen van de antennespoel moest tot 1/3 worden teruggebracht (gewoon afwikkelen). Afregelen door het schuiven met de spoel op de ferrietstaaf en met de C van 56pF waarvoor maar beter een trimmer van ca 90pF kan worden genomen. Men kan de signaalsterkte meten over de audio-potmeter en dat is wel makkelijk bij het laatste afregelen op maximale gevoeligheid. De spanning op deze potmeter is negatief t.o.v. massa.

Er is geprobeerd om de oscillator in frequentie omhoog te brengen, dus niet langer gebruik te maken van een harmonische, maar dat lukte niet met het parallel-schakelen van een kleine spoel aan de oscillatorspoel. De oscillator sloeg gewoon af. Met een andere oscillatorspoel lukt het waarschijnlijk wel maar dat is toch een vrij ingrijpende operatie op een bestaande print. Daar ben ik dan ook niet aan begonnen. Maar wat niet is kan nog komen en voor u moet er ook nog iets te experimenteren overblijven.

Er was ook nog een merkwaardig effect merkbaar: bij de ontvangst van sterke zenders in de 75m-omroepband was iedere zender tweemaal hoorbaar, met een onderling frequentieverschil van ca. 30kHz. Het lijkt wel of de MF-kringen op twee ver-

schillende frequenties staan afgesteld. Natuurlijk heb ik de MF-trafo's opnieuw afgeregeld om er zeker van te zijn dat er slechts één doorlaat is en geen twee. Het vermoeden begint te rijzen dat de diode 1N34 over de eerste MF-trafo inderdaad een onderdeel vormt van de AVR en bij sterke zenders in geleiding komt. De eerste MF-trafo zou daardoor iets verstemd kunnen worden zodat de MF-versterker een dubbele doorlaat krijgt...

F.A.S. Sterrenburg beschrijft in zijn boek 'ontvangers' dat een goede versterkingsregeling met transistoren eigenlijk niet realiseerbaar is; ik voeg daaraan toe dat de versterking (h_{FE}) van een transistor in principe niet veranderbaar is... de collectorstroom is immers 'zoveel maal' de basisstroom en hoeveel maal dat is hangt uitsluitend van de transistor, en niet van de gelijkstroominstelling af. De versterking van de schakeling is natuurlijk wel te beïnvloeden maar dan slechts door een niet-lineair element toe te voegen. Verder bestaat de mogelijkheid om een tor 'af te knippen' maar dat geeft in systemen waarin de amplitude een rol speelt een flinke vervorming. Er is toch nog wel iets voor buizen te zeggen, ouderwets of niet, want buizen laten zich goed regelen. Het uitstekende gedrag van het frontend van de R209 geeft aan dat buizen ook hun goede kanten hebben.

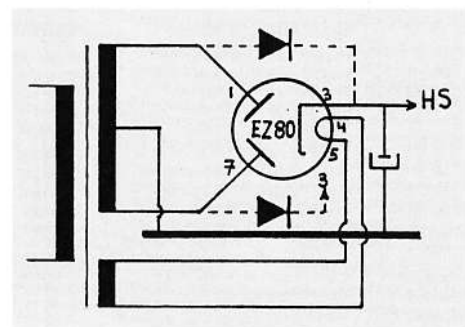
Buizenontvanger

Op de foto kunt u de buizenontvanger zien waaraan al enige wijzigingen zijn doorgevoerd. U ziet de ontvanger zonder kast, die was er op de rommelmarkt ook niet bij. Twee plankjes aan de zijkant zorgen ervoor dat de radio op zijn kop kan staan zonder de onderdelen aan de bovenzijde van het chassis te beschadigen. De opbouw is klassiek met 9-pens buizen uit de '80'-serie zoals de EL84 en de ECH81. Lange golf, middengolf en FM-omroep (mono). Voor midden en lange golf is een ferrietantenne aanwezig maar op de foto al niet meer in gebruik. Een losse spoel (op een stukje plastic installatiebuis gewikkeld) brengt de préselectie in het korte golf gebied. Deze spoel wordt met een plastic afstem-C apart afgestemd waarbij we weer van de harmonischen van de middengolf-oscillator gebruik maken. Linksvoor op de foto kunt u zien dat er een stukje L-profiel tegen het chassis is geschroefd waarop twee buizen en een MF-trafo gemonteerd zijn. Dit zijn de BFO en de product-detector.

Een paar buizen-toestellen had ik voor de experimenten staan en welke moeten we nu nemen? Laten we eerst maar eens met een visuele controle beginnen. Aan eentje was zwaar gerommeld; in een 8-pens rimlock-voet had men een 9-pens buis 'gestamp't'... die nemen we niet! De keus viel op een toestel dat er redelijk uitzag maar waaraan het netsnoer en de luidspreker ontbraken; daar is iets aan te doen. Nadat een netsnoer en een speaker waren aangebracht kwam het grote moment: niets, zelfs geen licht in de buizen. Met een spanningszoeker was ik er snel achter dat de netschakelaar defect was en het netsnoer is toen direct op de nettrafo vastgesoldeerd. Een lichte brom uit de luidspre-

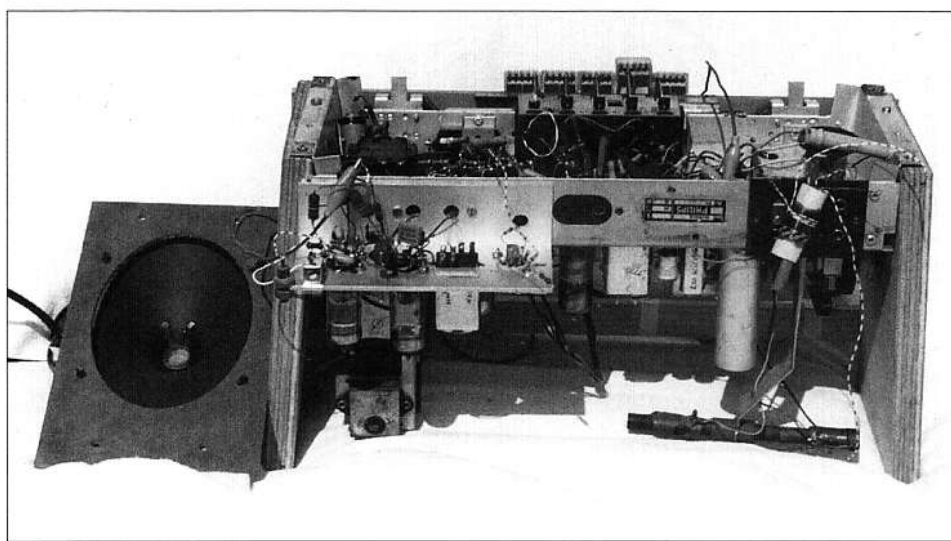
ker, mooi groen licht uit het afstemoog en verder niets. Ter controle van de LF-versterker raakte ik even de potmeter aan... geen oorverdovende brom. Ergo, er klopt iets niet aan de eindversterker en de oorzaak bleek eveneens in de netschakelaar te liggen. Die schakelt niet alleen de netspanning maar schakelt ook de eindversterker uit via de kathodeweerstand om brom en rare geluiden bij het uitschakelen van de ontvanger te onderdrukken. Een draadje over de schakelaar (= de kathodeweerstand) loste het probleem op.

Je zou denken dat het oude ding het nu wel weer helemaal zou doen maar nee, nog steeds een zachte brom uit de speaker en het 'oog' gaf nu nog maar heel weinig licht. De hoogspanning was geen 300 maar nog maar 125 volt. Oorzaak: een versleten gelijkrichterbuis, een EZ80. Die buis was niet in de collectie aanwezig, echter wel een EZ81 die dezelfde aansluitingen heeft maar flink wat meer stroom kan trekken. Nu kwam de radio tot leven... zelfs de FM-ontvangst bleek te functioneren en dat is vaak niet het geval vanwege het snelslijtende buisje in de FM-tuner. Met de EZ81 werd een hoogspanning verkregen van 260 volt... maar de EZ81 moest wel terug in de juke box waaruit ik hem even had geleend. Gelukkig maar dat we tegenwoordig een alternatief hebben: de silicium-diode. Twee maal een BY127 (maar iedere andere diode die enige spanning en stroom kan hebben is ook goed, zoals de 1N4007) die onderop de buisvoet zijn gemonteerd deden de hoogspanning verder oplopen tot 295V=. De diodes hebben nog een voordeel: veel minder warmteontwikkeling dan een gelijkrichterbuis. De stroom zal ca 60mA zijn en de buis geeft een spanningsval van 35V → 2W minder warmte met de diodes... en we zijn er nog niet want de gloeidraad van de EZ80 gebruikt ook nog eens bijna 4W.



De gelijkrichterbuis verwijderen we natuurlijk.

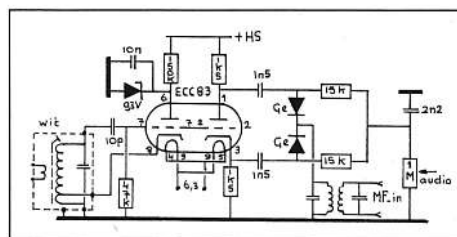
Nu de ontvanger het weer goed doet gaan we net als bij de transistorradio eens kijken wat we kunnen bereiken met **alleen** het veranderen van de préselectie. Een zelfoscillerende mixer is bij buizenontvangers niet, zoals bij transistorontvangers, gebruikelijk. Een ECH.. buis komt het meeste voor. Een dergelijke buis heeft twee secties in één glazen balon. De C-sectie, een triode, wordt gebruikt voor de oscillator en het H-gedeelte, die twee stuurroosters heeft, als mixer. Stuurrooster, g_1 , wordt of aangestuurd door het antennesignaal (na préselectie op de ferriet-



staaf) of door het 10,7MHz MF-sigitaal uit de FM-tuner. Met de druktoetsen in de stand FM gebeurt het volgende: de oscillator krijgt geen hoogspanning meer, het stuurrooster van de mixer wordt omgeschakeld naar de tuner, de AVR wordt uitgeschakeld (kortgesloten) en de detector gaat van AM naar de FM-ratiodetector.

Als wij een andere préselectie gaan monteren dienen we de AVR niet met onze spoel naar massa kort te sluiten, d.w.z. de scheidingscondensator moet blijven zitten. <Lang niet altijd wordt AVR op de mengbuis toegepast omdat dit de stabiliteit van de oscillator licht kan aantasten.> Ook de met de oscillator meelopende afstem-C aan de antennekring halen we los en daarvoor in de plaats komt een losse variabele condensator... zo'n plastic ding uit een transistorradio is prima. De door mij gebruikte spoel is gewikkeld op plastic installatiebuis (ø 16mm) voorzien van 25 windingen voor de afgestemde kring plus 5 windingen voor de antenne-aansluiting. De zelfinductie van deze spoel is veel te klein maar als we een ferrietstaafje van 4..5cm lengte in de spoel aanbrengen is ook dat probleem de wereld uit. De draaddikte waarmee we wikkelen is van ondergeschikt belang; ik gebruikte 0,2 mm.

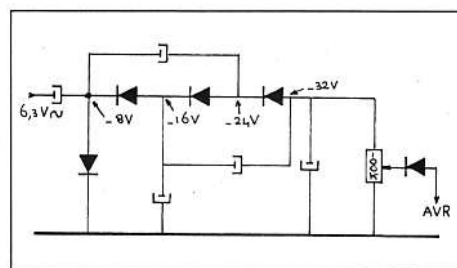
Dat werkt prima.. en het kan nog beter! De ontvanger is namelijk door mij uitgerust met een drievoudige préselectie (permeabiliteitsafstemming) waarin een RF-versterker is opgenomen. De realisatie daarvan is een uitgebreid verhaal waarvoor ons nu de ruimte ontbreekt en bovendien: om hiervan vol profijt te hebben moet er eerst nog iets anders gebeuren... eerst maar eens een BFO installeren. Op de foto kunt u hem zien zitten op het stukje L-profiel. De oscillatorspoel van de BFO is een toko-trafo met een gele of witte kern uit een transistorradio. Inmiddels heb ik een stuk of drie verschillende BFO's/detectors gebouwd =en ben nog niet helemaal tevreden= waarvan ik u van eentje het schema geef. Het is uiteindelijk de bedoeling dat de BFO/product-detector een plaatsje krijgt op het chassis en er niet meer zo bijbengelt op het L-profiel, maar daarvoor moet eerst de LF-versterker verplaatst worden om ruimte te maken.



De twee roosters van de buis zijn met elkaar verbonden. Ook andere dubbeltriodes dan de ECC83 (12AX7) kunnen worden gebruikt waarbij dan een kleine aanpassing van de weerstanden nodig kan blijken. De 93V-zenor (opschrift 82V) was toevallig voorhanden en kan vervangen worden door een neon-stabilisator. De stabilisatiespanning is niet zo belangrijk: 80..120V. Klinkt de SSB beroerd dan is het aangeboden signaal veel te groot. AM kan ontvangen worden door het uitschakelen van de anodespanning.

De AVR is ook bij deze ontvanger uitgeschakeld en voorzien van een handregeling. Er zijn speciale buizen ontwikkeld waarvan de versterking geregeld kan worden, buizen met een 'variabele μ '. Voor het terugbrengen van de versterking dient men een negatieve spanning op het stuurrooster aan te brengen die tot -40V kan bedragen om de versterking 'tot nul' terug te brengen. Met een spanningsvermenigvuldiger wordt deze spanning van de 6,3V gloeispanning voor de buizen afgeleid. Met een potmeter kan de versterking dan naar wens geregeld worden, net zoals bij de transistorradio's.

Bastiaan, PA3FFZ (wordt vervolgd...)

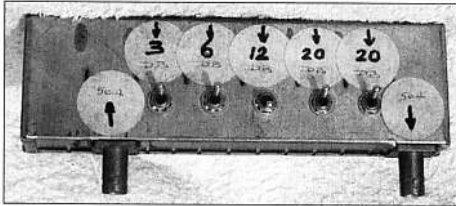


Alle diodes silicium, bijv. 1N4007 en alle elco's 100µF. Zie ook CQ-PA maart 2000, blz. 0 e.v.

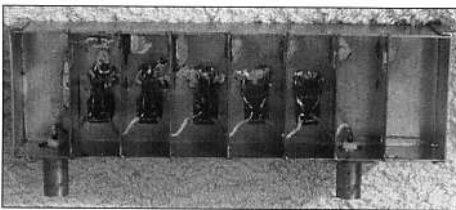
Instelbare verzwakker

Meethulpje voor in de shack

In één van de dozen met 'diversen' die je kunt aantreffen op verkopeningen zoals die worden gehouden op verenigingsavonden, markten en partijen, zat ie... het verzwakertje zoals is afgebeeld op de foto's. Er zat een testrapport bij van een bekend laboratorium. De gevonden afwijking was 1dB @ 30MHz.



een amateuristisch uiterlijk



een blik in het blik

Als we dit blikken doosje bekijken dan valt op dat de verzwakker een amateurconstructie lijkt. Er is echter iets vreemds met de weerstanden in dit doosje want waar koop je weerstanden van bijvoorbeeld 43,2Ω? Het ziet er eerder naar uit dat men op een bekend laboratorium een verzwakker naar eigen specificaties nodig had en dat men daar toegang had tot een leverancier die de berekende weerstandswaarden vlot kon leveren... toch geen amateurconstructie dus. De afwerking doet daar wel aan denken.

De verzwakker is duidelijk bedoeld voor HF en is daarom op de hoogste HF-frequentie getest. Een 1dB afwijking is gering en de redactie vroeg zich af hoe de verzwakker zich op 2m zou gedragen.

Onze tests gaven het volgende beeld te zien:

	@ 30MHz	@ 150MHz
stand 0 dB	doet 0dB	doet 2dB
stand 3 dB	doet 3dB	doet 5dB

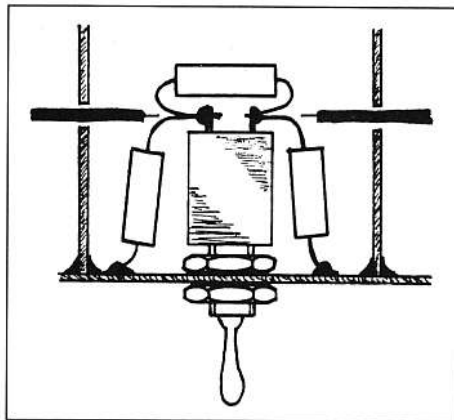
stand 6 dB	doet 6dB	doet 8dB
stand 12dB	doet 12dB	doet 14dB
stand 20dB	doet 19dB	doet 18dB
stand 20dB	doet 19dB	doet 18dB

Het valt bij 30MHz eigenlijk erg mee met die afwijking van 1dB; die blijkt er alleen in de stand 20dB te zijn en deze fout is waarschijnlijk gemakkelijk te corrigeren door de weerstandswaarden bij de laatste schakelaars een klein beetje te veranderen.

Voor 150MHz moeten we kennelijk rekening houden met een extra doorgangsdemping van 2dB voor alle bereiken behalve de standen '20dB'. Bij de grootste verzwakking begint er kennelijk flink wat signaal door te stralen. De verzwakking zou hier 19dB plus 2dB aan extra doorgangsdemping is 21dB moeten zijn; maar we meten er maar 18,3dB is in vermogen een factor 2 en in spanning 0,707 ($1/\sqrt{2}$).

De verzwakker is niet geschikt voor vermogensmetingen, daarvoor gebruikte men een passende dummy-load. De verzwakker kan wel gebruikt worden achter zaken als een meetzender, zoals de UHF-meet-zender in CQ-PA nr.12 '99, een ruisbron of aan de ingang van een ontvanger.

Op de foto's kunt u vijf schakelaars zien (miniatuur tumblers) en u kunt hiermee ook combinaties maken. Zo kan men bijvoorbeeld met de schakelaars voor 3dB en 6dB een verzwakking van 9dB instellen. Bij geruchte heb ik vernomen dat men op VHF en hoger beter schuifschakelaars dan tumblers kan gebruiken maar of deze informatie juist is...?



Bij de constructie van de verzwakker is het zaak om twee belangrijke punten in het oog te houden:

1 - Hoe korter we de verbindingen in het blikken bakje houden des te beter zal de verzwakker functioneren op hogere frequenties.

