

CQ-PA

OFFICIEEL ORGAAN VAN DE VERENIGING VAN RADIO ZEND AMATEURS



NEWS

50

**IN DIT NUMMER:
50MHz in Frankrijk (2)**

JAARGANG 50 - NR 3 - 17 MAART 2001



50 JAAR WERELDWIJDE AMATEUR VERBINDINGEN

VRZA Ledenservice

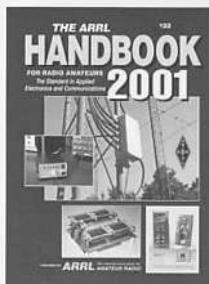
Het VRZA Cursusboek

**VRZA
CURSUS
RADIO
ZEND
AMATEUR**



Het geheel vernieuwde cursusboek voor Novice en C-licentie is er weer. Dit fraaie boek met harde omslag kunt u bestellen voor **f 82,00** voor leden **f 115,00** voor niet leden. Bestel nr. AA-0

ARRL Handbook 2001



Het ARRL Handboek 2001 is een niet te evenaren bron van referenties, projecten en ideeën. Inclusief een project voor een 40A geschakelde voeding. Wordt uitgegeven sinds 1926 !!
Voor f 105,00
Bestelnr ES-7



Het ARRL Antenneboek
Deze editie heeft 28 hoofdstukken met antennes, voedingslijnen en propagatie **Inclusief een CD-ROM** met software voor Yagi analyse, transmissielijnen, antennetuners en propagatie voorspellingen. IBM compatible
Voor f 100,00
Bestelnr ES-8

LET OP.

ARRL Boeken zijn vertraagd

Door een vertraging bij het transport vanuit Amerika Zijn deze NOG niet bij de ledenservice. De materialen zijn 20 december verzonden en kan 8-16 weken duren. Dus nog even moed houden
Onze excuses voor de vertraging.



Nog steeds in het pakket van de VRZA Ledenservice



OS-5	Compleet bouwpakket van het Hamcommodem (cqpa 2/3/4 1999)	f 18,00
OS-6	Kristaltester	f 19,50
OS-8	Frequentie standaard (cqpa 12 1998)	f 8,50
OS-9	Microfooncompressor (cqpa 1 1999)	f 18,50
OS-10	Nicad lader (cqpa 5 1999)	f 8,10
OS-11	Kristaloven oscillator (cqpa 6 1999)	f 7,35
OS-12	SWR Meter 2 m 70 cm 23 cm (cqpa 7 1999)	f 12,25
OS-13	Langegolf ontvanger (cqpa 10 1999)	f 7,10
OS-14	Overspanningbeveiliging (cqpa 10 1999)	f 10,00
OS-15	Frequentie vermenigvuldiger (cqpa 11 1999)	f 7,00
OS-16	VHF Meetzender met PLL (cqpa 12 1999)	f 13,25
OS-17	VHF Meetzender met PLL (incl spoel: 113SNS30285BS)	f 16,75
OS-18	Ombouwprint 22 kanalen 27 Mhz naar 28 Mhz.(cqpa 4 2000)	f 11,50
OS-20	2 meter vossenjacht ontvanger pakket+ond (cqpa 10 2000)	f143,25
OS-21	Call geveer set van twee printen (cqpa 12 2000)	f 25,00
OS-3	Pindiode Switch MD001H	f 35,00
VL-1	VRZA Vlag	f 56,00
LC-1	Leden Certificaat (cqpa 7 2000)	f 12,75

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. 19% BTW en verzendkosten

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 fax 071-3010116 tel. 071-3010301
 Secretaris: PE1MAO Percy Boender fax 0346-354624 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-10533 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
 PE1RYR Victor Ronnen fax 020-8691454 tel. 023-5401934

Medewerker: PAoJWU Jan Willem Udo fax 055-5191327 tel. 055-5191327
 Resonanties: PA3FXI Kees Miedema fax 0227-663425 tel. 0227-663425

Gesproken cqpa: Mw. M. Spaas
 Rubricisten: Zie betreffende rubriek met naam en adres voor toezending kopij.

ADVERTENTIE-EXPLOITATIE (géén Ham-Ads): R.A.F. Ebersson, Schoener 35-29, 8243 WK Lelystad, tel. 06-12605317, fax 0208630158

DBO (Dagelijks Bestuur Overleg-orgaan VRZA-Afdelingen): Secretariaat: Jacco Borg, PA-9896, Gravin van Megenstraat 32, 4205 GJ Gorinchem, tel. 06-50261774, E-mail dbo@vrza.org Voorzitter: Cor Koelwijn, PDoORE, Botter 43-27, 8243 JD Lelystad, E-mail dbo-qtc@vrza.org

CURSUSBEGELEIDING (VRZA-Cursus zendamateur): Michel Elisen, PA3DGG, Kwendelhof 191, 5044 EH Tilburg, tel. 013-4673734, E-mail pa3dgg@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 P150VRZ/A: Uitzending op zaterdagmorgen tussen 10 en 12 uur op 145.250 en 433.575 MHz (vert.gepol.) en op 7042 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.

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 40 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 75,- (€ 34,10) 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 14 april 2001.

SLUITINGSDATUM KOPIJ: Deze dient uiterlijk op 31 maart 2001 om 12.00 uur ontvangen te zijn om in aanmerking te komen voor plaatsing in bovengenoemd nummer.

LIJST VAN ADVERTEERDERS:	VRZA Ledenservice	70
	GB Antennas & Towers	77
	Boris Electronics	79
	Classic International	83
	Hajé Electronics	92
	D.I.L. Elektronika b.v.	94
	D.D.S. Electronics	97
	Dolstra Elektronika	98
	Doeven Communications & Meteo	100
	Gisela Dierking NF/HF-Technik	101
	Rijksdienst voor Radiocommunicatie	102
	Schaart Communications	103
	Patcomm international	104

De redactie is verantwoordelijk voor het blad van de VRZA, CQ-PA. De inhoud en de vorm van CQ-PA zijn niet alleen bedoeld om de leden zo goed mogelijk te informeren want CQ-PA is ook het visitekaartje van de VRZA. Met de vorm van CQ-PA gaat het jaar in jaar uit beter en ook de inhoud is niet mis. Maar... het kost ons wel steeds meer moeite om die inhoud bijeen te schrapen; vooral de technische inhoud. De VRZA telt tegen de 2500 leden en als slechts 1% van de leden actief zelfbouwer is en één keer per jaar een goed idee heeft, een leuke ontdekking doet of één of ander hulpstukje in elkaar zet... dan zouden we twee technische bijdragen in ieder nummer van CQ-PA kunnen plaatsen. Eén procent van de leden lijkt mij een zeer lage schatting en als ik om mij heen kijk (en luister op de banden) dan ligt het percentage knutselaars beslist hoger. Onder het aantal bijdragen, dat niet door de redactie zelf is ontwikkeld, is ongeveer de helft van "buiten", d.w.z. van niet-VRZA-leden... zelfs van niet-Nederlanders. **Conclusie:** er wordt genoeg, meer dan genoeg, techniek bedreven om CQ-PA propvol met techniek te krijgen maar er wordt te weinig voor CQ-PA geschreven en de vraag is dan **waarom?** Vindt u dat te veel moeite? Lees dan niet verder.

Durft u niet? Uw artikel kan ook zonder uw naam of call geplaatst worden. Is uw "constructie" niet interessant... of mislukt? Zelfs over iets dat mislukt is is een interessant verhaal te schrijven en dat wordt eigenlijk veel te weinig gedaan. Kunt u niet schrijven? Lees dan verder en stuur ons desnoods een krabbeltje op een kladblok!

De redactie streeft er naar om:

- * interessante artikelen te brengen
- * fatsoenlijk Nederlands te gebruiken
- * technisch verantwoorde artikelen te brengen, met een
- * technisch en taalkundig verantwoorde uitleg met
- * duidelijke figuren en/of tekeningen

Het gebeurt maar zelden dat we op de redactie kopij aangeleverd krijgen die aan al deze punten voldoet. Dat is geen ramp en geen wonder want hoeveel van onze leden zijn en een goede constructeur, en een goede instructeur, en een goede schrijver en een goede tekenaar? Eén en ander betekent in de praktijk dat veel kopij een 'nabewerking' krijgt die kan variëren van het verbeteren van enkele taalfouten tot een compleet andere opzet.

Bijna alle inzenders van kopij zijn over deze gang van zaken zeer tevreden. Zij die kunnen schrijven vinden het geruststellend dat de redactie er nog kleine foutjes uithaalt. Zij die een goed idee hebben maar geen schrijf- of tekentalent... of geen tijd of zin om een artikel te schrijven vinden het geweldig dat hun ideeën zo toch in "hun" verenigingsblad komen.

Enkele inzenders zijn over deze gang van zaken niet tevreden... zij vinden in een gewijzigde tekst 'hun' verhaal niet meer terug. Vooral begenadigde ontwerpers overkomt dit. Zij zitten vaak zo diep in de stof dat ze er niet bij stil staan dat de minder technisch begaafde wat meer uitleg nodig heeft. Gelukkig maar dat de soep niet zo heet getegen wordt; iedereen die dat wenst kan voor publicatie zien wat er van 'zijn/haar' verhaal wordt gemaakt... met inspraak.

Kom, laat eens zien wat daar geknutseld wordt...

laat het zien in CQ-PA.

Bastiaan, PA3FFZ

UIT DE INHOUD:	50MHz in Frankrijk (2)	72
	Nieuwe leden	73
	Autotelefoons... een hele doos vol	74
	Phase 3D = AO-40	77
	Van her en der	78
	50 Jaar VRZA Award	78
	Overpeinzingen van Ome Bas	79
	Leven met een zendamateur	79
	VHF-UHF-SHF-rubriek	81
	Agenda evenementen	82
	Malta-reis	82
	Prijsvraag DNAT e.v.	83
	Contestkalender	83
	Probe voor de scoop	84
	50 jaar in vogelvlucht (3)	84
	PA-nieuws	89
	Regio-contest	90
	How's DX	91
	VRZA Marathon	92
	Morse en muisarm	92
	Onze afdeling	93
	Resonantie	94
	ALV 2001	95
	Regionaal nieuws	96
	Morse leren	99
	Ham-ads	101

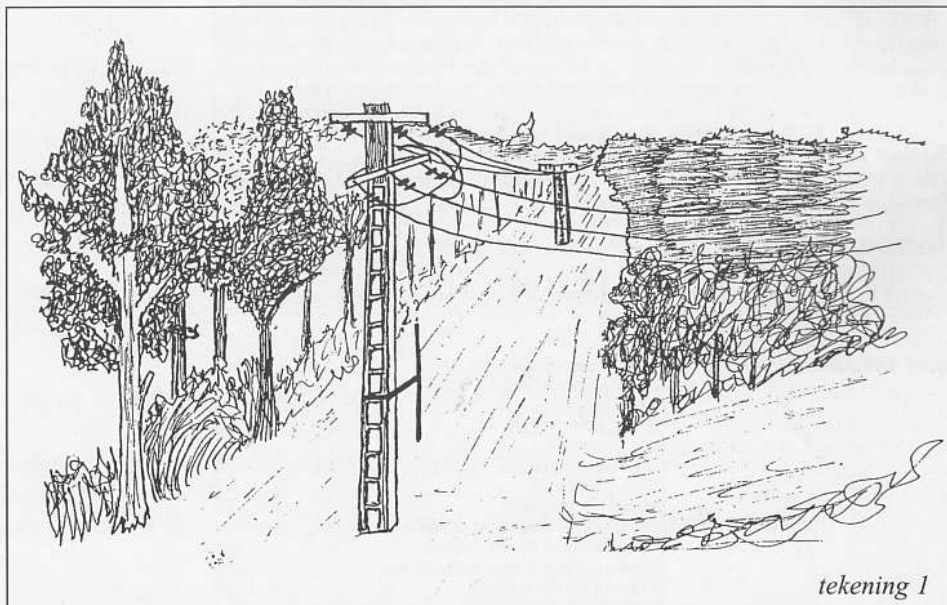
50MHz in Frankrijk (2)

Aan het begin van het vakantie seizoen (juni 2000) publiceerde CQ-PA een kaartje van Frankrijk waarop men kan zien in welke 'departementen' van het land restricties gelden op het gebruik van de 50MHz-band. De beperkingen lopen uiteen van vermogensbeperkingen in het ene departement tot een totaal verbod op 6m-uitzendingen in het andere departement. Voor die beperkingen, tegen de IARU/ITU aanbevelingen in, moet natuurlijk een reden zijn. Veelal wordt als reden voor de restricties opgegeven: "Het gebruik van de lage VHF-frequenties voor het relayeren van TV-uitzendingen in die streken waar gebergte de ontvangst van de krachtige landelijke TV-zenders verhindert". De dalen die 'in de schaduw liggen' van een grote berg worden dan lokaal op 50MHz van hun TV-sigitaal voorzien.

Bij bestudering van het kaartje valt echter op dat in veel gebieden met 'vlak land', zoals in het Zuid-westen, een totaal verbod van kracht is of slechts QRP gewerkt mag worden zoals in het Noorden. De Côte d'Azur, de departementen Alpes Maritimes (06) en Var (83), is Alpen-gebied maar een rondrit door deze streken, waarbij passen en diepe dalen niet zijn gemeden, liet nergens de karakteristieke 50MHz-antennes op de daken zien. Een gemiddelde woning in de Var heeft tenminste drie TV-antennes op het dak voor band III (ca 200MHz) en UHF. Niets bijzonders dus... maar opvallend zijn die UHF-antennes waarvan men zo op het oog zou zeggen dat ze voor 23cm zijn. Enkele UHF combi-antennes hebben naast de elementen die in heel Europa gebruikelijk zijn ook veel kortere staafjes die (geschat) ongeveer 1/3 van de gebruikelijke lengte zijn en dat zou er op wijzen dat er niet op 50MHz naar de dalen wordt gerelayeerd maar eerder op 1500MHz. Bedenken we daarbij dat er vermoedelijk vijf stations gerelayeerd moeten worden naar beschaduwde huishoudens dan zal duidelijk zijn dat dit op 50MHz niet gaat... te weinig bandbreedte voor vijf TV-stations.