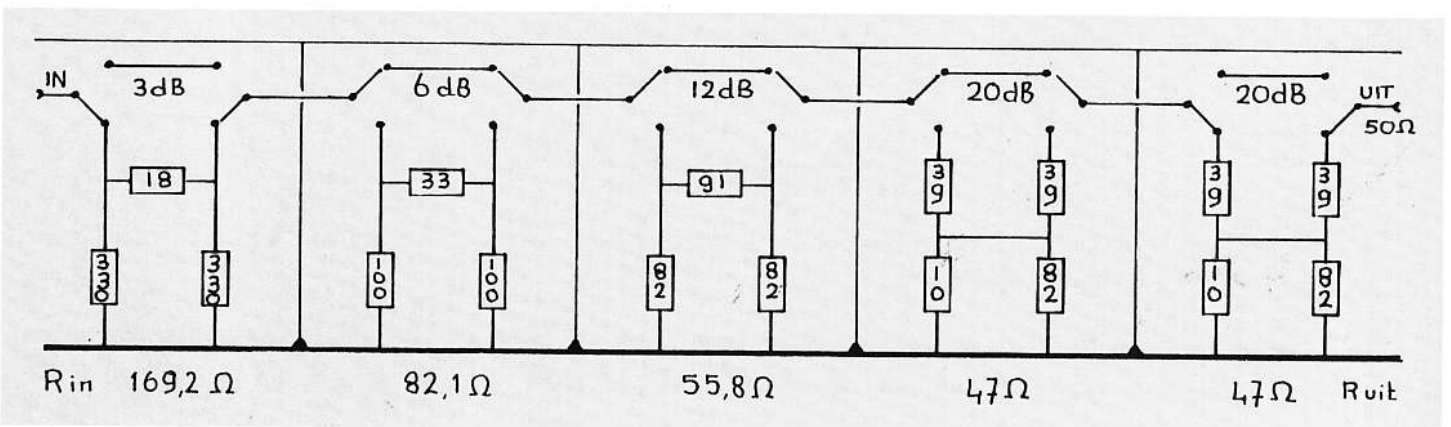
2 - Om 'doorleken' van het signaal zoveel mogelijk te voorkomen moet elke schakelaar in een apart compartiment worden ondergebracht. Soldeer de tussenwandjes goed vast aan de blikken behuizing. De weerstanden naar massa dient men zo dicht mogelijk bij de schakelaars direct aan 'het bakje' te solderen.

Gewone koolweerstanden met een gouden ring hebben in de praktijk, voor waarden beneden 100kΩ, een tolerantie van ca 1% en geen aantoonbare zelfinductie; het heeft dus geen zin om 1% metaalfilm weerstanden te gaan gebruiken.

De weerstandswaarden in het schema zijn reeds aangepast om werkelijk een verzwakking van 20dB te geven als deze functie wordt ingeschakeld en daarbij is ook opnieuw gerekend om met standaardwaarden uit de E-12 reeks de verzwakker voor zelfbouw geschikt te maken. Daarbij is één weerstand vergeten, de 91Ω weerstand bij de 12dB schakelaar. 91Ω kan men maken door 100Ω en 1kΩ parallel te schakelen. Voor VHF-gebruik is het zaak om met de 2dB extra doorgangsdemping rekening te houden... en met de afwijking in de stand 20dB. Het mooiste is natuurlijk als u een vriendje heeft die bij een goed toegerust laboratorium werkt zodat ook uw exemplaar goed geijkt kan worden.

Het is eigenlijk verwonderlijk dat de metingen, gedaan met een signaalgenerator (meet-zender) aan de ingang en een 50Ω dummy op de uitgang zulke mooie waarden te zien gaven. De in- en uitgangsimpedantie van de verzwakker komen in de -3dB en de -6dB stand met resp. 169,2 en 82,1Ω niet in de buurt van de 50Ω en dus niet in de buurt van een fatsoenlijke aanpassing (\$). Dat we daar met relatief korte aansluitkabels op 30MHz niet veel van merken is niet zo vreemd maar op 2m is dat andere koek.

De uitgang is belast met een 50Ω weerstand en dat is een absolute voorwaarde om een betrouwbare verzwakking te verkrijgen! We hebben ook getest met gelijkspanning (dan speelt de frequentie geen



3dB en 20dB zijn op deze tekening ingeschakeld, de totale verzwakking is zo 23dB.

rol). De inwendige weerstand van een (gestabiliseerde) voeding kunnen we beschouwen als zijnde nul ohm, maar hoe zit dat met een signaalgenerator of een antenne als ingangsbron? Want het blijkt dat ook de impedantie aan de ingang een duidelijk merkbare invloed heeft op de mate van verzwakking. De 6db en 12dB verzwakkers geven ca. 10% meer spanning af dan de bedoeling is met een signaalbron

met een inwendige weerstand van nul ohm; de 3dB en 20dB verzwakkers zitten dan binnen 1%. In dB's gerekend is een afwijking van 10% nog nauwelijks van betekenis.

($\$$) Bij een professionele verzwakker vinden we een in- en uitgangswaerstand van 150,6 Ω @ 3dB en 83,9 Ω @ 6dB; ook niet bepaald 50 Ω .

Deze verzwakker is goed nabouwbaar

door de amateur en goed te gebruiken mits we met zorg de in- en de uitgang belasten.

dB's	vermogen	spanning
-3	0,5x	0,707x
-6	0,25x	0,5x
-12	0,0625x	0,25x
-20	0,01x	0,1x

Bastiaan, PA3FFZ

Antennemetingen

Redactie

Er wordt wel eens smalend opgemerkt dat 'de zelfbouw dood is'. Dat een kleiner percentage dan vroeger van de amateurs nog bouwt is een gegeven maar een kleiner percentage van veel meer amateurs moet toch altijd nog een flink aantal knutselaars opleveren. Deze mensen doen niet zo veel van zich spreken... ze zijn aan het werk en hebben de set bijstaan. Ze luisteren meer dan ze zenden. Dat je deze OM's niet zoveel hoort wil natuurlijk niet zeggen dat ze er niet zijn en af en toe komen ze met hun werk naar buiten: op een tentoonstelling, op een verenigingsavond, op een beurs of op de 'Antennemeetdag bij de Lichtmis' die wordt georganiseerd door de VERON afd. Meppel. We moeten inmiddels spreken over de antennemeetdagen want het aantal ter meting aangeboden antennes is inmiddels zo groot geworden dat dit aantal niet meer verwerkt kan worden tijdens de Radio Onderdelen Markt die jaarlijks eind september bij de wegrestaurant "de Lichtmis" wordt gehouden. Al een paar jaar wordt er een tweede meetdag gehouden in mei.

Zaterdag 20 mei was het weer zover en we zijn eens op het meetterrein gaan kijken. Het terrein zelf is niet bijster interessant; gewoon een weiland zonder koeien. Dan staat er nog een caravan, een paar masten en een paar personenauto's. Op het eerste gezicht is dit alles ook niet erg bijzonder... maar één ding hebben we niet kunnen zien: op een afstand van 1250m staat een zender opgesteld met een antenne die gericht is op de meetplaats bij de caravan.

De caravan

In de caravan valt ons oog direct op de twee professionele meetapparaten die voor deze dag beschikbaar zijn gesteld door het

bedrijfsleven: een spectrum-analyser en een netwerk-analyser.

Met de spectrum-analyser wordt zorgvuldig de ontvangen signaalsterkte van de 'te meten antenne' gemeten, waarbij deze antenne langzaam wordt rondgedraaid in stapjes van 1°. Zo ontstaat een stralingsdiagram en aan de hand van de '-3dB punten' bepaalt men de openingshoek. Is de antenne 180° gedraaid dan kan de voor/achter-verhouding van de antenne worden vastgesteld. Ook zijlobben en asymmetrie komen aan het licht. <De begrenzing van de openingshoek stelt men bij -3dB t.o.v. het maximale signaal rechtvooruit. Vindt men -3dB bij +20° (noord) en bij -25° (zuid) dan hebben we een openingshoek van 45° bij een antenne die niet symmetrisch blijkt af te stralen.>

Met de netwerk-analyser wordt de SWR bepaald. In de analyser zit een zender, die over de band wordt gesweept, en een richtkoppeling waarmee het teruggekaatste signaal wordt gemeten. Een hele luxe (en kostbare) SWR-meter die op alle frequenties in de band de SWR meet en daar zelfs een 'smith-diagram' van op het scherm vertoont.

De masten

Je zou denken dat één mast wel genoeg is voor de metingen. Er staan er echter twee. Op de tweede mast is een calibratie-antenne gemonteerd zodat de 'te meten antenne' kan worden vergeleken met een antenne waarvan de gegevens, zoals de versterking, nauwkeurig bekend zijn. De meetdag begint dan ook met het opstellen van de apparatuur en het calibreren daarvan. Is men daarmee klaar dan kan het meten beginnen op mast nr. 1. Deze mast is zo ingericht dat men er gemakkelijk antennes aan kan monteren; hij kan hydraulisch omhoog en omlaag. De rotor, met stappen van 1°, wordt bestuurd vanuit de caravan.

De personenauto's

Niet die auto's zijn voor ons interessant...

maar wat ze meevoeren; op het dak, op het fietsenrek of op de aanhangwagen. Een bonte verzameling antennes, 90% daarvan fraaie zelfbouw, en een enkele fabrieksantenne waarvan de eigenaar wil laten controleren of de opgegeven specificaties kloppen. In mei worden metingen verricht aan antennes voor 23 en 13cm. Het was een verzameling met een grote verscheidenheid aan typen.

Voor 23 werden 20 antennes ter meting aangeboden waaronder:

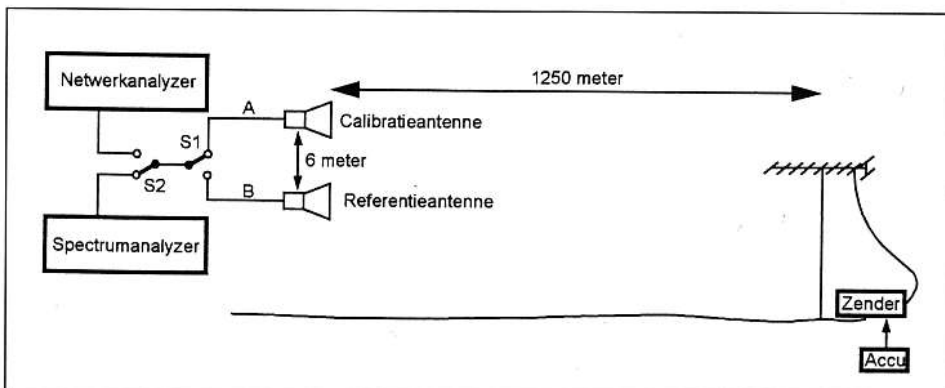
11-slots rondstraler, 60-elements yagi, 2x23-elements gestackte yagi, 1..15GHz log-periodic, diverse parabolen, dubbel quad, dubbel 8, en nog meer.

Voor 13cm waren het 29 antennes; veel sleufantennes, veel parabolen, hoornstralers, enkele yagi's en een antenne uit een detectiepoort die ingebracht werd door een nieuwsgierige amateur.

Als je dan al dat glimmende metaal van deze antennes ziet dan weet je ook dat de zelfbouw helemaal niet dood is maar springlevend. Bijna 50 antennes testen is voor de meetploeg een hele inzet. Bedenken we daarbij dat lang niet iedereen die een antenne maakt deze ook laat nameten op de Lichtmis en dat 13 en 23cm maar twee van de vele banden zijn waarop amateurs mogen uitkomen dan wordt duidelijk dat er toch nog aardig wat afgebouwd wordt door amateurs.

In september komen de antennes voor 2m en 70cm aan de beurt tijdens de Radio Onderdelen Markt bij Wegrestaurant de Lichtmis aan de A28, afslag Nieuwleusen (tussen Meppel en Zwolle). De radiomarkt wordt voor de 19e keer gehouden op 23 september 2000.

Marktkramen of plaatsen voor de kofferbakverkoop zijn *schriftelijk* te reserveren bij de secretaris van de ROM: p/a Deventerstraatweg 109, 8012 AD Zwolle of per fax 038 4222642. Voor het 'bemonsteren' van uw antennes kunt u zich melden bij: Frits, PA3FYS, tel. 038-4652328 ná 19.00 uur.



Ontvremd uit de auto van PD1AEM

Condor 2m-set, met in de eprom de call PD1AEM.

Serienummer: 4689207508-A

Indien u deze set aantreft graag een bericht aan het VRZA secretariaat (zie colofon).

Call	Naam	Woonplaats	Freq. [MHz]	Antenne beschrijving	Gain [dBd]	Oening rechts	hoek (gr) links	V/A [dB]	[VSWR]				@beste freq. [MHz]
									1240,00	1300,00	145,50	2300	
1 PAoBOJ	Jack Bondgaards	Oisterwijk	1251	11 slots rondstraler	4,5	practisch rond			4,30	2,88	3,49	1,01	1282
2 PAoTGA	A.W.M.Gerrits	Wijchen	1251	log per. 1-15 GHz.	5,4	22	44	23	1,60	2,60	2,00	1,60	1240
3 PAoTLA	A.Langelaar	Groenlo	1251	60 el yagi 5mtr	18,0	4	7	30	1,90	1,60	1,80	1,40	1290
4 PA3AZA	J.van Bruggen	Enschede	1251	2x23 el X yagi	5,4	22	44	23	1,58	2,62	1,95	1,58	1240
5 PA3EXV	G.B.Goeree	Schoonebeek	1251	parabool 1.6mtr LPA	19,7	8	4	29	2,35	1,20	1,89	1,23	1240
6 PA3EXV	G.B.Goeree	Schoonebeek	1251	parabool 1.6mtr 2 banden hoorn	20,4	5	4	20	1,60	2,50	2,05	1,60	1240
7 PA3GCM	Willem	Ommen	1251	Antenne schijfyagi experiment	13,7	8	8	18	1,55	1,20	1,40	1,04	1270
8 PEoBBL	B.Blonk	Hoogvliet	1251	15 over 15	12,2	12	18	17	1,74	1,78	3,19	1,66	1275
9 PEoBBL	B.Blonk	Hoogvliet	1251	26 el yagi	15,0	12	12	24	2,95	2,28	3,65	2,13	1271
10 PE1AIU	W Veen	Emmen	1251	Schotel 0,8mtr offset / 4 el. Straler	13,4	10	9	15	3,00	2,10	1,50	1,22	1296
11 PE1CMO	R.Stevens	Hoorn	1251	2 voudige dubbelquad	9,2	20	25	20	1,20	1,05	1,18	1,01	1275
12 PE1KXH	J.E.M. Smeets	Linne	1251	dubbelquad	7,4	33	28	16	1,53	1,42	1,77	1,34	1264
13 PE1KXH	J.E.M. Smeets	Linne	1251	loopyagi	9,2	11	11	19	20,00	3,60	1,70	1,23	1293
14 PE1KXH	J.E.M. Smeets	Linne	1251	dubbel 8	9,2	28	31	19	2,99	1,53	1,24	1,12	1290
15 PE1PBQ	Ton Amerongen	Dalfsen	1251	loopyagi 1.8m	12,2	7	13	15	3,80	1,50	1,42	1,36	1274
16 PE1PUW	Marco Merks	Hurwenen	1251	yagi 0,5 mtr	10,9	16	22	17	1,79	1,65	1,77	1,02	1286
17 PE1RDX	C Kroes	Staphorst	1251	2x36 el. Yagi	19,0	4	5	18	1,80	2,90	1,35	1,18	1297
18 PE1RWV	H. Scheerhoorn	Coevorden	1251	parabool 2 mtr LPA	17,5	4	3	23	3,60	3,90	3,30	3,10	1241
19 PE1RWX	R. De Lange	Emmen	1251	Tonna 35 el 2,5m	16,0	17	5	22	2,02	1,82	5,70	1,12	1259
20 PE1RWX	R. De Lange	Emmen	1251	parabool 1.1m loop belichter 1e poging	17,7	8	6	19	1,20	1,70	3,20	1,02	1248
1 PAoABZ	W. Brockhaus	Zuidwolde	2352	parabool 20-13	23,2	6	6	33	1,41	1,26	1,48	1,06	2396
2 PAoJAB	J.H. Baltés	Goor	2352	sleuf antenne (2x5 midden coax smalle kant) [1]	10,2	rond met max 7dB dip			1,43	5,03	7,80	2,20	2320
3 PAoJAB	J.H. Baltés	Goor	2352	sleuf antenne (2x5 midden coax smalle kant) [4]	10,4	rond met dip							
4 PAoJAB	J.H. Baltés	Goor	2352	sleuf antenne (2x5 midden coax smalle kant) [3]	10,7	rond met dip							
5 PAoRMA	R.de Jonge	Hoogeveen	2352	Tonna yagi hoornstraler 1.4m	18,0	10	8	25	1,80	1,40	3,80	1,23	2402
6 PAoRMA	R.de Jonge	Hoogeveen	2352	Parabool 20-13	22,0	6	6	27	1,37	1,30	1,41	1,04	2395
7 PAoTGA	A.W.M.Gerrits	Wijchen	2352	LPA R&S (goed gemonteerd, symm.)	3,2	23	27	18	1,80	1,80	3,00	1,15	2363
8 PAoTLA	A.Langelaar	Groenlo	2352	parabool 0,6mtr busstraler	19,9	8	6	33	1,40	2,36	2,50	1,26	2311
9 PAoWAP	Peter v.d. Wal	Uffelte	2352	Antenne uit detectiepoort 2x circulair 2.5 windinge	8,9				1,80	1,56	1,20		
10 PA3AZA	J.van Bruggen	Enschede	2352	2x23 el X yagi	3,1				2,30	8,20	1,18	1,04	2443
11 PA3EXV	G.B.Goeree	Schoonebeek	2352	parabool 1.6mtr. LPA	22,4				2,10	2,25	1,73	1,28	2425
12 PA3EXV	G.B.Goeree	Schoonebeek	2352	parabool 1.6mtr 2 banden hoorn	27,8	4	2	28	1,93	2,10	2,30	1,41	2415
13 PA3FAW	J.B.F.Vos	Enschede	2352	rondstraler	-6,8				5,20	5,68	2,02		
14 PA3FAW	J.B.F.Vos	Enschede	2352	dubbel quad	5,9				1,30	1,30	1,30	vlak over band	
15 PA3FAW	J.B.F.Vos	Enschede	2352	schotel 0,9mtr busstraler	16,7				4,30	1,90	2,80	1,48	2387
16 PA3FAW	J.B.F.Vos	Enschede	2352	parabool 0,9mtr met dubbelquad	18,2	5	5	27	2,05	1,92	2,94	1,06	2368
17 PA3GCM	Willem	Ommen	2352	sleuf antenne (2x5 midden coax smalle kant) [6]	10,0	rond met dip							
18 PA3GCM	Willem	Ommen	2352	sleuf antenne (2x5 midden coax smalle kant) [5]	10,4	rond met dip							
19 PA3GCM	Willem	Ommen	2352	sleuf antenne (2x5 midden coax smalle kant) [2]	11,9	rond met dip							
20 PA3GCM	Willem	Ommen	2352	parabool 0,7mtr. cm bus straler	15,9	4	9	21	2,70	1,13	1,42	1,04	2387
21 PE1AIU	W Veen	Emmen	2352	parabool 0,8mtr 4el straler	11,5	6	5	15	1,90	2,40	1,70		
22 PE1CMO	R.Stevens	Hoorn	2352	4 voudige dubbelquad	11,2	14	26	28	1,42	1,28	1,73	1,09	2354
23 PE1PSJ	Arne van Belle	s-Gravendeel	2352	5 slots rondstraler	7,9	rond			1,71	1,63	2,11	1,04	2352
24 PE1PUW	Marco Merks	Hurwenen	2352	yagi .5 mtr	11,2	14	19	15	2,10	2,50	3,00	1,22	2397
25 PE1PUW	Marco Merks	Hurwenen	2352	yagi 3 mtr.	19,4	7	6	23	2,00	2,40	2,50	1,12	2435
26 PE1RWV	H. Scheerhoorn	Coevorden	2352	parabool 0,74mtr.dipool	11,6				4,00	4,00	4,00		
27 PE1RWV	H. Scheerhoorn	Coevorden	2352	parabool 0,74mtr bus	12,6	7	5	19	1,58	1,58	1,32	1,06	2437
28 PE1RWV	H. Scheerhoorn	Coevorden	2352	parabool 0,74mtr ring	13,2	8	7	18	5,20	2,70	2,13	1,75	2423
29 PE1RWX	R. De Lange	Emmen	2352	parabool 1.1m loop belichter	24,0	3	4	32	1,39	2,13	3,70		



resonantie

opname in deze rubriek betekent niet dat de redactie of de VRZA het eens is met de inhoud. Uitvoerige bijdragen worden zondig ingekort. Inzenden: Red. CQ-PA, t.a.v. K. Miedema PA3FXI, Korenstraat 73, 1773 AR Kreileroord, tel./fax: 0227-663425, E-mail: pa3fxi@vrza.org

Novice-vergunning

Er zijn nog al eens klachten over de N-vergunning en de wens deze aan te passen. Daarom hebben we gemeend om eens nadere studie van de N-vergunning te maken. Onze bevindingen zijn neergelegd in een rapportage genaamd: "De Novice-vergunning kritisch bekeken". Inmiddels heeft het landelijk bestuur van de VRZA alsmede het OOA deze rapportage al toegezonden gekregen. In deze rapportage wordt de N-vergunning bekeken in verhouding tot de examenloze en vergunningvrije toepassingen zoals modelbesturing, CB, LPD en PMR446 alsmede in verhouding tot de C- en A-vergunningen. Vervolgens worden de versnipperingen in modulatieklassen en bandsegmenten in met name de 2m band maar ook de 70cm band en de motivaties die daar in de periode 1992-1996 toe geleid hebben, belicht. De historie van de D-machtiging en de omvorming tot de N-machtiging komen ook aan bod. Aan het slot doen wij

een voorstel waarbij wij zijn uitgegaan van de stellingname:

"Een hogere vergunning dient voor de radiozendamateer in alle opzichten niet minder te omvatten dan een lagere vergunning. Het met goed gevolg afleggen van het bij een hogere vergunning behorend examen rechtvaardigt dit."

De belangrijkste aspecten uit het voorstel zijn: slechts één aaneengesloten segment in de 2m band alsmede één aaneengesloten segment in de 70cm band en in die segmenten dezelfde modulatietypen (lieft gelijk aan die bij de C- en A-vergunningen). Alle huidige mogelijkheden blijven daarbij gehandhaafd. Amateurtvise en satellietcommunicatie blijven daarbij onmogelijk.

Afdelingsbesturen en andere belangstellenden kunnen het document bij ons aanvragen. Dit bij voorkeur via packet radio aan PA3AKK @ PI8ZWL.

Indien dit niet mogelijk is dan via e-mail aan: hoost@rendo.dekooi.nl

73, Freek Jonkers, PE2OM, Purmerend, Wim Hoek, PA3AKK, Willemsoord.

Silent Key

Na een korte ziekte is plotseling van ons heengegaan op 18 april 2000

Pieter Adema, PD0EFG

op de leeftijd van 60 jaar.

Hij was op onze afdelingsavonden altijd een graag geziene gast. Sinds 1970 was hij lid van de VRZA en dagelijks te horen op 70cm en 2m.

Ons medeleven gaat uit naar zijn naaste familie en vrienden. Wij zullen hem missen.

Namens het bestuur en de leden van de VRZA afd. Friesland,
PD0NZP

VRZA Ledenservice

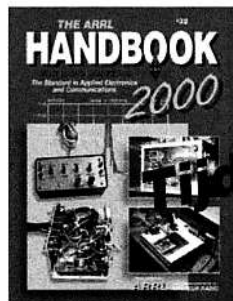
JUNE

Het VRZA Cursusboek



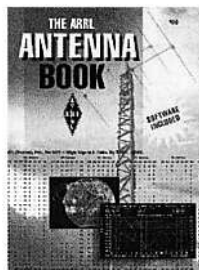
Het geheel vernieuwde cursusboek voor Novice en C-licentie is er weer. Dit fraaie boek met harde omslag kunt u bestellen voor **f 79,95** voor leden **f 110,00** voor niet leden. Bestel nr. AA-0

ARRL Handbook 2000



Tijdelijk Uitverkocht!

Voor slechts **f 79,95**
Bestel nr. ES-7



Het ARRL Antenneboek
18e editie 28 hoofdstukken met antennes, voedingslijnen en propagatie **inclusief een CD-ROM** met software voor Yagi analyse, transmissielijnen, antennetuners en propagatie voorspellingen. IBM compatible. **Voor slechts f 79,95**
Bestel nr. ES-8

Door de onverwachte stormloop om de ARRL Boeken is de Ledenservice reeds door haar 3e zending van boeken heen. Een nieuwe zending inclusief het **ARRL satelliet handboek** is vanaf juli weer leverbaar. Bestel tijdig indien u verzekerd wilt zijn van een exemplaar.



Nog steeds in het pakket van de VRZA Ledenservice



OS-5	Compleet bouwpakket van het Hamcommodem (cqpa 2/3/4 1999)	f 16,00
OS-6	Kristaltester	f 19,25
OS-8	Frequentie standaard (cqpa 12 1998)	f 8,25
OS-9	Microfooncompressor (cqpa 1 1999)	f 18,00
OS-10	Nicad lader (cqpa 5 1999)	f 7,95
OS-11	Kristaloven oscillator (cqpa 6 1999)	f 7,25
OS-12	SWR Meter 2 m 70 cm 23 cm (cqpa 7 1999)	f 11,75
OS-13	Langegolf ontvanger (cqpa 10 1999)	f 6,95
OS-14	Overspanningbeveiliging (cqpa 10 1999)	f 9,75
OS-15	Frequentie vermenigvuldiger (cqpa 11 1999)	f 6,50
OS-16	VHF Meetzender met PLL (cqpa 12 1999)	f 12,75
OS-17	VHF Meetzender met PLL (incl. spoel: 113SNS30285BS)	f 16,35
OS-18	Ombouwprint 22 kanalen 27 Mhz naar 28 Mhz (cqpa 4 2000)	f 11,00
OS-3	Pindiode Switch MD001H	f 34,00
VL-1	VRZA Vlag	f 55,00

ARRL boeken hebben op dit moment \pm 4 weken levertijd. Bestel dus tijdig.

Bestellen door storting of overschrijving van het verschuldigde bedrag op postgiro 3985318 t.n.v.

Stichting VRZA Ledenservice, Oegstgeest.

Vergeet niet de bestelnummers te vermelden. Alle prijzen zijn incl. verzendkosten.



overpeinzingen van Ome Bas

PAoRTW

Over de radio hoorde ik Wim PA3BIZ heel opgewonden zeggen: "Op de ALV kan het er deze keer heet aan toe gaan. Er wordt een grote opkomst verwacht, dus dat belooft wat, en over welk item het zal gaan weten we natuurlijk allemaal." Nou dat wist ik dus niet. Ik ben wel van plan om naar Soesterberg te gaan om te kijken hoe de vlag er voor staat bij de VRZA, maar wat dat "hot item betreft", geen idee.

Deze regeltjes schrijf ik als het gebeuren nog moet plaats vinden en wat het gaat worden weet ik natuurlijk helemaal niet. Ondertussen is het me wel duidelijk geworden dat het belangrijkste onderwerp van de vergadering de telegrafie-eis zal zijn. Eerlijk gezegd begrijp ik niet goed dat de amateurs zich daar zo druk over maken. Wat de 2-meter mannen betreft is het natuurlijk logisch; die jongens willen natuurlijk graag en zo gemakkelijk mogelijk op hf. Dat is duidelijk maar ik zou ook wel een Mercedes 600 SL willen hebben, die dingen geven ze echter niet bij de boter weg. En zo is het ook met het leren van het seinen en opnemen van Morse.

Er is wel licht aan de horizon; ik ben er namelijk van overtuigd dat binnenkort de telegrafie-eis zal worden ingetrokken. En dan is de moeilijke studie van het enerverende gepiep historie. Officieel is telegrafie al afgeschaft, in de afgelopen jaren zijn er veel snellere en efficiëntere modi voor communicatie met radiogolven ontwikkeld. Iedereen heeft allang door dat het voorbeeld van een mannetje op een schip in nood, maar wel met een telegrafiezendertje (QRP), een sprookje is. Dat hiervoor honderduizenden amateurs die achterlijke telegrafie nog zouden moeten leren is op zijn zachtst gezegd "merkwaaardig". Eerlijk gezegd lijkt het me nu nog alleen maar een selectieve zeef om de toeloop van amateurs op hf te beperken.

Waarom zou dat eigenlijk beperkt moeten worden? Voor mijn gevoel is het lang zo druk niet meer als het vroeger. Ook uit de statistieken blijkt dat de belangstelling achteruit gaat. Accoord, met contesten is het een gekkenhuis op de banden maar dat was altijd al zo, dat is normaal. Luister overdag eens op 80, doodse stilte en helemaal in het cw-ge-

deelte. Veertig meter gaat nog wel maar ook niet overdadig en de rest van de hf... idem dito van hetzelfde. Dus resumend valt het met die drukte reuze mee. Als de cw-eis zou vervallen kunt u zich dan voorstellen dat alle 2-meter amateurs naar Schaart snellen om een TS850 aan te schaffen? Ik kan het me nauwelijks indenken. Het zou wel leuk zijn voor mijnheer Schaart.

Dan rijst wel de vraag: welke exameneis moet er voor in de plaats komen? Handigheid met de PC, ervaring met packet of PSK31? Lijkt me niet want dat zijn modegrillen zoals er al zoveel geweest zijn in de afgelopen 80 jaar. Het begon allemaal met cw, laten we dat nooit vergeten, maar alles begon ook met Adam en Eva en we lopen nu toch ook niet meer in ons blootje. Met andere woorden: vooruitgang is niet tegen te houden en we moeten wel mee in de vaart der volkeren. Stilstaan is achteruitgang en dat geldt ook voor het radio-amateurisme. Dat ouderen de vroegere waarden moeilijk kunnen loslaten is spijtig maar niet te voorkomen. Een Frans gezegde luidt: de jeugd leeft voor de toekomst, de ouderen van de herinnering.

En met deze wijze woorden sluit een OLD MAN deze overpeinzing en wat mijn mening over het cw-gebeuren is zal een ieder nu wel duidelijk zijn. Maar afschaffen van de eis of niet, ik blijf gewoon morse qsootjes maken. Of zou dat verboden worden?



Komt hier U w ingestuurde
foto
?



MORSUM Magnificat

tijschrift voor morse - telegrafie

N° 7 Zomer 2000

Morsum Magnificat®

Postbus 110 B 3200 Aarschot

Versijnt 4 x per jaar (omstreeks seizoenswisseling)

Prijs jaarabonnement

België : 600 Bcf

Postrekening 000 0191380 96 Detel bvba 3130 Betekom

Nederland : f. 33.00

Giro 8165990 tnv Design & Telecom B 3130 Betekom

Wij communiceren in de taal van Morse'U ook ?

Inhoud zomernummer 2000

- Met Morse op reis ON9CFJ.
- Sri Lanka reisverhaal door sparks DJOPM.
- Bliksembeveiliging - Eenvoudige aardingskit voor RG 213
- Is de KGB nog actief - exclusieve "Full Color" foto's van spionageapparatuur.
- Morse code invoersysteem voor Windows 2000
- PAGMMD - Morsum Magnificat meeting te Budel
- GKB Sluiting Portishead Radio - David Barlow.
- Etc

Full Color!



contestkalender

Info voor deze kalender graag naar Ad de Bok PE4AD Boterbloemstraat 32, 5321 RR Hedel, tel. 073-5991756 of via packet naar PE4AD @ P18SHB

Data	Tijd in UTC	Omschrijving	Band
06/17	04.00-16.00	Franse contest	6
06/17	14.00-17.30	VRZA WAP contest	6
06/17	18.00-23.00	VRZA WAP contest	2+hoger
06/17-18	14.00-14.00	Hongaarse contest	2t/m23
06/18	08.00-11.00	DAVUS quarterly contest	2
06/18	08.00-12.00	OK activity contest	6+hoger
06/18	09.00-13.00	G backpacker contest	2
06/18	09.00-17.00	Practical Wireless QRP contest	2
06/20	17.00-21.00	NORDIC activity contest	23+hoger
06/24	16.00-19.00	AGCW contest	2
06/24	19.00-21.00	AGCW contest	70
06/27	17.00-21.00	NORDIC activity contest	6
07/01	13.00-17.00	G backpacker contest	70
07/01-02	14.00-14.00	Internationale contest	2+hoger
07/01-02	14.00-14.00	VERON contest	6
07/02	11.00-15.00	G backpacker contest	2
07/04	17.00-21.00	NORDIC activity contest	2
07/08-09	14.00-14.00	Italiaanse contest Lario	6
07/09	11.00-15.00	G backpacker contest	6
07/11	17.00-21.00	NORDIC activity contest	70
07/11	18.00-21.00	VRZA Regio contest	6+hoger
07/15	14.00-22.00	RSGB QRP contest	2
07/15-16	14.00-14.00	F8BO trophee	2+hoger
07/16	08.00-12.00	OK activity contest	6+hoger
07/16	08.00-14.00	RSGB QRP contest	70
07/18	17.00-21.00	NORDIC activity contest	23+hoger
07/25	17.00-21.00	NORDIC activity contest	6
07/29	07.00-10.00	Zweedse NSA Parish contest	2
07/30	07.00-10.00	Zweedse NSA Parish contest	2
08/01	17.00-21.00	NORDIC activity contest	2
08/05	07.00-12.00	DARC zomer velddag	23+hoger
08/05-06	14.00-14.00	Franse zomer contest	2+hoger
08/05-06	14.00-14.00	SP Sudety contest	6+hoger
08/06	07.00-09.30	DARC zomer velddag	70
08/06	07.00-17.00	Alpe Adria contest	2
08/06	09.30-12.00	DARC zomer velddag	2
08/06	11.00-15.00	G backpacker contest	2
08/08	17.00-21.00	NORDIC activity contest	70
08/08	18.00-21.00	VRZA Regio contest	6+hoger
06/17-18	00.00-24.00	All Asia DX contest CW	160t/m10
06/24-25	12.00-12.00	SP QRP contest CW	80t/m10
06/24-25	14.00-14.00	Marconi memorial contest CW	160t/m10
07/01	00.00-24.00	Canada day contest	160t/m10
07/01-02	00.00-24.00	Venezuela DX contest SSB	80t/m10
07/01-02	15.00-15.00	Original QRP contest CW	80t/m20
07/02	11.00-17.00	DARC Corona digitale contest	10
07/08-09	12.00-12.00	IARU HF championship	160t/m10
07/15	00.00-24.00	Columbia contest	80t/m10
07/15-16	00.00-24.00	SEA Net DX contest CW	160t/m10
07/15-16	15.00-15.00	AGCW QRP zomer contest	80t/m10
07/29-30	00.00-24.00	Russische RTTY contest	80t/m10
07/29-30	00.00-24.00	Venezuela DX contest CW	80t/m10
07/29-30	12.00-12.00	RSGB IOTA contest	80t/m10
08/05	10.00-22.00	Europa HF championship	160t/m10
08/06	00.00-20.00	YO DX contest	160t/m10
08/06	07.00-09.00	ROPOCO CW contest	80
08/12-13	00.00-24.00	SEA Net DX contest SSB	160t/m10
08/12-13	00.00-24.00	WAE DX contest CW	80t/m10

Het Amsterdam DX certificaat

Het ADXC certificaat bestaat sinds 1957 en is het oudste afdelingscertificaat in Nederland. Daar roepnamen zijn gewijzigd en diverse amateurs zijn verhuisd, waardoor zij niet meer aan de criteria van het ADXC voldoen, is de ledenlijst geactualiseerd. Niet alle leden gaven hun wijzigingen door en er bestaat een kleine kans dat u onterecht niet op de ledenlijst voorkomt. Graag in dit geval een berichtje naar de awardmanager van het ADXC. Op de ledenlijst van het ADXC staan momenteel:

PAo: ACM, ANH, ASD, AWJ, BEA, CHN, END, FCM, FL, HPO, IF, IWO, JAC, JVB, JWA, KHR, KST, LGJ, LGR, LRK, MFC, MIR, NIC, NLC, OI, PER, PJE, PRY, RDY, RHA, VDW, WFB

PA1MM

PA2: JSL, RPC, SWL

PA3: ACC, ADA, ADI, AEO, AJW, ASD, ASF, ASI, AUW, AWX, BAC, BFX, BKW, BLV, CQJ, CSZ, CUP, CYA, CYM, CYN, DLK, DRZ, EAL, EAT, ECT, EHA, ELD, EMN, EPL, EQG, EWD, FBC, FBW, FTF, GFI

PA5: DX, MM

PD0: BAK, DCR, DLL, HAV, HFB, HHW, LBD, MIZ, MLP, OZB

PE1: AMT, BMS, GOA, GRD, GXY, IBA, IXP, JAN, KDM, KZK, NIE

PE4SDV

PI4: AML, RCA, VLA

PI9ZKA

Wilt u in het bezit komen van het ADXC dan moet u 10 ADXC-leden werken. Amateurs uit regio 04 of 02 dienen 20 ADXC-leden te werken. Voor informatie over het award en zaken m.b.t. de ledenadministratie kunt u terecht bij de awardmanager: Jan Visser, PA3ELD, Weth. in 't Veldstraat 28, 1107 BJ Amsterdam. E-mail: PA3ELD@WXS.NL

H A J E ELECTRONICS

Oude Kerijkstraat 7, 6325 EE Berg en Terblijt, Valkenburg a/d Geul, Nederland.
Tel.: 043-6040138, Fax: 043-6042346, E-mail: haje@haje.nl

Off. Dealer van: Icom - Kenwood - Yaesu - Alinco voor Zuid-Nederland.
Transceivers - Ontvangers - Scanners - CB app. - Antennes - Bouwsets -
Meestapp. - Satellietinstallaties - Computers - etc.
Grote voorraad Halfgeleiders (ook nog de oudere types) tegen voordelige prijzen. Zie onze Web-site: <http://www.haje.nl>

Ook inkoop van componenten en en apparatuur.
Off. Importeur van VIBROPLEX KEYSER.