Zetten we de antennerichting op de daken uit op de kaart dan geeft dit een patroon van een slimme plaatsing op hoge toppen. Zo staan er op 'Mont Vinaigre' (12km ten westen van Cannes) een aantal TV-zenders die volgens de kaart tenminste de grote steden Nice, Antibes, Grasse, Cannes, St-Raphaël en Fréjus aan moeten kunnen stralen. Waarschijnlijk verzorgen deze zenders ook Ste-Maxime en St-Tropez nog van een fatsoenlijk signaal. Het ziet er dus naar uit dat het relayeren van TV-uitzendingen niet de echte reden is voor de restricties op het gebruik van 6m.

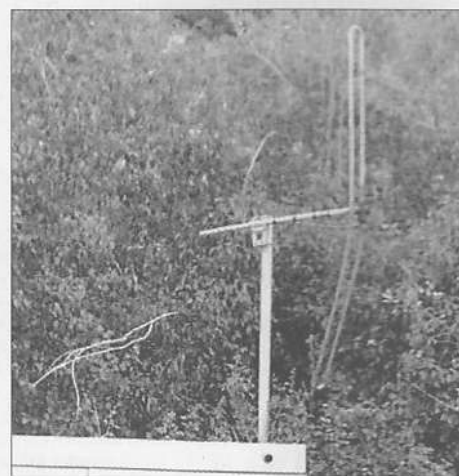
Misschien is het trouwe Frankrijk-reizigers wel eens opgevallen... af en toe ziet men aan een hoogspanningsmast een antenne bevestigd die qua afmetingen best wel eens voor 50MHz in gebruik zou kunnen zijn. Aan de enorme masten voor het primaire elektriciteitsnet ziet men ze niet zitten, wel aan de lagere (betonnen) masten die de dorpen van stroom voorzien. Van de ene mast naar de andere heeft men vrij zicht omdat de masten zo geplaatst zijn dat ze de loop van een riviertje volgen of een kaal gehakt stuk in een bos (brandgangen) met op die punten waar het signaal 'de hoek om moet' een antenne. Je moet er tegenaan lopen maar je kunt deze 'masten met antenne' door geheel Frankrijk vinden. Tekening 1 moet een indruk geven van de situatie in "Landes" een vrij vlak gebied in Zuid-west Frankrijk.



tekening 1

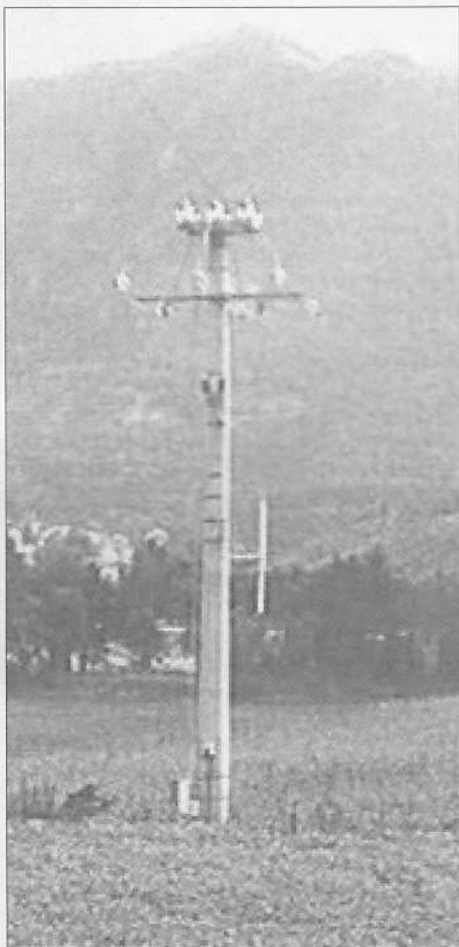
Mont Vinaigre

Bastiaan, PA3FFZ



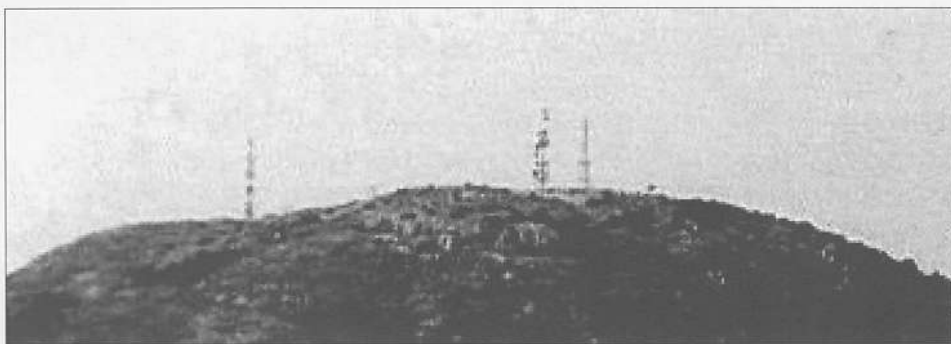
Een foto van een mast met antenne in de "Var" (83) is mislukt maar in departement 05 waren ook diverse van deze installaties te vinden. Deze antenne op een transformatorhuisje was gemakkelijk te bereiken. De werkfrequentie was 70,5MHz.

De antenne aan de mast maakte deel uit van hetzelfde net, de onderlinge afstand tussen de twee posten was ca 3km. Opmerkelijk was dat deze twee posten vanuit verschillende locaties werden aangestuurd.



Bij Montmaur aan de B oux langs de D994 ten westen van Gap. Bovenin de mast zit een grote 3-voudige schakelaar die door een trekstang bediend kan worden. Deze trekstang kan ook bediend worden door de motor in de kast linksonder aan de mast. De antennekabel gaat ook naar deze kast. Midden op de mast zit ook nog een detector die de hoogspanningslijn in de gaten houdt. Het ziet er naar uit dat op deze antenne niet alleen een ontvanger is aangesloten waarmee de grote schakelaar op afstand kan worden bediend maar ook een zender die bij een defect daar melding van kan maken. De frequentie is niet precies bekend... vermoedelijk wat lager dan die van het transformatorhuisje maar het was mij een te gevaarlijke onderneming om er naar toe te klimmen.

Ten noorden van de vrij lange smalle kuststrook, de Côte d'Azur, beginnen de Hoge Alpen en voor het verzorgen van dat vrij dun bevolkte gebied zijn nog een flink aantal steunzenders voor TV en radio te vinden. Een voorbeeld dat nog net op de kaart kon worden afgebeeld is 'Mont Lachens'. Ook deze berg staat vol met antennes maar op de huizen in het verzorgingsgebied zien we weer geen antennes voor band I. Die heb ik in slechts  en gebied kunnen vinden: bij Veynes ten westen van Gap (departement 05).