**Beantwoord ook eens
een QSL-kaart
met een
QSL-kaart!**

HELP!

Welke amateur kan mij helpen aan de gebruiksaanwijzing van de "TELEREADER MODEL FXR 550"? Eventuele kosten worden vergoed.
Bij voorbaat dank, PA-8160, Dick Schellingerhout.
E-mailadres: PA8160@amsat.org of d.schellingerhout@worldonline.nl of PA8160@vrza.org

73, Dick



pa-nieuws rubriek voor en door luisteramateurs

Samenstelling: Æbe Strijker, PA-10056. Kopij zenden aan: Duizendblad 38, 8607 EA Sneek, telefoon 06-20183530. E-mail: n1cab@home.nl. Homepage: <http://members.home.nl/n1cab>

Het is weer zomer. Als u dit leest gaan de eerste mensen al weer op vakantie en die wil ik een prettige vakantie toewensen. Helaas zijn er ook minder leuke gebeurtenissen zoals de ramp in Enschede. Mijn medeleven gaat naar de vele onschuldige slachtoffers en gewonden. Hen wil ik veel sterkte toewensen in deze moeilijke tijd.

Gelukkig gebeuren er ook leuke dingen. Zo is kortgeleden de radiomarkt in Beetsterzwaag weer gehouden.

Vroeg in de ochtend opstaan. Vertrek van huis naar Beetsterzwaag om vier uur en aankomst omstreeks half vijf. Er is nog niemand maar dat zal snel veranderen. Een paar minuten later dan ik komen de eerste andere vrijwilligers helpen bij de radiomarkt. Allemaal hebben we het over hetzelfde: "Hoe zal het weer het houden... hoe druk zal het zijn...? en natuurlijk hoe akelig vroeg dat het nu is".

Het is de 22ste radiomarkt. Voor mij is het de eerste keer dat ik mee zal helpen en ik hoorde dat 'het altijd mooi weer geweest was'. Een aantal keren eerder was ik al op de radiomarkt geweest, als betalende bezoeker, dus leek het mij wel leuk om ook eens mee te helpen. Ik ben ingedeeld als bewaker en tevens help ik Tamme, PA3GJD, met de aanleg van de 220V-installatie voor de kramen. Rond 5 uur gaan we het dorps huis 'De Buorskip' binnen. Eerst drinken we een kopje koffie en krijgen we een broodje. Daar knap je van op. Om half zes is het zover: we gaan beginnen met de opbouw. De kramen worden binnen en op het buitenterrein opgesteld. Daaraan helpen Tamme en ik eerst mee want de kramen dienen te staan voordat de 220V-installatie geplaatst kan worden. Omstreeks zeven uur zijn we daarmee klaar. Nu heb ik even de tijd om te kijken wat de handelaren allemaal naar binnen sjouwen want die kunnen na zeven uur beginnen met het uitstellen van hun handel. Natuurlijk kijk ik ook even of er iets interessants bij zit en dat is zeker het geval. Maar ik moet om half negen beginnen met bewaken en om negen uur gaat de markt pas open... dus ik moet wachten tot na het einde van mijn wacht die om half elf afloopt.

De wind is dit keer goed aanwezig... storm noemt het KNMI dit. De kraampjes bewegen ruw mee met de wind en menig handelaar heeft het zwaar om zijn spullen heel te houden. Als ik begin met mijn wacht hoor ik al dat er een kraam is omgewaaid. De schade viel allemaal wel mee, maar toch, de storm raast door. Terwijl ik wachtloop zijn er diverse andere mensen bezig om de markt in goede orde te laten verlopen. Zo is er een inpraat-station dat medezendamateurs, die hier niet bekend zijn, de weg kan wijzen naar Beetsterzwaag. De voorzitter van de afdeling, Kor, PAoKDV, zit op het podium in de zaal van Het Bourskip en zorgt ervoor dat

alles in goede banen wordt geleid. Wij van de bewaking zorgen ervoor dat een ieder via de kassa naar binnen komt en leiden het verkeer in goede banen en dat is zo nu en dan ook echt nodig.

Omstreeks half elf zitten mijn eerste twee uur wacht er op. Koude vingers... op naar de koffie... snel naar binnen en wat warm eten en drinken... zou het niet altijd mooi weer zijn in Beetsterzwaag!? Als de koffie binnen is wordt de nieuwsgierigheid groter dan de kou en ik wil even rondkijken voordat ik me om half twaalf bezig ga houden met de kaartcontrole.

Er staat genoeg: o.a. een demonstratie van de ontvangst van weersatellieten, de telexmachines ratelen in de gang achter de grote zaal en ook zie ik diverse stands met mooie spullen. De (nog om te bouwen) PTT-setjes, diverse scoops en natuurlijk ook de wat vreemde spullen zoals radiozebakens, oude platenspelers, en video's kun je er vinden. De oude (zend)ontvangers van het leger ontbreken natuurlijk ook niet op deze markt, ook al heb ik het idee dat dit nu toch wel iets aan het afnemen is.

Al met al staat er heel wat op zo'n markt maar er komt nog heel wat bij kijken voordat alles op z'n plaats staat en u deze spullen kunt kopen en bezichtigen. Als je dan ziet wat er allemaal te doen is dan is deze radiomarkt ook voor de luisteramateur een leuke plaats om rond te kijken en om de apparatuur eens aan te vullen. Daarnaast zie je ook veel medegeïnteresseerden in je eigen hobby waarmee je informatie kunt uitwisselen. Zelf ben ik deze dag in het bezit gekomen van diverse videobanden, een goede scanner-antenne, wat plugjes, stekkers, etc. Al met al had ik een leuke dag en hoop volgend jaar weer mee te kunnen, te mogen doen. Dan hoop ik ook u te zien op de dan 23ste Friese Radio Markt in het jaar 2001.

Zijn er mensen die op de FRM foto's genomen hebben die ik kan plaatsen op mijn homepage? Wilt u die dan naar mijn e-mailadres sturen? Kijk ook eens op mijn homepage. Momenteel ben ik druk doende deze beter te maken, alle hulp is welkom.

Waar naar luisteren?

Regelmatig krijg ik vragen waar je zoal naar luisteren kunt op een scanner. Nu ligt het er natuurlijk aan wat voor scanner je hebt en wat je interesseert. Een goede bron voor frequenties is een goed frequentieboek (o.a. Kluwer) maar ook via internet en in de diverse bladen vind je frequenties waar iets aardigs te beluisteren valt. Zelf luister ik vaak tussen 150 en 160MHz. Daar vind je o.a. de gemeente, de bouw, bewaking etc. Op onderstaande frequenties is onder meer het volgende te beluisteren.

122,25 en 122,600 Ballonvaart, de ballon is het beste te ontvangen.

166,810..167,870 en 171,410..171,770 Nederlandse Spoorwegen. Door de spoorwegen wordt ook duplex gewerkt met een shift van 4,6MHz.

De volledige lijst is vier A4-tjes lang en heb ik voor het grootste deel van diverse internetsites gehaald. Hier volgt een aantal sites waar u eens kunt gaan kijken:

<http://leden.tref.nl/~bommeltje/>
<http://leden.tref.nl/~bommeltje/scan-nstelerail.htm>
<http://leden.tref.nl/~bommeltje/scan-nsspopo.htm>
<http://home.wxs.nl/~staphorst/> (een zendamateur, met veel info op zijn pagina)
<http://scanner.pagina.nl> (een startpagina, gemaakt door Bommeltje)
<http://www.pifalk.nl/> (live beelden van Amsterdam)
<http://members.home.nl/n1cab> (komt mij in ieder geval bekend voor; nu ook in het Engels)

Heb jij ook een leuke site, met veel informatie, stuur mij het URL... dan kan ik er hier aandacht aan besteden.

Je kunt ook eens vragen aan luisteramateurs in je eigen omgeving of zij goede frequenties weten. Natuurlijk zijn de frequenties van de politie, brandweer en ambulance gemakkelijk te vinden maar het is altijd leuk om een frequentie te ontdekken die iets apart laat horen. Ook zijn er mogelijkheden om met behulp van je scanner een bepaald gebied af te tasten op radioverkeer. Op mijn scanner zit een scoop waarmee je kunt zien of er op een bepaalde frequentie radioverkeer aanwezig is. Heb je deze mogelijkheid niet dan kun je (op de meeste scanners) twee frequenties opgeven waartussen gescand kan worden op het voorkomen van radioverkeer.

Al met al is er meer dan genoeg te beluisteren en wat je hoort is afhankelijk van waar je woont. Zit je in de buurt van een vliegveld dan zal je daar waarschijnlijk ook naar willen luisteren. Maar zit je midden op het platteland dan heb je veel radioverkeer van landbouwbedrijven maar niet zoveel van de politie of de brandweer.

Oproep: Nog steeds loop ik rond met het idee om een aantal mensen te vinden die een bijdrage willen leveren aan deze rubriek. Voel je daar iets voor... mail of bel me even. Bovendien zou ik het op prijs stellen als ik wat meer QSL-kaarten toegestuurd krijg voor de 'QSL-kaart van de maand' want helaas heb ik deze al enige tijd niet meer ontvangen. Stuur eens iets op en zie hier volgende maand uw QSL-kaart staan. Verder wil ik de komende maanden graag wat praktijkervaringen van mensen plaatsen die SSTV, RTTY, etc. ontvangen en decoderen per computer. Hier wil ik dan een handleiding bij maken zodat je het letterlijk na kunt doen; op een bepaalde frequentie de apparatuur instellen, het programma laden en dan mee kunnen kijken, dus echt een praktijkvoorbeeld. En denk nu niet 'dat doet een ander wel' maar laat mij eens zien dat er wel degelijk echte luisteramateurs onder ons zijn die hun kennis willen delen met medeamateurs... want uiteindelijk is dit een rubriek **door** en voor (luister)amateurs.

Tot de volgende maand, Æbe.



vhf-uhf-shf

2mtr en 70cm: Ineke van Dijk, PA3FTX, Frederiksbolwerk 4, 4651 EJ Steenberg. Pack-
ket: PA3FTX@PI8HWB
6mtr (50MHz): Ray Vrolijk, PA4PA, Postbus 928, 3800 AX Amersfoort. Tel. 033-4721296,
E-mail: pa4pa@qsl.net

Op 29 april waren er 's avonds wat condities op 144 in de richting z.o. Ik hoorde o.a. ONILPA (JO30), LX2DX (JO29) en andere stations met goede signalen. Het was gezellig druk op 144 totdat GoKPW (JO01), met een 59+ signaal op de zijkant van mijn antennes, uitgebreid op 144,300 ging vertellen dat de condities wel aardig waren... en daarna was er niemand meer.

Toen ik op 1 mei 's avonds laat thuis kwam en even over de band draaide hoorde ik op 144 het restant van een QSO tussen G4LOH (IO94) en ON7WP (JO21), één van hen zou vandaag de eerste ES-bursts hebben gehoord.

Deze eerste week van mei waren de condities steeds boven normaal, maar weinig activiteit. Toen ik 4 mei 's avonds ronddraaide over de band hoorde ik op 144,350 een FM-QSO in een voor mij vreemde taal, waaruit blijkt dat men niet alleen in PA maling heeft aan 't bandplan. Ook waren deze avond de voorbereidingen voor de contest van 6-7 mei al waar te nemen. De condities waren goed maar Duitse stations hadden moeite met de Engelsen die bij mij nog goed verstaanbaar waren op de achterkant van de antenne.

Op 5 mei waren de condities op 2m en op 70cm 's ochtends zo goed dat de repeater Antwerpen op 2m overbezet was door amateurs vanuit Groningen tot Amsterdam. Op 70cm hoorde ik hetzelfde verschijnsel: DX via een repeater. Op de rechtstreekse frequenties was weinig tot niets te horen, niet in FM en niet in USB. Die avond waren enkele contest-stations actief; o.a. LX/PAoASH die vanuit JO30 BB verbinding had gemaakt met Italië (JN54), Polen (JO90) en andere landen. Er was veel QRM in de richting van LX. Door deze onweersstoring waren de condities weer normaal tijdens de internationale contest en het kostte PAoGHB moeite om op 6 mei een verbinding te maken met GDoEMG (IO74) op 70cm. Maar op 7 mei was de 1e ES-opening! PAoGHB kon 's ochtends een verbinding maken op 144,209 met I8MPO (JN70FP) in een opening die 22 seconden duurde.

Op 10 mei (we hadden een paar vrije dagen kunnen regelen) hadden we ons kamp opgeslagen bij Diever (JO32DU). Terwijl het zuiden van Nederland werd geteisterd door noodweer, profiteerde het noorden van een schitterende tropo. Door mijn povere antenne-situatie (een klein anten-netje op 9m hoogte tussen de bomen) heb ik het maar bij luisteren gelaten. Ik hoorde stations uit JO22, 23, 32 en 33 verbindingen maken van ver in UK tot ver in DL. PDoHJE uit JO22XN werkte deze avond op 144MHz met LA4YGA (JO48 AE) en LA2PHA (JO38IB). De volgende avond waren de condities waarschijnlijk nog beter; Henk, PDoHJE werkte op 432MHz met G4AJE (JO02BM) en G8

GJO (JO01AL) en op 144MHz met GW4 SMV (IO81LN) en G4ASR (IO81MX). Op 15 mei maakte hij op 144MHz een QSO met FICXW (JO20JD). Dit alles met 25 watt in, voor beide banden, een 13 elements antenne op 14m hoogte. Henk, bedankt voor de info.

Op 11 mei waren de condities 's ochtends in het zuiden ook goed, PD3JAG (JO21 CM) kon op 432 met een rondstraler werken met DB4LL (JO44SM). Op 21 en 22 mei heb ik nog enkele ES-bursts gehoord.

Op 26 mei hebben we ons kamp verplaatst naar de Jutberg. Met een HB9CV in zuidelijke richting hoorde ik op 27 mei om ±17.30 GoKPW in JO01 en DL1EJA die vanuit JO31 "CQ Sporadic" riep. Om 18.30 werd de vossejacht "verstoor" door ES uit zuidoostelijke richting. Op de onderdelenmarkt, enkele dagen later, hoorde ik dat het een mooie opening richting SV was geweest. Ook vanaf de Jutberg kon PE1MJV op 6m L42FFB in FF97OB werken met een simpele GP op 31 mei. Over de fantastische condities op 6 kunt u verderop in deze rubriek nog veel meer vinden.

EI3GE, Jim in IO63, heeft zijn antennes voor 2m gerepareerd. Als de condities goed zijn en hij tijd voor de hobby heeft kunt u hem weer aantreffen op twee.

MS/EME Internet-info

Enrico, IKoBZY, is van 25/6 tot 8/7 QRV op 2m met HSCW-MS (High Speed CW Meteor Scatter) en ook met EME vanuit de vakjes JM76 en JM67. Hij is bereikbaar via zijn portabele telefoon ++39 03498146037 of ++3903496359526.

Peter, HA5OV, zal waarschijnlijk met wat vrienden tijdens de Perseiden in augustus de vakjes KNo7 en/of KN17 activeren. HBo/PI4TUE is van 5 tot 14 augustus actief vanuit JN47TB. Info/Skeds: PE1OGF @iaehv.nl.

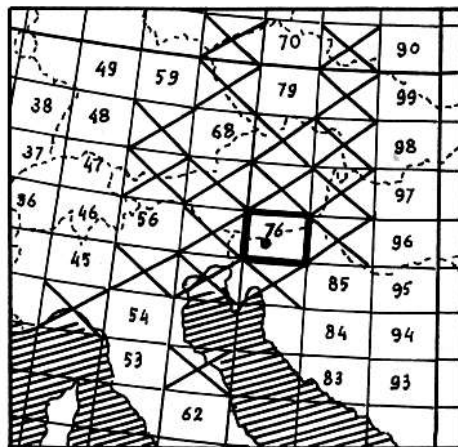
10GHz Contest Rapport

Wat is er op 10GHz nou te beleven? Daar zijn amateurs actief en er worden zelfs contesten op deze toch wel hoge frequentie gehouden. Boris, S53MM (Slovenië), deed op 3 en 4 juni samen met S53CC en S5500 mee aan de S5 JUNIJSKO Contest onder de call S50C vanuit de locatie Menina (hoogte 1508m, JN76JG). De ploeg maakte 26 QSO's met een totaal gewerkte afstand van 6585km en dat is een gemiddelde van 253km/QSO. De grootste overbrugde afstand bedroeg 478km in een QSO met OK1JKT/p in JO60OK.

Antenne: 90cm schotel
RX/TX : 1,9dB - IC202 + DB6NT/200mW
Softw. : VHFCTEST v3.0e van S53WW

Flinke afstanden hebben de Sloeniërs op 10GHz al overbrugd en ze hebben inmid-

dels al acht DXCC-landen weten te werken: S5, I, OK, HG, OM, OE, DL, en SP. Er is dus best wel iets te beleven op 10GHz.



De op 10GHz reeds gewerkte vakken worden 'afgekruid'. Ook al werkt men vanuit Slovenië vanaf een hoogte van ruim 1500m... de Alpen zijn nog hoger. De vakken in westelijke richting zullen waarschijnlijk nog lang 'blank' blijven.

50MHz band

Ik denk dat iedere 6m-operator het met me eens is als ik zeg dat de afgelopen maand de beste was, tot nu toe. Diverse nieuwe landen zijn in de logs bijgeschreven, zelfs door stations die QRP werken. De sporadische-E was op sommige dagen zo luid aanwezig als nooit eerder door mij is waargenomen. Zoals gezegd in het vorige nummer was er op 5 mei wat E-skip naar CT. Aansluitend waren er rond 14.30z nog wat I en 9H stations te werken. De 6e 's morgens wat Es naar SM, ES, OH, LZ, T9 en S5. Om 15.11z werkte PE7TWO, Kees, als enige met FR1GZ op Reunion. Tevens werden die middag ook nog waargenomen ZA/N7BHC, ZC4RAF, FH/TU5 AX (LH27), Z21KQ, 7Q7RM, diverse ZS6 stations en natuurlijk de gebruikelijke Es naar SV en omstreken.

De 7e 's morgens weer Es naar Zuid-Europa met als leuke bijkomstigheid dat SV5BYR en 4X1IX er waren. Rond het middaguur werden wat van de gebruikelijke ZS6 stations opgenomen en er was wat E-skip naar LZ, I en YU. Om 14.52z werd 7Q7RM genomen en om 18.35z EH9IB, Peter in Melilla, gevolgd door wat EH en I stations. Op 8 mei was om 12.30z OY9 JD te werken en rond 15.40z ZS6WB. Toen was er een paar dagen even niets totdat er op de 12e weer wat E-skip was naar LZ, YO en UB. De 13e mei om 11.45z HB9 en I. Om 14.35z I, SV en 9H.

Dan wordt het leuk. Vanaf 14.50z waren te horen FR1DI, FR5FC, FR5DN en FR5 DX. Reunion was door mij nog niet gewerkt en ik kon de laatste 2 uit de rij werken voor #106 (mijn 106e land). Verder was ook 7Q7RM nog te werken.

De 14e 'slechts' wat Es naar EH, EI, GI, G en GM. De 15e naar YO, YU, OK, OM, SP, UB en JY en dan de 16e naar SV, I, CT, EH, YO en UB. De 17e, aan het eind van de middag rond 15.45z, Es naar EH. Even later was geruime tijd 5A1A (JM62) marginaal te horen die Zuid-Europa aan het werken was. Verder nog Es naar JY,

9H, I, CT, EH8 en met TEP naar ZS om 17.23z. Als toetje was in JO21 PP5JD aanwezig om 19.55z. De 18e om 11.00z eerst wat Es naar EH en om 15.30z waren op de band te horen FR1GZ (LG79), FH/TU5AX, 7Q7RM, Z22JE en wat ZS. Op dezelfde tijd was er wat Es naar I, EH6, 9H en ZA. Bovendien wist ik 5A1A te loggen voor #107.

De 19e mei was de band al vroeg open met E-skip naar bijna alle landen in Europa. Tevens was er activiteit uit JY, 5B4, 4X en OD. Om 15.44z werd het baken uit 7Q nog gemeld maar geen stations. De 20e om 08.13z Es naar I, SV, 9H en om 11.00z gevolgd door EH, ISo, CT, EH8 en C31HK die het moeilijk blijft vinden om normaal een pile up af te handelen. 21 mei om 16.00z Es naar EH, CT, I, 9H, EH9, CN, EH8 en ZB2. Iets later werd Chileense muziek gehoord op 49.200MHz in FM. Ook werden gerapporteerd FH/TU5AX, Z21KQ, 9J2BO, 7Q7RM, ZS6-en en heel even werd een station gehoord uit ZD9. De 22e aan het eind van de morgen wat Es naar EH, CT en om 14.10z Es naar EH, CT, F, C31, CU3URA/b, EH8 en EH6 gevolgd door wat TEP naar ZS6. De 23e Es naar I, LZ, CT, 4X en om 18.55z werd TA1ITU (KN41LB) gemeld. De 24e was er rond 12.00z slechts wat TEP naar ZS6. Op de 25e begon het al vroeg met om 07.00z wat Es naar YO gevolgd door F, Z3, TK, I, EH, LZ, YL, UB en JY. Om 13.30z werd KP4EIT waargenomen met om 14.20z wederom een opening naar FR en ZS6. Tegelijkertijd was er wat Es naar SV, EH6, 9H, I en YU. Om 15.40z verscheen 9J2BO evenals het 7Q/baken.

Om 17.30z weer een opening naar ZS6 en wat E-skip naar 9H. In de avonduren was er gedurende lange tijd verschrikkelijk harde Es naar Oost-Europa. De 26e was er weer de hele dag Es van OY tot JY. Om 10.00z was het even open naar ZS6 en om 12.30z verschenen FR1GZ en FR5DN. Om 19.00z werd LU3EMK kort waargenomen en rond 20.00z was daar weer FH/TU5AX alsmede het 7Q/baken. De 27e was de band weer vroeg open met Es. Ook nu ging het weer alle kanten op. Ook was er via 'backscatter' te werken. Dubbelhop Es was er ook weer naar 4X, JY en OD. Om 16.45z wat TEP naar FH, FR en 7Q. Om 19.25z een sterke opening naar Zuid-Amerika met LU, PY en ook het ZD8/baken kwam hier door.

De 28e alweer de hele dag Es met o.a. TA1ITU en OD5PN, die voor velen een nieuw vak was (KM73). Om 07.23z TEP naar 7Q7RM. Om 12.52z was de verassing compleet toen EY8MM (MM48FI) opdook en een tiental nieuwe landen in Europa werkte. Ondergetekende wist hem na Willem, PAoHIP, (ruim een half uur later) te werken als land nummer #109. Rond deze tijd was er ook te werken met UN3G in MN83. Om 16.15z was er TEP naar FR, FH, Z2, 7Q, TR en zelfs 5R8EE (LH41) was te horen. Alsof het nog niet genoeg was die dag kwam om 17.35z Peter, PY5CC, door. Even later gevolgd door een nieuwkomer op zes meter: Bruce, ZD7VC, in het vak IH74. Bruce moest nog even wennen want hij begon HF-achtige QSO's te maken en riep notabene al-

leen G-stations aan. Het commentaar, uit heel Europa, was hierop goed hoorbaar daar er nog steeds goede Es was van I tot SM.

De 29e was er weer veel Es en om 12.00z was UN3G weer aan de band samen met UN7IY in het vak LO80. Om 12.37z werd OX2K gemeld en rond 14.45z werden hier en daar wat Amerikanen gewerkt. Om 15.45z waren er openingen naar PY5 en UN3G was er ditmaal samen met UN7QX uit hetzelfde vak (MN83). Rond 18.40z is LU2FFD nog kortstondig waarneembaar. De 30e is de band om 05.00z open met Es naar UB, SP, YO en OM. Later op de dag rond 16.10z gaat ie weer open over heel Europa en naar EA8, I, OH, UN7QX en LA. Nog geen 2 uur later was de band bezaaid met Europeanen die wederom allen in het log van ZD7VC wilden komen. Helaas miste ik deze opening maar was gelukkig op tijd thuis om OX2K (#110) te werken. Vanaf plusminus 20.15z tot 23.30z werd hij in PA gehoord en gewerkt. De laatste dag van mei was er rond het middaguur een opening naar IN46 waar 9A4QV/mm aanwezig was. Om 14.00z weer een sterke opening met als hoogtepunten TF3MLT (HP94), LU7FA (FF96), PP5JD (GG52) en FY/F5KEE (GJ35). Verder nog LU2/3/8 en een paar CX-stations. De 1e juni 's morgens een beetje Es naar het zuiden en noorden. Om 16.30z is daar EY8MM die weer een werelddag heeft. Ook UN3G en UN7IY waren er weer. Later nog wat E-skip richting EH en om 20.45z was PY5CC er. De 2e juni om 13.00z is er weer skip naar OX terwijl de band vier uur eerder al open was naar OD.

08.46z Es naar OD

13.00z Es naar OX

15.30z Es naar I, 9H, EA, CN8, CT, 9A en S5

16.04z UN3G, 7Q en Z2

17.23z Es naar ES, EA, CT, UB, SP en I

18.57z PY5CC, FY/F5KEE (GJ35)

19.54z FY/F5KEE #111

20.30z Es naar EH8BPX

Ergens anders is het (niet altijd) beter
PAoTLX verbleef een paar weken aan de Franse zuidkust en luisterde (zenden mag niet daar) wat op 6 meter. Hij logde het volgende: 16 mei: PA, G, GW, ON en CN8HB (IM83). Op 17 mei: EH, 9H en heel kort een LU. De 18e: YO en de 19e: SP, OM, OK, LZ en OE. De 20e was de band dood, ruis. 21/5: EH, CT en als uitschieters ZS6WB en OD5PN in Libanon. 22/5: Uitsluitend GW inclusief een praatpaal in FM op 50,8625.

Op de 23e waren daar SV en 4Z4UR, weer gevolgd door een dag ruis op de 24e. Op 25/5: SP, US5CCW, UR7TO en EI. Maar ook urenlang ZA/OK1JR in Tirana die, wel erg overtuigd van zijn eigen bekendheid, zo eens per kwartier zijn eigen call noemde.

Verreweg de leukste dag werd vrijdag 26 mei. De band was urenlang open richting Zuid Afrika en gelogd werden ZS6WB, ZS6XJ, ZR6ZL, ZS6PJS en ZS6AXT. De klapper was Dudley in Salesbury, Zimbabwe, Z22JE in KH52NF die op de groundplane met aanzienlijke sterkte binnenkwam. Over deze (vakantie)antenne het volgende: omdat er in de omgeving door de Fransen flink illegaal gewerkt werd op 6 (zie ook elders in deze CQ-PA) was het aardig de eigen ontvangst te vergelijken met de door hen gegeven rapporten en het opvallende was dat geen aanzienlijke verschillen te bespeuren waren. Het GP-tje stond slechts 3 meter boven de grond tussen de bomen.

73 Ray



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

A52JS Bhutan de operator VK9JS heeft met deze call ca 20300 QSO's gemaakt.

A45XR Oman is weer erg actief en hier geh. op 18075 CW 20.45.

A61AJ Ver. Arab. Emiraten de logs zijn te vinden op het internet onder http://www.dailydx.com/a61aj_search.html

De QSL-manager is W3UR.

AH8LG Am. Samoa geh. op 18140 SSB 07.45.

BToQGL China deze speciale call wordt gebruikt van 4 juni-15 aug. QSL via K6EXO.

BY1SK/DL5MCC geh. 28450 SSB 06.30.

BY5QE op 21230 SSB 14.40.

BV9AAC Taiwan geh. 21015 CW 13.30.

CEoZIS Juan Fernandez Isl. hier gew. op 18113 SSB 22.30 en geh. 28498 SSB 14.00; 21260 SSB 19.40 en op 24950 SSB 19.50. QSL via P.O. Box 1, Juan Fernandez Isl.

CQ9S Madeira deze speciale call is QRV van 3-14 juli met 5 operators.

D2BB Angola geh. 28550 SSB 06.45 en op 28007 CW 15.30. QSL via EA8EE.

E21EIC Thailand geh. 21015 CW 09.30 en hier gew. op 28025 CW 18.10.

E4/G3WQU Palestina geh. 21025 CW 21.00.

ET3VSC Ethiopië hier gewerkt op 18160 SSB 21.00 en geh. 18080 CW 21.30.

ET3AA geh. 21260 SSB 14.40.

FK8GJ New Caledonie geh. 18075 CW 20.20. QSL via F6CXJ.

FK8HC geh. 28498 SSB 06.30 en

op 7014 CW 05.00.
 QSL via VK4 FW.
 Ook geh. 28506 SSB 10.45.
 FH/TU5AX Mayotte geh. 18150 SSB
 14.30; 24950 SSB 14.45.
 QSL via F5OGL.
 FOoDER Fr. Polinesie geh. 21023 CW
 09.00.
 QSL via 3D2AG en FO5NL op
 18135 SSB van 07.45-08.30.
 FR5AB Reunion Isl. geh. 21340 SSB
 13.00.
 FR5GQ op 24930 SSB 15.40.
 FW5ZL Wallis Isl. geh. 21290 en
 21303 SSB van 08.15-09.00.
 JT1CO Mongolië geh. op 28493 SSB
 10.30.
 KHo/JH1IWW Mariannen Isl. geh. op
 24900 CW 11.45.
 WH6ASW/KH2 Guam geh. 24895 CW
 18.15.
 KP2AD Am. Virgin Isl. geh. op 24970
 SSB 18.00.
 QSL via OK1AJY.
 OX3SA Groenland geh. 10110 CW
 23.40.
 OY3QN Faroer Isl. geh. 18084 CW
 18.50. QSL via OZ1ACB.
 P29VR Papua-N. Guinea geh. 21250
 SSB 12.00 en 24940 SSB 12.00.
 QSL via W7LFA.
 P43JB Aruba geh. op 18075 CW 21.00.
 PZ5RA Suriname geh. 24950 SSB
 14.30. Ook geh. 7006 CW 01.15 en
 24895 CW 17.30.
 QSL via PB7RK.
 R1ANZ Antarctica geh. 24945 SSB
 09.15 en op 24902 CW 09.50.
 QSL via RU1ZC.
 R1AND heeft in de periode van 3
 mei tot 24 dec. 1999 31000 QSO's
 gemaakt.
 SUI5K Egypte geh. 18160 SSB 21.00.
 T30ED West Kiribati geh. op 14183
 SSB 05.30.
 T88MT Rep. Belau geh. 10107 CW
 17.20. QSL via JJ1DWB.
 T88YK geh. 24950 SSB 09.15.
 QSL via JN1WTK.
 TR8CA Rep. Gabon hier gew. op 24935
 SSB 14.30. QSL via F6CBC.
 TR8KPJ geh. 18115 SSB 19.00.
 TT8JLB Rep. Chad geh. 7005 CW
 04.30. QSL via F5BAR.
 Ook geh. 21030 CW 11.40, is nog
 QRV tot juli.
 V51AS Namibië geh. 24900 CW 16.15
 en V51BJ op 18140 SSB 15.45.
 V63CP Micronesie geh. 21260 SSB
 13.45. QSL via JH1BLP.
 V73GT Marshall Eil. geh. 28045 CW
 08.30. QSL via WF5T.
 V85AA Brunei geh. 10104 CW 19.30
 en op 18140 SSB 18.30. DF5UG zou
 van 10-12 juni QRV zijn als V85QQ.
 VKoMM Maquari Isl. geh. op 14003
 CW en op 14195 SSB 06.00.
 VQ9NL Chagos Isl. geh. 21003 CW
 van 10.00-11.00; 7016 CW 22.15 en
 op 28038 CW 09.15. QSL via
 W4NML.
 VQ9VK geh. 18075 CW 13.00 en
 op 24905 CW van 14.00-14.30.
 QSL via N1TO.
 XU7AAR Cambodja geh. 21028 CW
 10.00.
 XV7SW Vietnam met deze call zou
 SM5MX actief zijn van 11-19 juni.
 XX9TKW Macao geh. 28015 CW
 08.00. QSL via OH2KW.
 YI9OM Irak geh. 28050 CW 13.00.
 QSL via OM2SA.
 YK1AH Syria geh. 24900 CW 11.15 en
 op 7005 CW 20.00.
 YK1AO op 10106 CW 02.45.
 ZK1AXU South Cook Isl. een DX-
 peditie door PA3AXU is gepland van
 3-7 juli en daarna van 15-20 juli van
 North Cook.
 ZK1JD Sth. Cook geh. 14243 SSB
 06.45.
 QSL via P.O. Box 491, Rarotonga.
 ZF2MU Caiman Eil. geh. 28475 SSB
 16.15. QSL via K4BI.
 ZF2TR geh. 10102 CW 02.15 en 24895
 CW 20.45. QSL via W5ASP.
 3A2MW Monaco geh. 24940 SSB
 19.50.
 3B8FG Mauritius geh. 14015 CW
 13.30 en 3B8GD op 14181 SSB
 18.50.
 3B9FR Rodriguez Isl. geh. 18070 CW
 16.20; 7009 CW 19.00; 24900 CW
 13.15 en 28480 SSB 13.15.
 3D2QB Fiji Isl. geh. 18082 CW 14.00
 en 21020 CW 14.15. QSL via
 SM3CER.
 3D2TC op 28530 SSB 09.15.
 3D2RW op 21026 CW 09.00.
 De opr. is ZL1AMO, hij blijft hier
 tot 23 juni.
 3W6AR Vietnam geh. 21245 SSB
 12.45.
 3W7TK geh. 28455 SSB 08.30.
 QSL via OK1HWB en VK6LC is
 van hieruit QRV als 3W2LC voor de
 duur van 6 maanden.
 4S7WN Sri Lanka geh. 18073 CW
 15.50.
 4W6GH Oost Timor nog steeds zeer
 actief o.a. geh. op 18160 SSB 14.15;
 24950 SSB 12.15 en 28330 SSB
 16.15. QSL via CT1EGH.
 4W6MM geh. 28001 CW 13.00; 21001
 CW 13.45 en ook op 21190 SSB
 13.30.
 4W6SP op 21273 SSB 14.00.
 QSL via 9A2AA.
 5A1A Libye geh. 21016 CW 14.45 en
 op 21300 SSB 14.00.
 5H3RK Tanzania geh. 18148 SSB
 21.20. QSL via P.O. Box 9274, Dar
 Es Salaam.
 5H3US op 7003 CW 19.45 en op
 10107 CW 20.45. QSL via
 WA8JOC.
 5H3/PA3GIO gepland van 18-24 juni.
 5H1/PA3GIO van 25 juni - 1 juli.
 5I3A en 5I3B door een team van 12
 operators uit Oman is gepland van 1-
 10 juli. Ze werken op alle banden
 met CW en SSB.
 QSL via A47RS.
 5R8FL Madagascar geh. 24930 SSB
 15.00 en op 14250 SSB 15.30. QSL
 via F5TBA.
 5R8FU geh. 18071 CW 14.30 en op
 24907 CW 15.15 en 14222 SSB
 14.15. QSL via SMOJZ.
 9J2BO Zambia geh. 18075 CW 18.30.
 QSL via W6ORD.
 9M6CT Oost Maleisië hier gew. op
 24950 SSB 16.45. QSL via
 HSO/G4JMB.
 9M8QQ op 21265 SSB 20.00.
 QSL via DF5UG.
 9N7EK Nepal geh. 24960 SSB 07.30.
 QSL via JA8FEK en 9N7WU op
 28530 SSB 09.50.
 QSL via JA8MWU.
 9V1BG Singapore geh. 28017 CW
 18.00. QSL via JL1MWL.
 9V1JA hier gew. 18130 SSB 10.00.
 9V1XE geh. 10123 CW 19.00.
 QSL via DL4DBR.
 9V1WW op 24890 CW 14.00.
 9Y4ZAT Trinidad geh. 18145 SSB
 21.15.
 A35RK Tonga 18145 SSB 19.00.
 A71EZ Qatar geh. op 21030 CW 21.00.
 A92GJ Bahrein geh. 21270 SSB 15.00.
 De operator blijft hier nog tot 2001.
 BV3/DJ3KR Taiwan geh. 24890 CW
 14.00.
 EP2FM Iran geh. 14184 SSB 18.15.
 EP3HR op 21012 CW 06.30 via
 I2MQP.
 EM1KY Antarctica geh. 14133 SSB
 18.00.
 FO5JR op 21010 CW 07.00.
 FO5QS Fr. Polinesie geh. 14260 SSB
 06.00.
 FR5FD Reunion Isl. geh. 14030 CW
 14.10.
 FR5VZ geh. 14013 CW 13.15.
 H40MY Temotou geh. 24950 SSB
 15.30 en 28460 SSB 12.00.
 QSL via JAoIXW.
 HFoPOL South Shetlands geh. 24892
 CW 17.45 en 10110 CW 21.15.
 QSL via SP3WVL.
 HKoER San Andres Isl. geh. 10108 CW
 02.00.
 HV5PUL Vatican City geh. 14195 SSB
 15.50.
 J28/F5LDY Djibouti geh. 28008 CW
 12.15 en 21008 CW 07.17.
 QSL via F5IPW.
 J73DLR Dominica geh. 14250 SSB
 01.00. QSL via DL2YY.
 J87AB St. Vincent geh. 28497 SSB
 15.30.
 JT4NE Mongolië geh. 21215 SSB
 14.00.
 JW3YJA Spitsbergen gew. 14220 SSB
 15.15.
 JY8TT Jordanië geh. 24945 SSB 10.15
 en om 21.00. QSL via 4X6TT.
 KH5K/N4BQW Kingman Reef geh.
 18145 SSB 08.30. QSL via K4TSJ.
 KHoCE Mariannen Eil. geh. 21230 SSB
 21.00.
 WHoV geh. 21025 CW 11.45 en op
 24915 CW 08.00.
 R1AND Antarctica geh. 21270 SSB
 14.50.
 R1ANZ op 24905 CW 09.30.
 TT8JLB Chad geh. 24910 CW 15.15.
 XQoX Sanfelix Isl. geh. 28007 CW
 20.40.
 XU7ABF Cambodja geh. 21280 SSB
 08.50.
 YK1AO Syria geh. 24905 CW 13.30.
 5X1P Oeganda geh. 24901 CW 14.15.
 DX-MB en 425 dx-org.many tnx for dx-
 information.
 Verder wens ik al degenen die met va-
 kantie gaan een prettige vakantie met
 veel zon en de thuisblijvers veel DX.
 73 es gd DX de PAoSNG, Geert



regio-contest

contest voor zendamateurs. Het reglement is opgenomen in CQ-PA van december.
Logs en/of informatie bij Ad de Bok PE4AD, Boterbloemstraat 32, 5321 RR Hedel of via
packet naar PE4AD@PI6SHB