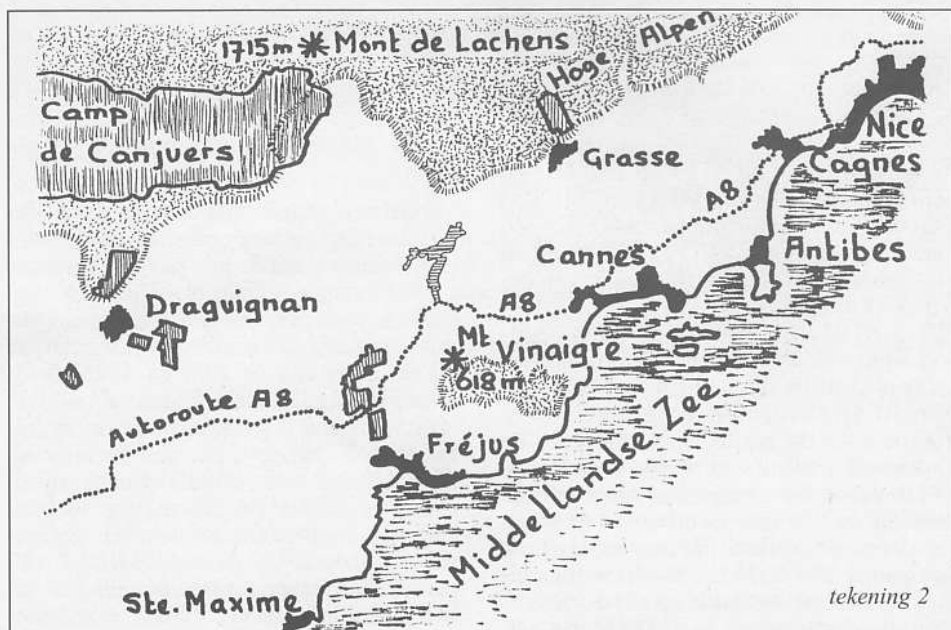


Mont Lachens

Als de relayering van TV uitzendingen in band I niet de reden is van de beperkingen aan amateurs op 6m... wat dan wel? Zeer waarschijnlijk de vertikaal gearceerde gebieden op de kaart: militair gebied. Het meest in het oog springend is het 'Camp de Canjuers' waarvan ongeveer de helft op de kaart staat maar er zijn er nog meer in departement 83 (VAR). Bij Draguignan (ook een USA-kamp) en ten noorden van Fr jus zijn ze te vinden. En daar niet alleen: ook in het aangrenzende departement 06 (Alpes Maritimes) bij Grasse en

een paar kleinere legerplaatsen vinden we bij Cannes. Maar we zijn er nog niet. Aan de westkant van departement 83 grenst departement 13 met de marinehaven Toulon en een groot kamp ten oosten van Marseille. Voor de kust is het hele eiland Ile de Levant sfergebied (Vreemdelingen Legioen?).

Uiteindelijk was en is de 6m-band een militaire band waar de Nederlandse militairen niet zoveel gebruik meer van maken maar dat zou in Frankrijk wel eens anders kunnen zijn.



Naschrift:

Een mede-amateur die gespecialiseerd is in 50 MHz deelde mee dat naast de hiergenoemde redenen voor het beperkt gebruik van 6m ook nog de z.g. "opstraal verbindingen" (van studio naar de op een berg gelegen omroepzender) meespelen. Geregeld wordt (breedband) muziek gehoord in het banddeel tussen 50.0 en 50.2 MHz. Gedurende het vorige Es-seizoen werd bij wijze van proef aan enkele Monagaskische amateurs (3A) toegestaan enkele dagen op 50 MHz uit te zenden. Dat was de eerste keer dat Monaco op 6mtr was te werken.

Nieuwe leden

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

call	afd	naam	straat	postcode/woonplaats
PA3EUF	33	POLDERMAN P.	HEIJERMANSSTRAAT 194	3202 VK SPIJKENISSE
PD1ARF	27	RIJNSOEVER	TURFSCHIP 139	1186 XE AMSTELVEEN
PE1GPV	3	BINSBERGEN J.P.	VAN HOUTTUINEN-ZUID 62	7325 RL APeldoorn
PE1PML	28	M�LLER P.J.M.	GANZEPEPPEL 41	7041 HE'S HEERENBERG

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.

Autotelefoons...een hele doos vol

Gekocht op een verenigingsavond: een doos vol autotelefoons, 7 stuks inclusief telefoonhoorns, aansluitkabels en andere toebehoren. Prijs voor de hele doos f 5,-. Maar wat moeten we ermee... wat kunnen we ermee? PA3FFZ gaat de toestellen maar eens openmaken op zoek naar bruikbaar materiaal.

Voordat...

Voordat we gaan onderzoeken is het zaak om iets meer van de werking van een autotelefoon af te weten. Wat we nu op rommelmarkten aantreffen is voornamelijk ATF2 (450-460MHz) of ATF3 (902/947 MHz). In tegenstelling tot amateurapparatuur zijn de autotelefoons full-duplex, d.w.z. er wordt gelijktijdig ontvangen en gezonden en dat vraagt een goede antennefiltering opdat de ontvanger niet dichtgedrukt wordt door de eigen zender. De repeaterbouwers weten wat dat betekent... maar die grote "potten" voor de filtering komen voor een draagbaar apparaat natuurlijk niet in aanmerking. De gebruikte shift is daarom groter. Voor ATF2 is dat 10MHz en dat is op 450MHz toch een vrij geringe shift. Voor ATF3 wordt een veel grotere shift gebruikt: 45MHz en het aardige is dat men meestal ook een MF van 45MHz gebruikt. Zo kan de zender tevens het oscillatorsignaal voor de ontvanger leveren.

Gezonden wordt bij ATF3 op 902MHz en dan komt men met een MF van 45MHz op een ontvangsfrequentie van 947MHz. Zo heeft men slechts 1 VCO (VFO) nodig en ook maar 1 PLL om de frequentie van deze VCO te regelen.

Bij de ATF2 toestellen ligt dit wat moeilijker want ook hier is een MF van 45MHz gebruikelijk en dan is men met een shift van 10MHz aangewezen op twee VCOs. Eentje voor de zender en eentje voor de ontvanger met uiteraard ook twee PLLs. Bij ombouw naar simplex amateurgebruik hebben we dan een probleem → de eigen zender werkt op dezelfde frequentie als de ontvanger. Bovendien zenden en ontvangen we niet tegelijkertijd en dat doen deze toestellen van nature wel. De eerste MF op 45MHz wordt omlaag gemengd tot 455kHz.

Het digitale gedeelte van deze toestellen is ook niet bedoeld voor amateurgebruik. Zo wordt geen frequentie ingegeven via de druktoetsen maar een telefoonnummer en dan zorgt de digitale elektronica voor het juiste mobiele telefoonprotocol. Hetzelfde geldt voor het display. Hiervoor in de plaats zullen we zelf iets dienen te ontwikkelen waarbij het hoofddoel is om een frequentie te kunnen invoeren en uitlezen... m.a.w. de PLLs te kunnen besturen.

Inkijk-operatie

Het openmaken viel deze keer mee omdat ik na de vorige ellende met de koppen van de schroeven mijn gereedschap heb aangepast. Ze lijken op een kruising van inbus- en kruiskoppen en zijn met 'normale' schroevendraaiers of inbussleutels niet open te krijgen. Deze keer dus wel en dan

blijkt wel hoe belangrijk passend gereedschap is.

Drie toestellen van Motorola van het type SUF1071 en SUF2920 maakten deel uit van de verzameling. De SUF1071 zit in een stevige aluminium kast van 21,5x9x3cm (dik aluminium profiel) en de beide SUF2920 toestellen in een 2x zo dikke kast, die in twee compartimenten is ingedeeld; een bovenste compartiment met de zendontvanger en een onderste met de digitale spullen. Deze kasten zijn uitermate geschikt voor het onderbrengen van amateurconstructies en maken de aankoop van de doos vol al lonend. Dit geldt ook voor de twee toestellen van Siemens, type NT92-02, die iets kleiner zijn en in stevig spuitgietwerk. Van de twee nog niet genoemde toestellen is de behuizing inmiddels in de container verdwenen... ongeacht om nog iets mee te doen. Niet omdat het gammele kasten zijn maar omdat ze door hun vormgeving niet geschikt blijken te zijn om er verder nog iets mee te doen.