Na een kleine vertraging in de publicatie dan nu de uitslagen van de contesten van maart en april.

Bij de uitslag de opmerking op het log van PI4EUR dat hun uitzending in maart te volgen was op internet! Nadere gegevens ontbreken.

Wie volgt met beelden op ATV? Dan nu de uitslag van de twee maanden.

Uitslag januari

call	QSO	mult	punten
Sectie A (VHF multi)			
PI4DEC	82	28	2296
PI4KGL	55	26	1430
PI4DHV	35	20	700
PI4VGZ	30	18	540
PI4EUR	43	12	516
PI4RDM	42	12	504
PI4ZWN	18	10	180
Sectie B (UHF)			
PAoVBR	17	15	255
PI4KGL	15	12	180
Sectie D (VHF single)			
PE1OFJ	69	29	200
PA3EKZ	62	31	1922
PD1AIV	63	20	1260

PA4GT	42	21	882
PD1AOY	35	12	420
PAoFEI	12	6	72

Sectie E (SHF)			
PAoVBR	7	7	49
PI4KGL	7	6	42

Sectie F (50MHz)			
PI4KGL	12	10	120
PAoVBR	11	9	99

Uitslag april

Sectie A (VHF multi)			
PI4DEC	92	33	3036
PI4NYV	60	33	1980
PI4VGZ	57	29	1653
PI4KGL	53	24	1272
PI4DHV	41	21	861
PI4EUR	38	14	532
PI4RDM	37	14	518
PI4FLD	29	16	464
PI4ZWN	24	12	288
PI4ADH	9	4	36
Sectie B (UHF)			
PI4KGL	24	19	456
PA3EKZ	22	20	440
PAoVBR	22	17	374

Sectie D (VHF single)			
PE1OFJ	89	38	3382
PA3EKZ	70	33	2310
PD1AIV	62	30	1860
PA4GT	53	25	1325
PI4CQP/A	22	18	396
PD1AOY	29	10	290
PAoFEI	20	12	240

Sectie E (SHF)			
PAoVBR	6	6	36
PI4KGL	5	5	25

Sectie F (50MHz)			
PI4KGL	14	10	140
PAoVBR	9	9	81

Tot zover de uitslag. Veel succes op de komende VRZA Regio-contest op dinsdag 11 juli aanstaande.

Best '73 van Ad PE4AD

In memoriam

Na een langdurige ziekte is toch nog onverwachts van ons heengegaan

Gerrit Mooren, PA3FJV

Wij wensen de nabestaanden veel sterkte toe om dit verlies te kunnen dragen.

Namens de afd. Utrecht, het bestuur

Icom IC-756PRO

Nieuw!!!

Voorraad!!!



Yaesu FT-90



Yaesu FT-920



Onze internet winkel: www.dolstra.nl

Hier kunt u ook uw bestellingen doen
24 uur per dag, 7 dagen in de week.

JUNI AANBIEDINGEN!!!

Zendontvangers

Yaesu FT-847	f 5460,-	AOR AR8000	f 999,-
Yaesu FT-100	f 3795,-	Bearcat UBC220	f 379,-
Yaesu FT-920	f 5460,-	Bearcat UBC760	f 399,-
Yaesu FT-1000MP	f 7359,-	Bearcat UBC860	f 355,-
Kenwood TS50	f 1899,-	Bearcat UBC3000	f 599,-
Kenwood TS570D	f 2999,-	Bearcat UBC9000	f 749,-
Kenwood TH-D7	f 859,-	Icom R2	f 565,-
Kenwood TH-D7	f 1259,-	Icom R10	f 999,-
+ eTrex	f 1259,-	Icom R3!!!	f BELI!!!
Kenwood TM-D700	f 1699,-		
Kenwood TM-D700	f 2099,-		
+ eTrex	f 2099,-		

GPS

Kenwood TMG707	f 999,-	Garmin GPS-12	f 399,-
Icom IC706MK2G	f 3899,-	Garmin GPSII+	f 850,-
Icom IC746	f 5150,-	Garmin eTrex	f 425,-
Icom IC756PRO	f 8600,-	Garmin eMap	f 725,-
Icom ICT81	f 999,-	Garmin SreetPilot	f 1749,-
Icom ICQ7	f 539,-	Garmin ColorMap	f 2299,-

Yaesu FT-847



Icom IC-746



Icom IC-Q7



Kenwood TM-D700E

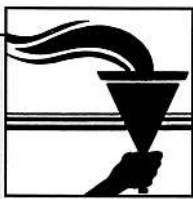


Lageweg 2a • 9251 JW Bergum, Tel. 0511-464800 • fax: 0511-465789

Opentijden: di. t/m vr. 10.00-18.00 uur • vr. 19.00-21.00 uur • za. 10.00-16.00 uur

dolstra elektronika

04-05-00



marathon

radio-competitie voor zend- en luisteramateurs. De spelregels staan opgenomen in CQ-PA 12/1998 of kunnen schriftelijk worden aangevraagd bij Ben Horsthuis PAoHOR, Frans Halsstraat 95, 3781 EV Voorthuizen, packet PAoHOR@PI8TMA, E-mail: marathon@vrza.org

Tussenstand per 25-5-2000

ZENDAMATEURS

Phone landen	pnt	inz
1 ON4CCP	145	5
2 PAoMIR	140	5
3 ON4CDZ	134	4
4 PAoIJM	106	5
5 PA3FOE	81	5
6 PAoHOR #	51	5
Totaal gew.	201	

Telegrafie landen

1 PAoJR	186	5
2 PB7CW	184	4
3 PA3HEQ	157	5
4 PB5DX	145	5
5 PA2SAM	125	5
6 PAoGIN	122	5
7 PAoMIR	72	4
8 ON4CCP	64	5
9 PAoIJM	63	5
10 PA3FGD	51	5
11 PA3ALY	31	3
12 PAoHOR #	136	5
Totaal gew.	231	

Prefixen all mode

1 PAoIJM	1002	5
2 PAoMIR	848	5
3 PA3HEQ	835	5
4 PAoSNG	715	5
5 ON4CCP	647	5
6 PAoJR	518	5
7 PA3FOE	411	5
8 PAoRHA	234	3
9 PA2GWA	194	3
10 PA5DX	25	1
11 PAoHOR #	343	5
Totaal gew.	1765	

Prefixen QRP

1 PA3ALY	152	3
2 PA5DX	115	4
Totaal gew.	234	

Prefixen 6 meter

1 PE4AD	16	2
Totaal gew.	16	

Prefixen 2 meter

1 PDoPYR	155	4
2 PE1ODY	127	5
3 PD5SAM	67	5
4 PAoFEI	44	5
5 PAoMIR	37	5
6 PD1AIQ	14	4
Totaal gew.	130	

Prefixen UHF/SHF

1 PDoPYR	49	4
2 PE1ODY	33	5
Totaal gew.	45	

Prefixen 2 meter FM

1 PAoMIR	37	5
2 PE1ODY	27	5
Totaal gew.	17	

6 meter landen

1 PE4AD	12	2
Totaal gew.	12	

2 meter landen

1 PDoPYR	27	4
2 PE1ODY	26	5
3 PD5SAM	18	5
4 PAoFEI	5	5
5 PD1AIQ	5	3
6 PAoMIR	4	4
Totaal gew.	14	

UHF/SHF landen

1 PDoPYR	15	4
2 PE1ODY	12	5
Totaal gew.	6	

LUISTERAMATEURS

Phone landen	pnt	inz
1 PA-10552	237	5
2 NL-12461	200	4
3 PA-1555	192	5
4 ONL-3997	149	4
5 NL-12128	124	4
6 PA-5205	81	5
7 PA-3342	43	2
Totaal geh.	264	

Telegrafie landen

1 NL-12461	184	5
2 PA-1555	180	5
3 NL-12128	122	5
4 PA-10552	120	5
5 PA-5205	25	1
Totaal geh.	241	

Prefixen all mode

1 PA-10552	1163	5
2 NL-12461	1124	5
3 NL-12128	836	5
4 PA-5205	331	5
5 PA-3342	99	2
Totaal geh.	1674	

Prefixen 6 meter

1 NL-214	298	5
Totaal geh.	298	

Prefixen 2 meter

1 NL-12461	82	4
Totaal geh.	52	

Prefixen UHF/SHF

1 NL-12461	17	1
Totaal geh.	17	

6 meter landen

1 NL-214	81	5
Totaal geh.	81	

2 meter landen

1 NL-12461	11	3
Totaal geh.	6	

UHF/SHF landen

1 NL-12461	8	2
Totaal geh.	6	

De tussenstand van de marathon tot 25 mei. De stand is niet helemaal juist omdat bij 'phone landen zendamateurs' de inzending van ON4CDZ de mist in is gegaan. Ik heb een

computercrash gehad waardoor ik die gegevens verloren heb. Dit zal de volgende maand gecorrigeerd worden. Verder is er aardig gescoord, zowel bij de zendamateurs als bij de luisteramateurs. Ook de diverse standen laten zien dat de scores aardig dicht bij elkaar liggen. Het afgelopen weekend was er de WPX contest CW; daar heb ik zaterdag ook even aan meegedaan maar zondagmorgen vroeg moest de antenne naar beneden gedraaid worden vanwege de storm. Ik heb de contest-activiteiten moeten staken maar buiten staat alles nog overeind.

Dan nu nog enkele opmerkingen bij de logs:

PAoSNG; LU3, 3Z8 en 7O1 al in april.

PAoMIR; bij prefixen IZ2 al in februari. Bij phone landen BW = BY al in maart, V3 al in april en VE in maart.

PA-10552; bij cw EW = EU en RW9 = UA9 al in februari. Bij phone landen FOo en FR5 /G al in januari, VA = VE al in januari. Bij prefixen Oho, PYo en TK5 al in februari.

NL-213; bij prefixen ER5 al in maart. YO5 dubbel en Ilo al in januari. KP4 bij prefixen en landen al in februari.

PA-5205; bij phone landen EK al in april.

NL-12128; bij cw: volgens mijn dxcc lijst is 4N1 hetzelfde als YU al in januari, UA9 al in januari.

PA3FOE; bij prefixen EU1, RM3, Ruo, RU3 en UU7 al in maart.

PAoJR; bij prefixen N8NA/4 telt voor N4 al in februari en OD5 al in januari.

Dat was het weer voor deze maand, allemaal veel succes.

Best 73, Ben PAoHOR

Uniek aanbod

Riant hoekhuis van zendamateur

te koop in centraal Nederland (Bunschoten), 5 km van de A1 Amsterdam-Apeldoorn. De verbouwde, verbeterde hoekwoning, met grote afgeschutte tuin, beschikt over een omklapbare mast van 18 meter, die zo'n 6-8 meter boven het dak uitsteekt. Kantelen is zeer eenvoudig.

Indeling

Beneden: zeer ruime huiskamer, annex half-open, verbouwde keuken, hal en doorgang naar ruime garage met ruimte voor twee auto's. Voortuin met oprit voor eveneens twee auto's. Beschutte, zonnige achtertuin (op het zuiden) met bloemen, heesters en bomen.

1e verdieping: drie slaapkamers, badkamer.

2e verdieping: CV en bergplaats, ruime zolder voor shack, 12-15 meter kabel nodig naar top mast. TV-kabel, ISDN en twee analoge lijnen voorhanden, alsmede opstelplaats voor satellietantenne.

Vraagprijs f 560.000,- k.k.

Inlichtingen ATM-vastgoed. Tel. 033-298 88 88

E-mail: pe1crc@vrza.org



regionaal

mededelingen zenden aan mw. Riek Boender PE1LXY, Postbus 116, 3769 ZJ Soesterberg. Sluitingsdatum kopij: zie colofon. De redactie heeft het recht bijdragen voor deze rubriek in te korten. E-mail adres: pe1lxy@vrza.org

Agenda afdelingsbijeenkomsten

Afd. Friesland	juni	Geen bijeenkomst.
Afd. Twente	16 juni	Afdelingsbijeenkomst.
Afd. 't Gooi	19 juni	Gerard PAoGJK vertelt over antennes.
Afd. Utrecht	20 juni	Jaarvergadering, zie afdeling Utrecht.
Afd. Midden-Brabant	20 juni	Afdelingsbijeenkomst.
Afd. Zuid Veluwe	20 juni	Onderling QSO.
Afd. Den Haag	20 juni	Knutselavond.
Afd. Zuid West Ned	21 juni	SSTV-avond.
Afd. Den Haag e.o.	27 juni	Onderling QSO.
Afd. Kagerland	13 juli	BBQ
Afd. Kagerland	24 aug.	Radio opdrachtenrit
Afd. Flevoland	sept	Geen afdelingsbijeenkomst.
Afd. 't Gooi	18 sept	Afdelingsbijeenkomst

Afdeling Rivierenland

Op donderdag 6 juli is er geen afdelingsbijeenkomst. Dit i.v.m. onze zomerstop die wij houden tijdens de zomermaanden juli en augustus. Op donderdag 7 september wordt er weer gestart met de bijeenkomsten. De promotour gaat tijdens deze maanden gewoon door. Wij zijn elke vrijdag qrv vanuit de promowagen op 3,750+qrm, 145,350 en 433,350MHz met het clubstation PI4ARL! Verdere info staat in de convo jaargang 3 nummer 10. Ook nemen wij weer deel aan de velddagen die dit jaar weer gehouden worden op het terrein Slingeland in de gemeente Graafstroom. Tijdens de velddagen wordt onze traditionele "barbekoei" gehouden; opgeven hiervoor kan bij Willem, PE1OIX. Ook gaan er dit jaar weer een aantal leden voor één of meer dagen naar het RTA 2000. Afdelingsleden die hier naar toe willen, maar geen vervoer hebben, kunnen contact opnemen met de afdelingssecretaris. Aspirant-zendamateurs kunnen nog steeds terecht bij de cursusleider Wim Koppelaar, PA3BRP, voor de cursussen N, C en CW. Heeft u een handicap? Geen probleem, na overleg met de cursusleider kunnen aanpassingen geregeld worden! Meer informatie hierover bij Wim Koppelaar, tel. (0184) 614201. De afdelingen van de VERON en de VRZA houden iedere 1e donderdag van de maand een bijeenkomst in 't Valkennest van de Scouting APV. Voor verdere info kunt u contact opnemen met onze afdelingssecretaris (0183) 626117 of bij geen gehoor 06-50261774. Het Valkennest is gelegen aan de Sportlaan 4 (Sportpark Mollenburg) te Gorinchem. Graag tot ziens bij deze evenementen of op de afdelingsbijeenkomsten!

Afdeling Den Haag e.o.

Het is alweer een jaar geleden dat sommige (bestuurs)leden van de Afdeling Den Haag het plan opperden om definitief te verhuizen van het Wijkcentrum Vruchtenbuurt naar de shack van Arie Swaneveld te 's Gravenzande. Dat dit destijds een goed idee was bewijst wel het feit dat iedere dinsdagavond, weer of geen weer, de vaste bezoekers langskomen voor onderling

QSO, het maken van verbindingen met het fraaie antennepark of knutselen aan de bejaarde apparatuur zodat deze na vele jaren stof weer een bestemming krijgt. Wij vragen ons alleen af of er in het Westland geen zendamateurs meer wonen; deze hebben wij nog steeds niet zien verschijnen! Dus hierbij een oproep voor de Westlanders: "Kom eens langs! Er is altijd koffie, soms ook stroopwafels!" Het laatste weekend van juni houden wij weer onze traditionele velddag plus barbecue in de tuin van Arie en Tiny. U bent van harte welkom maar we verzoeken u wel om even te laten weten dat u komt; dan kunnen we een beetje rekening houden met de in te kopen voorraad. Graag een ieder tot ziens in 's Gravenzande, elke dinsdagavond aanvang 20.00 uur.

Afdeling Groningen

In de maanden juli en augustus zijn er geen bijeenkomsten van de afdeling Groningen. De eerstkomende bijeenkomst zal zijn op dinsdag 19 september om 19.30 uur, als steeds in gebouw De Wende aan de Goudlaan te Groningen. De QSL-manager zal dan ook weer tijdig aanwezig zijn om uw kaarten van de ongetwijfeld vele verbindingen in deze lange vakantieperiode in ontvangst te nemen.

Afdeling 't Gooi

De bijeenkomst van 19 juni zal de laatste zijn voor de vakantieperiode. Gerard PAoGJK zal dan wat vertellen over antennes. Na de vakantie beginnen we weer met de bijeenkomsten op maandag 18 september. Wij zullen proberen om dan weer een gevarieerd programma aan te bieden.

Graag tot ziens in het PMT gebouw in Hilversum aan de Noodweg 49A, naast het vliegveld. Aanvang, iets vroeger dan voorheen, nl. om 20.00 uur. Een routebeschrijving is te vinden in CQ-PA nr. 2 op blz. 64.

Onze afdelingsactiviteiten worden bekend gemaakt: zondags, in de Gooise ronde (op 145,225MHz om 12.00), via Packet Radio en op onze eigen site: www.vrza.org/pi4vgz.

Afdeling Emmen

Hallo afdelingsleden, ik weet het, jullie

hebben een lange tijd niets van mij gelezen, maar jullie weten ook waarom. Deze keer dan maar alles tegelijk. In februari hebben we onze jaarvergadering gehouden en is er een bestuursverandering geweest. Henry PE1NRR heeft plaats gemaakt voor Marlies PA-6327. Zij heeft ook het secretariaat overgenomen. Inmiddels zijn we een paar maanden verder en alles draait lekker door. Onze maandelijkse bijeenkomsten zijn zoals gewoonlijk heerlijk gezellig. Het is alleen jammer dat we op papier zoveel leden hebben... maar in de praktijk zien we er zo weinig. Wat we zien is ons vaste groepje en we zouden het heel leuk vinden om eens wat nieuwe gezichten te zien. Iedereen is van harte welkom op de 3e maandag van de maand in ons vaste stekkie te Oranjedorp. Dit jaar gaan we een alternatieve velddag houden aangezien het grootste gedeelte van de leden dan op de Jutberg zit.

We hebben na 13 jaar een nieuwe velddaglocatie gekozen. Deze keer in Schoonebeek. Voor wie het terrein wil bezoeken: het is de camping (gerekend vanaf Coevorden) Vliegghuis door en vóór Pathuis links af. De data zijn: 16, 17 en 18 juni. Een aantal deelnemers gaat er de 15e juni al heen. Vrijdags is het weer de bekende spaghetti-pot, op zaterdag de heerlijke BBQ en op zondag is het restjes eten. Wie nog met de BBQ mee wil doen gelieve zich op te geven bij Marlies PA-6327, telefoon: 0599-412165. De bijeenkomst van juni gaat niet door omdat we dan *nèt* daarvoor de velddag hebben gehad. De eerstvolgende bijeenkomst is dan weer in september, de 18e. Voorlopig is weer iedereen op de hoogte van ons doen en laten; dus sluit ik hierbij af. Tot een volgende keer.

Afdeling Flevoland

Menig afdelingslid heeft al weer de vakantieriebels gekregen door het 'vakantie-voorproefje' op de Jutberg, tijdens het afgelopen beregezellige hemelvaartsweekend. Na de verenigingsavond op 9 juni jl, waarop Albert, PA3FRP, een interessante lezing heeft gehouden over magnetische loops, is de afdeling Flevoland het zomerreces ingegaan. Het nieuwe seizoen zullen we straks goed beginnen met de afdelingsvelddagen/familieweekend. Het is nu nog ver weg, maar voor de planners onder u volgen hier alvast de data: 2 en 3 september a.s. We proberen weer dezelfde locatie als vorig jaar te regelen, namelijk het dagrecreatierterreintje van Staatsbosbeheer in de Hollandse Hout bij Lelystad. Als het weer mee zit <de regenbui van vorig jaar mogen wegblijven> is dit een goede gelegenheid om het vakantiegevoel nog heel even vast te houden. Als allerlaatste mededeling wil ik u de datum van de eerste verenigingsavond in september alvast doorgeven: 8 september 2000. Voorlopig gaan we er vanuit dat ook die verenigingsavond in de Sporthal 'De Rietlanden' in Lelystad zal zijn; mochten we intussen een andere locatie hebben dan zullen we dat tijdig aan de leden bekend maken.

Afdeling Kagerland

Terwijl ik dit nieuwsberichtje schrijf staan we aan de vooravond van de velddag. Op

3 en 4 juni gaan we namelijk naar Fort Kuddelstaart. Mochten we dit jaar door stormen worden geteisterd dan kunnen we ons ten minste veilig terugtrekken in de oude vesting. In een volgende 'regionaal' zullen we u informeren over onze belevenissen. In de afgelopen periode hebben we bij Kagerland niet stilgezeten. Op 25 mei werd in een druk bezochte shack de film "op hoog niveau" getoond. De film ging over de bouw van de stalen topconstructie van de zendtoren in IJsselstein. Voor het resterende jaar is nu de activiteitenagenda bijgewerkt. Voor het deelnemen aan de regiocontest kunt u zich nog bij Frank, PE1KNL, aanmelden. Voor het laatste nieuws kunt u natuurlijk altijd (24 uur per dag) de internetsite van Kagerland raadplegen. (<http://www.pi4kgdemon.nl/>)

Datum	Activiteit
13 juni	Regiocontest
17 juni	WAP-contest
11 juli	Regiocontest
12 sept.	Regiocontest
28 sept.	Lezing
10 okt.	Regiocontest
14 nov.	Regiocontest
30 nov.	PSK Lezing
12 dec.	Regiocontest
14 dec.	Lezing
28 dec.	Oliebollenbingo

Afdeling Hart van Brabant

Wegens gebrek aan belangstelling was onze afdeling met de call PI4HVB niet QRV tijdens de HF-velddag op 3 en 4 juni. Jammer, het is juist een velddag om een hoop ervaring op te kunnen doen, al dan niet voor toekomstige contesters. In juli en augustus worden er in onze afdeling geen afdelingsavonden gehouden i.v.m. de vakanties. Op donderdag 7 september starten wij weer met het nieuwe seizoen. Deze avond staat dan in het teken van een onderlinge ruil- en verkoopavond. Ruim de tijd dus om overtollig materiaal bij elkaar te zoeken. Voor de daarop volgende maanden is het afdelingsbestuur druk doende om de afdelingsavonden te kunnen vullen. Alle recente afdelingsinformatie kan men vinden op onze homepage www.vrza.org/pi4hvb en u kunt vanaf hier ook verder surfen naar interessante sites. Ook kan men zich hier aanmelden voor de gratis mailinglist; u wordt dan regelmatig via e-mail op de hoogte gehouden over onze afdelingsactiviteiten.

Medio november start de afdeling weer met een nieuwe C/N cursus. Informatie en inschrijvingen bij de cursusleider, PA3 DGW, tel. 013-4673734 of via e-mail pa3dgw@vrza.org. De cursus wordt elke donderdagavond gegeven van 19.45 tot 21.45 uur te Tilburg.

Afdeling Apeldoorn

Wegens de vakantiestop worden er in de maanden juli en augustus geen verenigingsavonden gehouden. De eerstvolgende avond vindt plaats op 8 september. Over de inhoud hiervan meer in het augustusnummer van CQ-PA. Nog maar 2 weken en dan volgt de zomerstop van de reguliere PI4SDH donderdagavondrondes. De laatste uitzending van dit seizoen vindt plaats op 29 juni a.s. Op donderdag 24 augustus start dan weer de eerste uitzending van het nieuwe sei-

zoen 2000/2001.

Omdat niet iedereen in deze periode op vakantie zal zijn (laat staan dit zich 7 weken kan veroorloven) willen we deze "stille" periode gebruiken om opnieuw een wekelijkse SSB-ronde te organiseren. Dit alles onder de call PI4SDH, de Steden-DrieHoek SSB Ronde. De eerste uitzending vindt plaats op donderdag 6 juli. De aanvangstijd zal iedere donderdagavond om 21.00 uur zijn. Frequentie 144,320 MHz USB. Net als vorig jaar zullen de rondes door wisselende operators (dus vanuit verschillende zendlocaties binnen de StedenDrieHoek) worden geleid. De operators die zich tot nu toe hebben aangemeld (PDoNMO, PE1OPH en PDIANM) zullen op één van de avonden de ronde in goede banen proberen te leiden. Wel kunnen ze wat extra hulp gebruiken en dus zijn wij nog op zoek naar enkele vrijwillige operators. Voel je hier iets voor? Geef je dan even op bij Rob, PDoNMO. De data van de rondes: 6, 13, 20 en 27 juli plus 3, 10 en 17 augustus. Aan alle inmelders van de SSB-rondes zal na afloop van dit 7 weken durende experiment een QSL kaart worden verzonden. Dus... wel of niet met vakantie, meld je eens in tijdens deze experimentele PI4SDH SSB-rondes. Al was het alleen maar om je SSB-set weer eens van het stof te ontdoen. Iedereen alvast een hele prettige vakantie toegewenst.

Afdeling West Brabant

Op de bijeenkomst van 17 mei was PA0 VYL onze gastspreker. Cor vertelde het een en ander over zijn tijd als opsporingsambtenaar bij de RDR. Hij kon het zodanig vertellen dat regelmatig een lachsalvo van de aanwezige amateurs door de ruimte klonk. Ook was het muisstil toen de meegebrachte videoband werd afgespeeld. In de maanden juli en augustus is er vanwege de vakantie geen bijeenkomst. Ook de afdelingsronde heeft een vakantie-stop. De eerstvolgende ronde van PI4 WBR zal op 31 augustus worden gehouden. Ook de plannen voor de Verenigin-

gen-Promotiedag, die op 16 september wordt gehouden, zullen moeten worden uitgewerkt. De afdeling West-Brabant wenst iedereen een fijne vakantie en tot ziens.

Afdeling Utrecht

Onlangs zijn er bezwaren van Johan de Rijk, PA3GER, Cees du Maine, PA3GDP en Dennis van Bemmelen, PA-10111, binnengekomen. Zij geven te kennen het er niet mee eens te zijn dat de afd. Utrecht samen met de afd. Amersfoort haar bijeenkomsten gaat houden, daar het afdelingsbestuur de mening is toegedaan dat 'voortzetten' van een afdeling met 3 bezoekers (vaak zijn dit nog niet eens leden) geen bestaansrecht meer heeft. Voor het bestuur was dit de reden om samen met de afd. Amersfoort iets te gaan opbouwen. Helaas worden wij alleen maar gesteund bij het **afbreken** van de afdeling. Mede hierdoor heeft het bestuur besloten om in zijn geheel af te treden. Als er niet genoeg leden zijn (minimaal 10) waaruit een voltallig bestuur gekozen kan worden zal het BAR (Basis Afdelings Reglement) artikel 10, opheffen van een afdeling, gebruikt gaan worden. Geld en goederen zullen dan aan de landelijke vereniging worden overgedragen. Het geld blijft beschikbaar voor een eventueel nieuw te vormen bestuur in de toekomst. De jaarvergadering wordt gehouden op 20 juni. Agenda: opening, mededelingen/ingekomen stukken, jaarverslag secretaris, financieel jaarverslag, bestuursverkiezing (aftredend en niet herkiesbaar: Jo, PE1NWI, Lemmy, PDoRJP en Percy, PE1MAO), rondvraag en sluiting. Voor deze bijeenkomst zijn leden van het DBO (Dagelijks Bestuur Overlegorgaan) uitgenodigd; mocht het tot een opheffing van de afdeling komen dan gebeurt dit reglementair. De jaarvergadering wordt gehouden op het terrein van ABRONA in het gebouw 'Lichtpunt' dat gelegen is aan de Beukbergenlaan/Amersfoortseweg te Soesterberg. Aanvang 20.00 uur. Zie voor de routebeschrijving CQ-PA no. 2 blz. 46 "ALV".



agenda evenementen nationaal en internationaal

Bijdragen voor deze rubriek bij voorkeur schriftelijk (fax, brief, e-mail) naar de redactie van CQ-PA. Bijdragen kunnen max. drie regels beslaan en moeten passen binnen het karakter van deze rubriek.

- | | |
|------------------|--|
| 12 juni-25 aug. | Opgeven voor de Najaarsexamens, zie pag. 178 |
| 22-24 juni | Friedrichshafen (Bodensee), Ham Radio 2000 |
| 8-9 juli | Airshow Koksijde (België), zie CQ-PA 5-2000 |
| 16 juli | Utrechtse Europese Radio-Vlooiemarkt, CQ-PA 3-2000 |
| 24-27 aug. | DNAT, Bad Bentheim |
| 24-28 aug. | Sail 2000 |
| 9-10 sept. | 45e Weinheimer UKW-Tagung, zie pag. 179 |
| 23 sept. | Radio Onderdelen Markt bij 'de Lichtmis' Antennemetingen 2 en 70, zie pag. 192 |
| 15 sept.-10 okt. | Malta 2000, zie CQ-PA 12-1999 en 1-2000 |
| 1 nov. | C & N examens, Nieuwegein, zie pag. 178 |
| 4 nov. | Radio Onderdelenmarkt Assen, Arriva-remise |
| 12-13 dec. | A examens (CW), Nieuwegein, zie pag. 178 |

onze afdeling

Samenstelling: Michel Bleijenberg, PD4 AVO, Groenewoud 15, 4381 HC Vlissingen, tel. 0118-431210, E-mail pd4avo@vrza.org

Het Scheveningse strand, ministeries, het Binnenhof, snelwegen en spoorlijnen, kortom een druk gebied in de omgeving van Den Haag waar gelukkig ook een afdeling van de VRZA gevestigd is en waar ook de nodige activiteiten worden georganiseerd. U leest het hieronder in het artikel, met dank aan PA3EPW!

Afdeling Den Haag e.o.

Achter de duinen van Zuid-Holland, in de omstreken van Den Haag, schuilen de luister- en zendamateurs van afdeling 08, een groep van zo'n 130 leden die woonachtig zijn in de wijde omgeving van het Haagse. De reden dat men de laatste 10 jaar achter Den Haag "e.o." gebruikt is dat ruim 90 leden van de afdeling hun QTH hebben in randgemeentes buiten 's Gravenhage zoals Wassenaar, Leidschendam,

Voorburg, Nootdorp, Rijswijk, Delft, Wateringen, De Lier, Naaldwijk, Monster en 's Gravenzande. De leden kunnen elkaar iedere dinsdagavond vanaf 19:30 uur ontmoeten in de clubshack die sinds juli 1999 ter beschikking is gesteld door Arie, PA3EMZ, in zijn houtbewerkingsbedrijf op de eerste verdieping. Deze locatie is gelegen aan het Galgepad 11 te 's Gravenzande en is te vinden door vanuit Den Haag/Rijswijk de Churchill-laan af te rijden; dan via de N468 door Wateringen, Kwintshul, Honselersdijk en Naaldwijk. Bij einde weg (verkeerslichten) linksaf, daarna na 150 meter rechtsaf en tenslotte na tien meter weer rechtsaf.

De shack wordt meestal bezocht door vaste bezoekers en wellicht behoort u tot die afdelingsleden die er nog nooit geweest zijn. Het zou mooi zijn als u dan toch de moeite wilt nemen om eens in 's Gravenzande langs te komen om de andere leden van afdeling 08 te leren kennen. Men is op de dinsdagavond QRV op de omzetter van Den Haag, PI3HGL, op 145,750MHz. Regelmatig worden er QSO's gemaakt onder de clubcall PI4DHG op de verschillende HF-banden, 2 meter en 70 centimeter. Tevens doen de leden regelmatig mee met de VRZA-regiocontest op de tweede dinsdag van de maand.

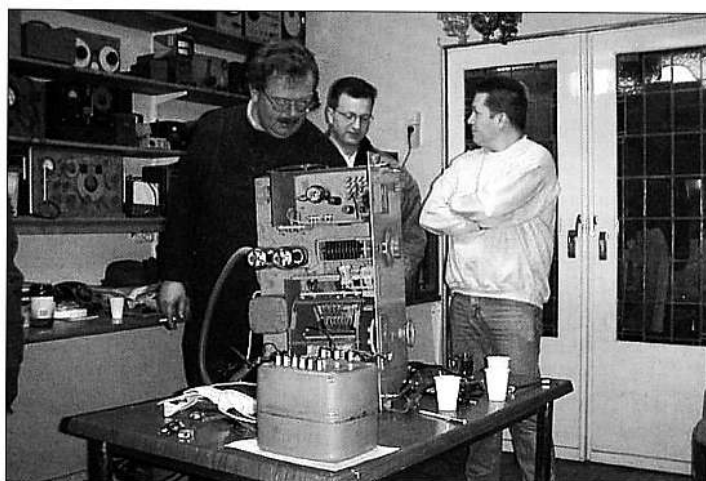
Voor de maandelijkse afdelingsbije-

komst bent u welkom op iedere derde dinsdag van de maand, behalve in juli en augustus, dan houdt men zomervakantie. Informatie over de afdeling is regelmatig te lezen in de rubriek 'regionaal' van CQ-PA en via de homepage van de afdeling die wordt verzorgd door Eric, PDoORB, op www.pi4dhg.homepage.com. Hier leest u meer over de activiteiten of wanneer er een lezing wordt gehouden. Ook op zelfbouwgebied is er voldoende te doen; de soldeerbout staat menige dinsdagavond te branden voor de zelfbouwers onder de afdelingsleden. Men werkt aan een TS520 uit de USA, een oude scheepszender wordt voorzien van een HF eindtrap met 813's, een noodantenne in de vorm van een ZEPP en nog veel meer.

Zonder een afdelingsbestuur zou een afdeling niet kunnen draaien en daarom kent men de volgende afdelingsbestuursleden: voorzitter en secretaris is PA3EPW, penningmeester PA3ATW en tenslotte... algemene zaken: PA3HCN. Namens allen, graag tot ziens!

Tot zover de bijdrage over de afdeling Den Haag; de volgende maand leest u meer over de afdeling Zuid-Veluwe. Rest mij u een prettige vakantieperiode toe te wensen en graag tot ziens!

73 Michel, PD4AVO



De eindtrap met de 813's moet ook gevoed worden en daarvoor dient die grote trafo in het midden op de voorgrond.