Uit het voorgaande kunt u afleiden dat deze toestellen gesloopt gaan worden en slopen doen we natuurlijk pas als we deze toestellen niet, of slechts met zeer veel moeite, voor een amateurtoepassing kunnen inzetten. Autotelefoons van het type uit de doos zijn of voor ca 450MHz of voor 900MHz bedoeld. Die voor 450MHz zijn soms om te bouwen naar de in frequentie niet zo veraf gelegen 70cm-band. De telefoons voor 900MHz zijn vrijwel niet naar 1200MHz (23cm) om te bouwen. De PA-modules kunnen bij een verschuiving van 450 naar 430MHz al een probleem opleveren maar één ding is zeker: van 900 naar 1200MHz lukt zeker niet. De in- en uitgangsfilters voor ontvanger en zender zijn gemaakt voor het 900MHz bereik en helemaal niet te verstemen. De PLL-voordelers gaan tot 1100MHz en zo zijn er nog een paar ongemakken te noemen die een verbouw naar de 23cm-band belemmeren.

De elektronica in een autotelefoon bestaat voor iets meer dan 50% uit digitaal spul en als je daar geen documentatie van bezit sta je voor een bijna onmogelijke opgave. Maar als het meezit is het digitale gedeelte op een aparte print ondergebracht... die dan verwijderd kan worden. Al eerder is in CQ-PA aangegeven hoe men in dat geval zelf nieuwe vervangende digitale elektronica kan ontwikkelen. Sommige ATF2-toestellen (70cm) lenen zich daartoe maar

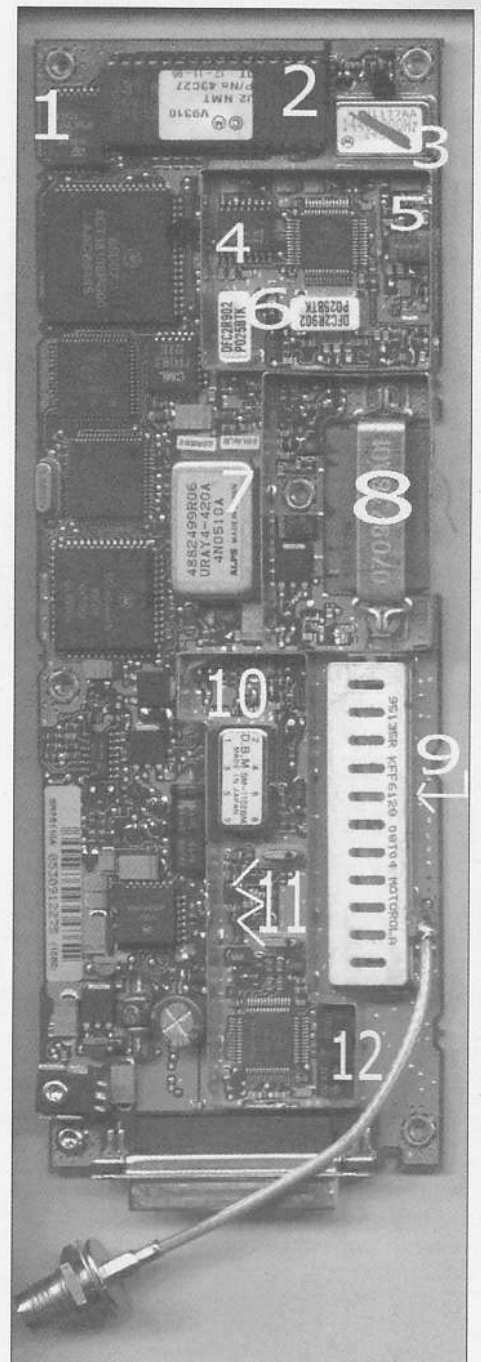
Dit is een typisch voorbeeld van een Motorola 900MHz apparaat. Met cijfers zijn de bijzonderheden aangegeven.

het is een hele klus en digitale ervaring strekt tot aanbeveling.

Allereerst dringt zich echter de vraag op: ATF2 (450MHz) of ATF3 (900MHz)? Aan de toestellen in deze doos was dat van buitenaf niet te zien.

Na het openmaken is herkenning niet eens zo eenvoudig. De drie Motorola's zijn uitgerust met een eindmoduul type 74N12, een blauw blokje van 3x1,5cm, en deze modules zijn voor 900MHz.

Bovendien zijn er filters van Murata met



de mededeling "DFC2R902"... voor 902MHz. Dit type filter wordt ook gebruikt in GSM-telefoons.

Nog een Motorola, die ene waarvan de kast al is weggegooid, op het antennefilter staat vermeld: TX 451-455.75MHz en RX 461-465.75MHz. Niet af te regelen maar wel te vervangen en de ervaring heeft geleerd dat de helicals in het front-end van de ontvanger zich **niet** van 461 naar 430MHz laten verstellen. Helaas, het van de print halen en vervangen door lechers (zie CQ-PA aug. 2000) levert zeer waarschijnlijk alleen maar een geruïneerde print op. Of de eindmodule, type Motorola MHW720A2, 70cm aan kan is een vraag die door het experiment bevestigd kan worden.

En er is nog iets... het digitale deel is op één print met de transceiver samengebouwd, SMD natuurlijk. Niet uitgesloten is dat de zaag de twee delen zo kan scheiden dat een apart transceiverdeel overblijft maar of dit alles de moeite loont valt ten eerste te betwijfelen. Een nadere beschouwing van deze print zorgde voor het definitieve doodvonnis voor deze print: sloop. Deze print bestaat uit drie lagen; dubbelzijdig met nog een laag er tussenin. Deze derde laag is niet eens goed te zien; laat staan dat wijziging van deze print mogelijk is.

1- Een EEPROM, elektrisch wisbaar en programmeerbaar, type 28C64. Parallel aansturing en vergelijkbaar met een EPROM type 2764, dus 64Kb geheugenruimte. Sloop.

2- EPROM, 27C1001 en dat geeft 1Mb geheugenruimte. Slopen is hier een groot woord want uit het voetje trekken is voldoende.

3- Oscillatorblokje met de vreemde frequentie van 14,400MHz... deze frequentie wordt in autotelefoons vaker gebruikt. Waarschijnlijk een dubbelfunctie: klok voor de microprocessor(s) en oscillator voor het terugbrengen van de MF van 45MHz naar 455kHz (zie ook punt 11). Sloop.

4- PLL IC MC145158, moet serieel worden aangestuurd.

*) Een 'prescaler' kon ik niet ontdekken; zou die in de MC145158 zijn ondergebracht? Sloop.

5- VFO, wordt vermoedelijk in frequentie verduubeld of verdrievoudigd.

6- Filters 902MHz Murata. Twee stuks, eentje voor het zendsignaal en eentje die de 902MHz doorgeeft aan de ontvanger-mixer. Tenzij u iets op 902MHz wilt ondernemen zijn ze de moeite van het slopen niet waard.

7- Geen idee wat dit is... "4882499R06" URAY4-420A en URAY4-402A komt ook voor. Fabrikaat: ALPS.