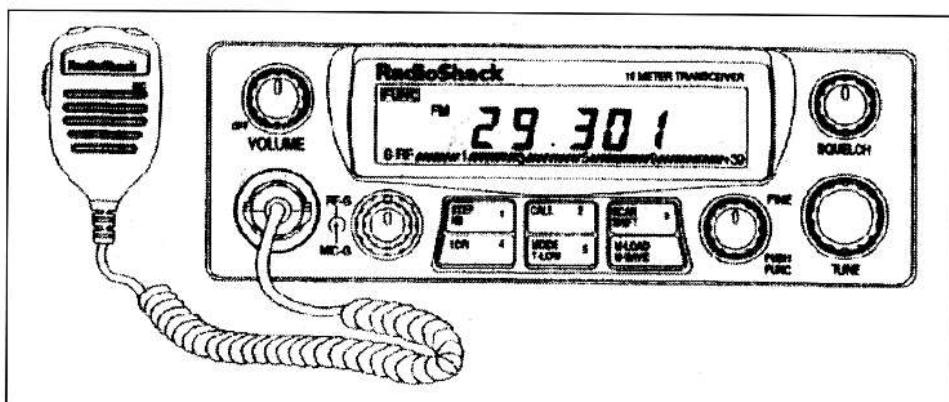
De 's Gravenzandse shack is vooral een gezellige ontmoetingsplaats met overal koffiebekertjes.

Een goede en goedkope 10m multimode transceiver!

De RadioShack HTX-10

Met belangstelling heb ik het artikelje van OM PA1EJ in CQ-PA nr 3 2000 over de goedkope 10m-transceiver van het merk Midland gelezen. In QST is ongeveer tegelijkertijd een artikel verschenen over een andere, soortgelijke transceiver, de HTX-10 van RadioShack. Het toeval wilde dat ik enkele dagen later deze transceiver, de HTX-10, binnenkreeg. Het is een mobiel multimode setje met een vermogen van 25W in FM en SSB (USB en LSB) plus 7W in AM.

Na ontvangst van het setje en een razendsnel doornemen van de manual (nou manual, zeg maar manual-tje), de antenne (GP) eraan en gauw kijken wat hij allemaal kan. De band was wel iets, maar niet



echt open. Na een aantal stations van de oostkust van de VS, ontving ik KQ6AA uit Californië. Ook mobiele stations en de FM-repeaters aan de oostkust, waaronder WIRJ, kwamen met wisselend succes binnen. Via deze repeater lukte het verschillende qso's te maken, zoals met Louis, EX1L in Mexico, WD5BST in Texas en enkele Nederlandse stations. Russen, Bulgaren, Italianen... bij de vleet, zoals gebruikelijk. Ik realiseer me dat dit een momentopname is. Afhankelijk van de condities maak je of een FB DX-qso of je hoort geen mens.

De bediening van het setje is bijzonder eenvoudig, 5 knoppen en 6 druktoetsen is all there is. Er zijn 5 geheugenplaatsen om frequenties in op te slaan en een scanfunctie in 1, 10 of 100kHz stappen over de gehele band (28,000 tot 29,699MHz). Door de fijnregelknop in te drukken krijgen de toetsen een dubbelfunctie. Het LCD-scherm is duidelijk en laat zien wat u wilt zien. De RF/S meter verschijnt als een bargraph over de volle breedte van het

scherm. De handmicrofoon heeft twee extra up/down drukknoppen voor de frequentie. Een punt dat voor verbetering vatbaar zou zijn is het speakertje. Dat is echter snel op te lossen door een extra, betere, luidspreker aan te sluiten. Er zit geen shift op dit setje maar door de 'step'-schakelaar op 100kHz te zetten kan (na enige oefening en de nodige concentratie) snel van ingang naar uitgang, en omgekeerd, geschakeld worden.

De HTX-10 komt, zeker gezien z'n prijs, goed tot zijn recht. De officiële verkoopprijs van RadioShack is \$150,= (de dollarcoers is momenteel ongeveer f 2,46) maar met een beetje zoeken kunt u ook prijzen van \$130,= en \$125,= tegenkomen. Voor de goede orde: u behoeft hiervoor **geen** invoerrechten te betalen (Statistieknummer: 8525209900 Radiozendapparaat met ingebouwde ontvanger) maar wel BTW, verzendkosten (ongeveer f 60,=), verzekering en eventuele verdere afhandelingskosten.

RadioShack HTX-10

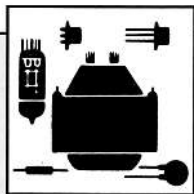
Afmetingen	154x52mm 248mm diep
Gewicht	1,5kg (zonder accu's)
Ontvanger	
Gevoeligheid	0,5µV @ 10dB Signaal/Ruis
Intermodulatie	50dB minimaal
MF-onderdruk.	beter dan 70dB
Zender	
Vermogen	7W (AM), 25W (SSB)
Zwaai	±2kHz
Ongewenst uit.	beter dan -65dB
Accu verbruik	Max. power 5A, 3A AM geen modulatie 3A AM, 1A SSB

Wie meer over dit setje wil weten kan het uitgebreide artikel van Wayne K. Irwin, WIKI, in QST april 2000 blz. 73, 74 en 75 lezen (RadioShack HTX-10 10-Meter Multimode Transceiver). Hierin zijn ook wat resultaten van de test bij het ARRL lab vermeld plus alle specificaties.

Gezien de prijs is dit een setje dat u niet mag laten gaan. Ideaal voor mobiel werk (maar ook voor caravan/camper) of voor de beginnende 10m HF-amateur.

Best 73's and gd DX!

Frits, PA3DBB, vdmc@planet.nl



ham-ads

Inzenden: mevrouw. Riek Boender PE1LXY, Postbus 116, 3769 ZJ Soesterberg, tel. 0346-354624. E-mail adres: pe1lxy@vrza.org

Voor deze rubriek gelden de volgende voorwaarden:

VRZA-leden kunnen gratis van deze rubriek gebruikmaken. 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 handelaren (groot en klein); hiervoor hebben wij advertenties voor handelsdoeleinden. Grote advertentietarieven op aanvraag, kleine advertenties à f 25,- per 25 mm hoogte over één kolom-breedte.

Gevraagd

Ontvanger in redelijke staat, type BC348-R1155 of R107. Bij voorkeur met documentatie. PA3GNM, Holwerd, Tel. 0519-561499.

Wie heeft incl. over de volgende transceivers of heeft deze in zijn bezit? Neem dan contact op met onderstaand telefoonnummer. Alinco Dj-160 serieno. 0001236. 0001202.0001237 // Alinco DR-599 serieno. 0000570.0000974 // Alinco Dj-F4 serieno. S001113 // Yaesu FT 2500 serieno. 4F031697.4F031696. // Yaesu FT 707 HF-set serieno. 0H040182 // Kenwood TM 742 + 23cm unit serieno. 41201297 // Kenwood TS 50 HF serieno. 50202058 // Denpa MZ22 serieno. 002463 // President Lincoln 10 m serieno. 35006615 // Uniden 2020 HF serieno. PDOLFk, Leeuwarden, Tel. 06-26248048.

Het boek: 'printen... maak ze zelf' van M. Schramm, ISBN 90-5381-039-0 tegen redelijke vergoeding. PA-10478, Tel. 06-22253895 of pa10478@vrza.org

Condor-16 VHF compleet met slede en microfoon. PE1MHF, Voorschoten, Tel. 071-5720781 bgg 06-22993062.

Gezocht: QST, CQ Mag. en HAM Radio uit de jaren 1950 tot 1980. PA3ELD, Tel. 020-696226 of PA3ELD@WXS.NL

Oproep: ik heb Hoka's code 3 versie 5.0 (origineel). Op de een of andere manier krijg ik de zaak niet goed werkend. Ongetwijfeld een kleinigheid, of ik zie iets over het hoofd. Is er een ervaren mede-amateur die mij op weg kan helpen? PA-9979, Nieuwerkerk aan den IJssel, mjmsmit@box.nl

Aangeboden

Kenwood TM-V7 Dual bander 2/70, 35 en 50 watt f 850,= PA3FMJ, Utrecht, Tel. 030-2322763.

Z.g.a.n.: Philips Scoops PM-3217, 2x50MHz en PM-3267, 2x100MHz incl. probes + manual resp. f 750,= en f 1100,= // Fluke 99 scoopmeter serie II 2x50MHz compl. + interface cable en software f 1750,=. PA3AZS, Enschede, Tel. 053-4774066 of 065-5535198.

1x TITAN HF-vertical, 80 tot 10 mtr f 300,= // 2x Cuscraft 13B2 yagi's + phasing harnas; samen f 400,=. PA3GNM, Holwerd, Tel. 0519-561499.

Uit nalatenschap van PE1KWG: Kortegolfontvanger HF225 (met D225) met MLB-MKII. 2-mtr set TR7200 met netvoeding. Antennerotor. Voeding zelfbouw. 5 Oldtime radio's. Kortegolfontvanger Overseas Shortwave. Dumpset GRC-3030 (eindtrap nog te herstellen). Prijs van dit alles in overleg. Te bevragen bij PAO LJS, Tel. 0561-616561 of 06-22945955.

Kenwood TM-742e incl. 23cm unit, DTMF-microfoon, CTCSS-printje en documentatie. Vraagprijs f 1750,= // Yaesu FT-847 nieuw uit doos, serienr. 0D290057 (april 2000) incl. fabrieksgarantie f 4750,= // Marifoon ITT Marine STR 12a VHF klein defect f 150,=. PE1MHF, Voorschoten, Tel. 071-5720781 bgg 06-22993062.

Yaesu kortegolfontvanger FRG 7700, 0-30 MHz all mode, met manual en extra audiofilter, f 450,= // Uniden/Bearcat pocketscanner UBC 200 XLT, 200 kanalen, groot freq. bereik

tot 956 MHz incl. luchtvaartbanden AM (freq. info nader tel. op te vragen), f 200,= // Franse legerontvanger type BC 603 FR., 20-28MHz FM f 75,=. PE2EBH, Hoorn, Tel. 0229-232229 of e-mail EB1@hetnet.nl

Paddle van Kent f 125,= // Redifone R551 scheepvaart-rx tot 30Mc/s f 425,= // Rondstraler voor 6-mtr cushcraft ar6 f 75,= // 4 elem. richtantenne voor 6-mtr (stevige constructie), boom 4m f 125,= // Icom 2800 met 4 kleuren tft-scherm f 1300,=. PA3HGT, Yerseke, Tel. 0113-573614 na 19 uur of bgg 06-20115624.

Kenwood TS 120S + VFO 120 (conn. kabel ontbreekt) f 1.200,= // Kenwood TS 430 f 1.400,= // Kenwood station monitor SM220 in goede staat f 850,= // Yaesu Sigmasizer 200R, 2m FM van 146 tot 148MHz f 125,= // Autec QF-1A audio notch filter, je weet niet wat je hoort, f 200,=. Alles in één koop f 3.600,=. PA3BIZ, Warmond, Tel. 071-3010301 tussen 19.00 en 20.00 uur. e-mail: pa3biz@vrza.org

Icom IC751, in buitengewoon goede staat en geheel door Icom nagekeken incl. SSB en CW filters vaste prijs f 1.800,=. PA3BIZ, Warmond, Tel. 071-3010301 tussen 19.00 - 20.00 uur, e-mail: pa3biz@vrza.org

Yaesu FRG-8800 VHF-UHF 1500 BFR // 1x code 3 2500 BFR // Trust colour 1200 DPI true colour flatbad scanner 1500 BFR // Twee band-recorders 1500 BFR // Tono 777 communicatie terminal, zenden en ontvangen 8000 BFR // Computer Commodore 64 met toebehoren 3000 BFR. PA-10061, Korpel-Beringen, Tel. 075-392474 GSM België.

Zoekt u het Contest programma: TR-LOG? (t.b.v. bijna elke contest). Die is te bestellen via PA3ELD. Prijzen zijn dollargevoelig. Nu met 1 jr updates f 130,=. Prijs lifetime updates f 220,= en update per jaar f 30,=. Levering door dealer SM3OJR. Meer info: Tel. 020-6962226 of PA3ELD@WXS.NL

Kenwood kortegolflijn bestaande uit: Kenwood TS-120V 10W SSB, HF-transceiver 10..80m met digitale uitlezing (geen buizen-transceiver), PS-20 powersupply, SP-120 speaker. Alles verkeert in goede staat. Incl. handleiding en servicemanual f 650,= // Hokushin hf5b 5 banden HF-vertical (10-80m) incl. radialenkit (vaste radialen). Verkeert in goede staat en is incl. documentatie f 325,=. PBOANO, Heerlen, Tel. 045-5719781.

R-75

**Kortegolfontvanger
tot 60 MHz**



**De hardloper van dit
moment.**

Door ingebouwde DSP (Digitale signaal processing) onovertroffen automatische notch, ruis- en storingsonderdrukking. SSB, CW, AM en FM. Goede synchroon-detector op AM. Groot dynamisch bereik voor perfecte ontvangst, óók in de avonduren.

**Bel voor onze
scherpe prijs!**

ALAN 456: De pocket size porto

- Geen vergunning
- 500 mW
- 5 KM bereik
- Optionele tafellader
- Vele accessoires
- Ideaal voor vakantie
- Super laag geprijsd



Vraag de GRATIS uitgebreide kleuren folder...

Tennamast: Een grootse mast voor de kleine beurs

Mogelijke belasting:

Type AAM: mini HF beam, yagi + discone.

Type LW: mini HF beam + yagi + discone.

Type ST: full size HF beam + 2 yagis + rondstraler.

- | | |
|---------------|---|
| 25-AAM | muurbevestiging, lengte 7,6 m. |
| 33-AAM | muurbevestiging, lengte 10 m. |
| 30-LW | vrijstaand, lengte 9,2 m. |
| 40-STP | vrijstaand, verzwaaard, lengte 13,0 m. |
| 34-ST3 | vrijstaand, verz., lengte 11,2 m, 3 secties |
| Tilt | kantelset voor AAM |
| DL-800 | zelfremmende lier, tegen meerprijs |

DOEVEN HEEFT HET...

- HF-(zend) ontvangers
- 2 m + 70 cm tranceivers
- PMR
- Weerstations
- Basisantennes
- Richtantennes
- Software voor zend- en luisteramateur
- Antennemasten
- Rotoren
- Kabels + pluggen
- ATV
- SWR powermeters
- TNC
- Enz. enz.

OPENINGSTIJDEN
dinsdag t/m zaterdag
van 10.00 tot 17.00 uur

Schutstraat 58 7901 EE Hoogeveen
tel.: 0528 - 26 96 79 fax: 0528 - 27 07 55
ABN-AMRO nr. 57.42.31.633
Postbank giro nr. 966249
E-mail: doeven@amazed.nl

doeven

COMMUNICATIONS & METEO

design
JL
telecom

DESIGN & TELECOM bvba
Afdeling Telecommunicatie
Tremelosesteenweg 3
B 3130 Betekom
Tel +32 (0) 16 568080 - 562040
Fax + 32 (0) 16 56 80 88
E mail info@detel.be

PERSONEEL GEVRAAGD

Datatransmissie via de retourweg van kabel-tv netten is één van de moderne communicatietechnieken die nog in hun kinderschoenen staan ,

Garanties voor werkzekerheid bieden is in de huidige tijd uitgesloten en utopisch te noemen , toch is dit niet waarschijnlijk voor hen die deze techniek beheersen .

De komende jaren is er nog heel veel werk aan deze telecommunicatiewinkel te verrichten !

f. 10.000 per maand !

België is één van de meest vooruitstrevende landen in de 2-weg communicatie voor kabel-tv netten . µDetel bvba speelt in die techniek en ombouw van de bestaande netten een voorname rol en zoekt voor de uitvoering ervan een ervaren monteur.

Wij vragen

- Minimum opleiding A2 electro- mechanica (of hoger) en minimum 3 jaar ervaring in aanleg / onderhoud van kabel- tv netten.
- Referenties ter zake.
- Rijbewijs B of nog beter C.
- Gemotiveerd en zin voor orde en netheid.
- Onmiddellijke indienstreding.
- Bewijs van goed gedrag en zeden.

Wij bieden

- Maandvergoeding op zelfstandige basis f.10.000 (basis 40 uur per week)
- Maanloon als personeel f.3.000 (38 urenweek)
- Perfecte uitrusting en meetapparatuur o.a. Tektronix - Wavetek - Wiltron - Fluke etc
- Hoogstaande technische begeleiding.
- Gratis Voertuig ter beschikking.
- Tussenkost in logement en / of verplaatsing mogelijk.

The Patcomm RX16000E receiver The new standard



PATCOMM RX 16000E The latest design in shortwave listening for the discriminating SWL. No other receiver incorporates CW and RTTY decoding on display **WITHOUT** the use of a separate computer.



Platinastraat 90, 2718 RX Zoetermeer
The Netherlands.

Phone : +31 (0)79-361 72 04
Fax : +31 (0)79-361 71 95
E-mail : rob@patcomm.net
Website : www.patcomm.net **(NEW)**

Patcomm Corporation
Phone : +1-631 862 6511
Fax : +1-631 862 6529
E-mail : patcomm1@aol.com
Website : www.patcomm.net **(NEW)**

Dealer:
Schaart Communications b.v.
Phone : 071-4015708
Fax : 071-4073143
Email : schaart@schaart.nl
Website : www.schaart.nl

```
1>BAUDOT      2>ASCII      3>EXIT
```

```
ASCII      1>MENU  
2>PARAMS   3>EXIT
```

```
BAUDOT      1>MENU  
2>PARAMS   3>EXIT
```

```
1>EVEN      2>NO PAR  
2>ODD      3>EXIT
```

```
1>N      3>170  5>PAR  
2>R      4>850  6>EXIT
```

```
DK8WJCH   BEACON  
10.144.00+R 1000
```

Example CW decoding

SPEC'S RX-16000E

* DSP Filtering System: Includes: 2.4 kHz, 1.8 kHz, 500 Hz, 250Hz and RTTY "Brick Wall" DSP Filters -DSP Aut notch Filter -DSP "Denolser reduces Background noise". *General Coverage Dual Conversion Receiver (1.5-30 mHz) USB, LSB, CW, RTTY & AM. *FM optional. * **COLLINS MECHANICAL FILTERS** included (2.4 kHz and 500 HZ). *Highly Effective Noise Blanker. *100 Memories plus Scratchpad. *Selectable Tuning Speed: Fixed (10 Hz Step size) and Variable (1 Hz thru 10 kHz). * IF SHIFT. *Frontpanel selection of 3 Antenna Ports *RS-232 Ports for "Dumb Terminal". *Built-In Keyboard interface. *Supplied with Keyboard. *RTTY/ASCII+CW readable on display or fullscreen via Dumbterminal program.

We reserve the right to change specifications without notice.
All PATCOMM radio's have been CE certified and approved.