8- 900MHz zender-PA... slopen zinloos.

9- Typisch Motorola 900MHz antennefilter waaraan we in één oogopslag kunnen zien dat dit een 900MHz apparaat is.

10- DBM, Diode geBalanceerde Mixer als een SBL-1 maar tot tenminste 1000MHz bruikbaar. Alleen het slopen van deze mixer maakt de kosten voor de hele doos goed. Deze doos leverde drie van deze voortreffelijke mixers op.

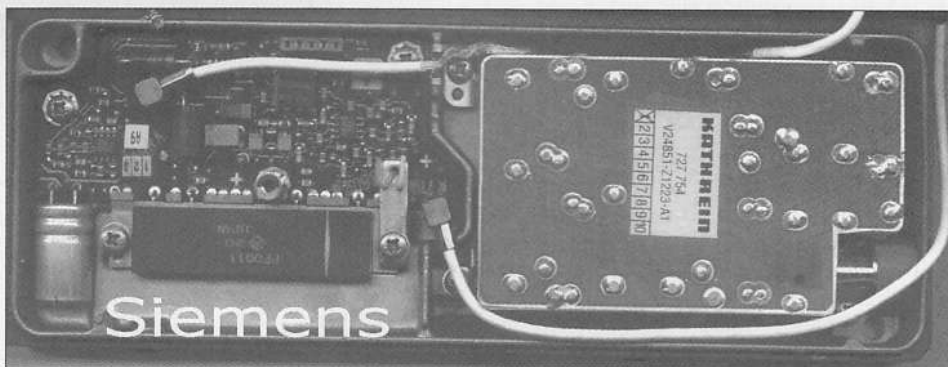
11- Twee middenfrequent filters (kristal), de MF = 45MHz. Die slopen we er ook uit. In sommige ontvangers is ook nog een kristal van 45,455MHz aanwezig zodat we naar 455kHz kunnen terugmengen.

*) Het kristal 45,455 is niet aanwezig en vermoedelijk wordt gemengd met $3 \times 14,400\text{MHz} = 43,200\text{MHz}$ en dat zou betekenen dat de 2e MF 1,8MHz is i.p.v. de gebruikelijke 455kHz... de genoemde filters bij het volgende punt, 12, zijn dan 1,8MHz-filters. Siemens gebruikt een oscillatorblokje van 14,85MHz en dat maal drie geeft 44,550MHz zodat we met ondermenging keurig op 455kHz uitkomen. 12- Twee keramische filters voor 455kHz type 56FX12, de bekende zwarte blokjes. Nou, ik heb ze van de print gehaald en met de meetzender doorgefloten want ze zou-

den natuurlijk voor 1,8MHz kunnen zijn → toch 455kHz!

Diversen

Of het slopen van SMD-materiaal zoals weerstanden, C's en halfgeleiders interessant is dat moet u maar zelf beoordelen. Ik laat ze zitten tot ik ze nodig heb (zie CQ-PA april 1999) behalve die onderdelen die er tijdens het 'los-föhnen' vanzelf afvallen. De wat grotere SMD-onderdelen zoals 'power' torren en FETs, evenals elektrolitische (tantaal) condensatoren zijn vrij gemakkelijk te verwijderen en te gebruiken zonder vergrootglas. De Motorola's in de 'dubbele' kast hebben nog wat meer te bieden zoals spanningsregelaars (driepoten) en het bekende krachtige audio IC TDA1020.



De zendontvanger van Siemens, in een mooi kastje van aluminium spuitgietswerk, doet de hoop nog even opleven dat er toch nog iets bruikbaar voor 70cm in de doos zit. Maar alweer geen enkele aanwijzing omtrent de frequentie op of in het apparaat. In het deksel vinden we het antennefilter (rechts) en de eindmodule Hitachi PF0011 (links). Dat antennefilter is voor 70cm wat aan de kleine kant maar voor 900MHz erg groot. De eindmodule heeft afmetingen die op 70cm wijzen en kijken we naar de sporen van de print... dan zien we aan de uitgang van de module twee parallelle sporen, voor de detectie van een slechte SWR, die geschikte afmetingen hebben voor 70cm (ca 20mm lang).

Wat is er verder waar te nemen? In het kastje zitten twee printen, onderin het digitale werk en daar bovenop een hoofdprint waarop deelprintjes zijn gemonteerd. Op die deelprintjes kom ik straks terug... ze zijn in ieder geval zo gemonteerd dat we ze niet goed kunnen zien. En ze kunnen ook niet losgemaakt worden zonder de hoofdprint te vermoeren. Dat gaat zo dus gebeuren... nou, deze operatie viel wel mee. Met het loshalen van de metalen rand rond de print zijn nu alle deel-

printjes goed zichtbaar, behalve de middelste.

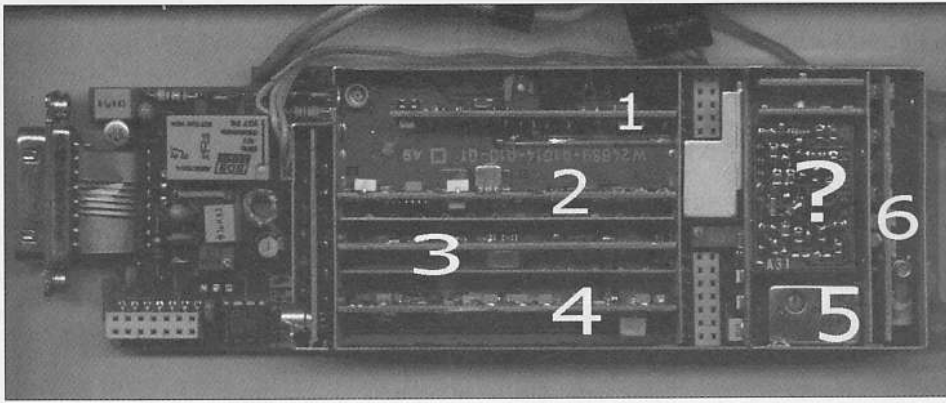
De digitale print zit vol met IC's waar ik verder niets van weet met ieder heel veel pootjes in SMD-techniek. De EPROM laat zich zo uit de voet trekken, de twee kristallen (20,48 en 8,025MHz) gaan natuurlijk in het kristallenbakje en het audio-IC TDA1516Q komt misschien ook nog wel van pas. Veel meer dan wat klein spul valt er verder niet te redden.

Gezocht: Contestmanager

Ad de Bok, PE4AD, verzorgde ruim 18 jaar het contestgebeuren binnen de VRZA. Hij wil die taak nu graag aan een in contesten geïnteresseerde mede-amateur overdragen.

Naast de Regio en de WAP contest zijn er nog wel wat meer werkzaamheden w.o. het distribueren van prijzen etc. Maar daarover wil Ad alle mogelijke informatie verschaffen en dat kan vanzelfsprekend het beste telefonisch gebeuren:

Ad de Bok, PE4AD, tel. 073-5991756.



- 1- De 2e ontvanger MF-print. Iets rechts naast de "1" zien we weer één van de twee 455kHz blokjes. Er wordt een MF-versterker SA604 (= NE604) gebruikt.
- 2- De 1e ontvanger MF-print op 45MHz met twee kristalfilters. Als mixer wordt een SA602 (= NE602) gebruikt.
- 3- Op dit printje is een printspoel te zien plus een IC (metal cap) waarvan het typenummer niet goed te lezen is. Zou dit de VCO van de ontvanger zijn?
- 4- Zou dit de PLL met het IC TBB200G zijn?
- 5- Het 14,85MHz oscillatorblokje.
- 6- Nog een VCO... voor de zender? Onderop de hoofdprint weer een TBB200G.
- ?- Onduidelijk wat dit is.

Met het slopen van deze Siemens NT92-02 wacht ik nog even want wie weet heeft een lezer wel de documentatie van deze set en dan zou ombouw te overwegen zijn. Een andere mogelijkheid zou zijn om de deelprintjes voorzichtig van de hoofdprint te verwijderen en deze te gebruiken als bijv. MF-versterker in een ander apparaat.

Naschrift

De PA-module van deze autotelefoon is aan de tand gevoeld. De module is niet uit de telefoon gehaald. Alleen het pootje voor de 'bias' is losgehaald omdat dat met de rest van de schakeling was verknoot. Op deze ingang is een regelbare voeding aangesloten om zo het gunstigste instelpunt te kunnen bepalen. De antieke PYE portofoon voor 70cm levert ca 300mW en dat leek me genoeg om de module open te kunnen sturen en te weinig om de module naar de eeuwige jachtvelden te kunnen jagen. Op de uitgang was een dummy met vermogensaanduiding aangesloten plus de SWR-meter ontworpen door Frank, PBo AAQ. (Zie CQ-PA juli 1999 - Het printje voor deze voortreffelijke meter is verkrijgbaar bij de VRZA Ledenservice als OS-12.) Op meter 1 (dummy) werd 4 watt afgelezen en op de SWR-meter van PBo AAQ ruim 10 watt... dat kan toch niet! Bij een bevriend amateur heb ik beide meters vergeleken met een set waarvan het uitgangsvermogen goed bekend is; en er was met mijn meters niets mis.

Een veel voorkomende fout die bij vermogensmetingen gemaakt kan worden is dat een klasse C eindtrap, zonder filtering, geen sinus aflevert maar een zwik pulsen o.i.d. De vermogensmeters werken met diodegelijkrichting als piekspanningsmeters en meten in principe de amplitude van de wisselspanning en niet de effectieve spanning zoals eigenlijk voor vermogensmetingen is vereist. Voor een sinus is de effectieve spanning 0,7x de amplitude (U_{max}) en het vermogen $0,7^2 = 0,5x$. Met deze factor behoeven we bij 'normale' metingen geen rekening te houden omdat

hij al in de schaal en de ijking van het instrument is verwerkt... maar eigenlijk zou er op de meeste vermogensmeters moeten staan: "alleen geschikt voor sinusvormige signalen".

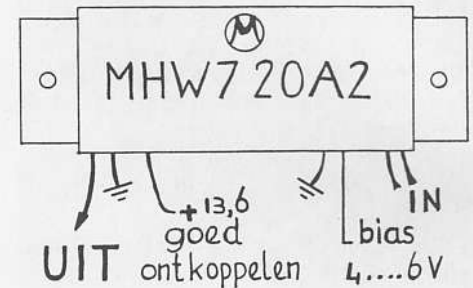
Of een module een sinus of 'rommel' levert is mij niet bekend maar voor een serieuze meting lijkt het verstandig om tussen meter en module nog een L/C-kring te plaatsen zodat er gegarandeerd een sinus naar de meter gaat. En zo plaatste ik een filter bestaande uit twee lechers tussen de module en de meters. Het filter werd met de PYE op 70cm afgeregeld en leverde geen extra verzwakking van betekenis op... maar het uitgangsvermogen van de module zakte van 4 of 10 watt naar minder dan 500mW. Wat is hier loos? De zelfbouw spectrum analyser (TV-tuner) bracht uitkomst: een dijk van een signaal op 866MHz! De module blijkt dus niet voor 70cm (ATF2) maar voor 33cm (ATF3) te zijn en het is aannemelijk dat er in de module zelfs een verdubbelaar zit; 450MHz in en 900MHz uit.

Het gedrag van de meters is nu ook verklaarbaar. De dummy is bedoeld voor frequenties tot 500MHz met al iets verminderde specificaties bij 70cm. Bij hogere frequenties geeft de meter minder vermogen aan dan er in werkelijkheid heen gaat. De SWR/vermogensmeter van Frank wordt echter gevoeliger met het stijgen van de frequentie. Als we tussen deze twee meters gaan interpoleren dan zal het afgegeven vermogen van de module een watt of 6.7 bedragen maar helaas bij 900MHz. Al met al is de hoop dat de twee toestellen van Siemens voor 70cm geschikt zouden zijn nu wel de bodem ingeslagen; ook maar slopen.

MHW720A2

Er is nu nog maar één PA-module over die voor 70cm FM-gebruik in aanmerking komt. Ik ga weer naar de shack voor de volgende metingen. Even goed kijken op de oude print aan welke pootjes van de module 'wat' moet worden aangesloten.

In-, uitgang en de plus van de voeding waren duidelijk en de bias 'vermoedelijk'. In eerste instantie gebeurde er niets maar met het verhogen van de biasspanning werd er stroom uit de voeding opgenomen... maar nog geen vermogen op de uitgang. Dat veranderde met het onderling verbinden van de twee ingangen. Door het variëren van de bias werd een vermogen verkregen dat regelbaar was van 0 (bias = 4,1V) tot 20 watt (bias = 6V). Een verdere verhoging van de bias had geen zin. Bij 20W wordt een stroom getrokken van 2,1A @ 13,6V → 28,5W. η wordt dan $20/28,5 = 70\%$. Dat is een vrij hoog rendement... maar bedenk dat de vermogensmeting is uitgevoerd zonder filtering aan de uitgang van de eindversterker. 866MHz was ook nu aanwezig, bescheiden, maar veel teveel om zomaar een antenne op de module aan te sluiten. Edoch... als er na filtering een vermogen van een watt of 15 naar de antenne kan worden gevoerd hebben we een rendement van iets meer dan 50% en een aardig schoon vermogen.



Nokia TMN-1S

De laatste uit de doos en duidelijk een ATF3. De gebruikelijke onderdelen zijn aanwezig zoals 2 PLLs (87006A) met losse voordeleers (MB501) en digitaal spul. Bijzonder is echter de ontvanger met een MF op 86,5MHz (kristalfilter) en een oscillatorblokje (86,0575) om naar 455kHz terug te mengen. De mixer is een SA602 (NE602) en als MF-versterker de bekende SA604 (beide in SMD). Het typenummer van de eindmodule geef ik alleen maar voor de herkenning van 900MHz apparatuur; het is de M57789 van Mitsubishi. Het spuitgietskastje komt in aanmerking voor hergebruik. Ook bij Nokia is een drie-laags print in gebruik, maar duidelijk herkenbaar; dit zijn gewoon twee printen die op elkaar zijn gesoldeerd/gelijmd. Met het verwarmen tijdens het slopen waren de printen weer te scheiden.

Telefoonhoorns

Als je niet weet hoe dat moet zijn sommige telefoonhoorns lastig open te krijgen. Het ene model heeft de schroefjes onder het typeplaatje verstopt, bij het andere moet je eerst het raampje voor het display wegschuiven. Van die LCD displays zouden we best plezier kunnen hebben... als we zouden weten hoe deze compacte en verlichte displays aangestuurd moeten worden. Wie-o-wie heeft daar gegevens over? Verder is het gebruikelijke digitale spul aanwezig en toch wel leuk: miniatuur SMD-LEDjes.

Al met al voor enige honderden guldens

aan onderdelen. Bekende en minder bekende IC's, kastjes en andere mechanische onderdelen, connectors, een accupak met 10x NiCad in uitstekende staat (dik over f100,=), mixers, filters, oscillatorblokken, een PA-module... en nog veel meer. Je bent met het loshalen wel even bezig en met het opbergen van de 'schatten' ook. Slopen deed ik vroeger met de vlam. Dat gaat, maar het grootste probleem is dat de print af en toe vlam vat, de stank enorm is

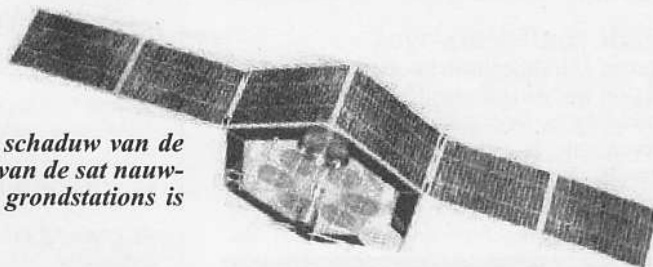
en er voor de gezondheid schadelijke dampen vrij komen. Veel printplaat is namelijk met een broom-oplossing (vlamvertrager) behandeld en de smerige dampen die bij vlamverhitting vrijkomen zijn ongezond bij inademing en waarschijnlijk ook niet best voor de ozonlaag. Tegenwoordig sloop ik printplaten met hete lucht uit een grote föhn van het type dat gebruikt wordt voor het verwijderen van verflagen. Heeft u zo'n ding niet in huis,

koop er dan eentje met een flinke capaciteit. Die van mij heeft een vermogen van 2000 watt en dat komt overeen met 420 liter lucht per minuut van 550°C. Beter, schoner en gezonder. Radio-amateurisme een dure hobby? Nog nooit in de afgelopen '100 jaar radio' zijn de onderdelen zo goedkoop geweest als nu en nog nooit zo veelvuldig weggegooid!

Bastiaan, PA3FFZ

Phase 3D = AO-40

Het gaat goed met de Oscar 40. De satelliet begint langzaam uit de schaduw van de aarde te komen en daardoor wordt de zon-sensor waarmee de sat nauwkeurig kan worden bepaald weer bruikbaar. De bemanning van de grondstations is weer optimistisch over de kansen om grip op OA-40 te krijgen.



DB2OS, Peter Guelzow, van AMSAT-DL is van mening dat het met de correcte gegevens van de zon-sensor moet lukken om het snelle draaien van de satelliet om zijn as nu verantwoord terug te brengen tot 'normale' waarden. Goede koerscorrecties zijn dan ook weer mogelijk en heel belangrijk: de antennes kunnen ook beter naar de aarde worden gericht. Het goede nieuws over de zon-sensor komt een maand eerder dan gedacht.

Het laden van nieuwe software naar de boordcomputer kan nu waarschijnlijk achterwege blijven en zo wordt tenminste een maand tijd gewonnen. Bovendien is een verbeterde verbinding met de aarde dringend noodzakelijk want met de huidige antennestand kan, per omloop, maar heel even met de OA-40 worden gecommuniceerd. De huidige stand van zaken, de huidige omloopbaan, levert wel geen gevaar op voor de satelliet maar bruikbaar voor het amateurverkeer is ie zo ook niet. Verschillende onderzoeken, waaronder eentje door het Franse ruimtevaartbureau CNES, geven aan dat de huidige omloopbaan een stabiele is waarin de sat nog jaren kan blijven draaien... langer dan de verwachte levensduur van de satelliet.

Binnenkort wordt de 'arc-jet' motor uitgeprobeerd zodat de baan geoptimaliseerd kan worden. De aanhangende besturings-elektronica en de gaskleppen moeten daarvoor in orde zijn. Inmiddels zijn de eerste beelden van de aarde van de camera aan boord ontvangen. Ook daaruit hoopt men, samen met de telemetriegegevens, ook nog conclusies over het wel en wee van AO-40 te kunnen trekken.

Baangegevens (nummer 44) van OA-40:

Baangegevens AO-40, set nummer 28:	
Satellite:	AO-40
Catalog number:	26609
Epoch time:	01018.53756618
Inclination:	5.9258 degrees
RA of node:	230.0726 degrees
Eccentricity:	0.8133560
Arc of perigee:	208.4998 degrees
Mean anomaly:	11.7742 degrees
Mean motion:	1.26922670 rev/day
Decay rate:	-1.63 E-06 rev/day
Epoch rev:	99
Checksum:	299

Inmiddels heeft men bij AMSAT al weer vergaderd om plannen voor nieuw te lanceren satellieten op te stellen. Helaas zal het nog enige tijd duren voordat men genoeg gegevens en ervaringen verzameld heeft over OA-40... "but the show must go on". Het plannen, bouwen en lanceren van nieuwe satellieten duurt nu eenmaal jaren. Drie plannen zijn boven komen drijven:

EEN * Een geostationaire satelliet, d.w.z. een satelliet die op een vast punt boven de aarde hangt (net zo snel draait als de aarde). Het gewicht (massa) zal ten hoogste 100kg zijn en het geconsumeerde vermogen ca 100W. Gedacht wordt aan communicatie op 2m, 70cm, 23cm, 13cm en 5,4GHz.

TWEE * Er wordt een nieuw type boordcomputer, IHU (Internal Housekeeping Unit) ontworpen. De op dit moment gebruikte IHU is zo sterk verouderd dat onderdelen vrijwel niet meer te verkrijgen zijn. Deze oude technologie is echter steeds ingezet vanwege de grote betrouw-

baarheid (goed bestand tegen kosmische straling). Zonder boordcomputer is een satelliet verloren... maar eens wordt het tijd voor modernisering.

DRIE * Een nieuw type digitale modulatie-techniek wordt ontwikkeld, gebouwd en gedemonstreerd waarmee het mogelijk zal worden om ook onder slechte condities betrouwbaar te kunnen communiceren. Dit kan ook resulteren in het gebruik van minder vermogen of eenvoudiger antennes.

ISS - International Space Station

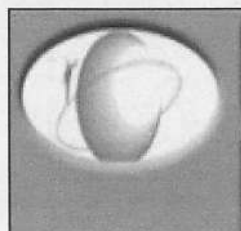
Als u dit nummer van CQ-PA onder ogen krijgt is de MIR waarschijnlijk al in de Stille Oceaan 'geland' maar daarmee zijn de amateurs en hun activiteiten nog niet uit de ruimte verdwenen. Ook aan boord van ISS, het nieuwe ruimtestation, zijn kosmonauten met een machtiging. KD5 GSL, William Sheperd, lid van de eerste crew wordt afgesloten en onder de tweede bemanning zijn twee amateurs te vinden: Commandant Yuri Usachev, UA9AD/R3MIR en Susan Helms, KC7NHZ. Daar ISS nog wordt opgebouwd zal de bemanning niet veel tijd hebben voor het zend-amateurisme maar wie weet kunt u een verbinding met ze maken als er een uurtje tijd overblijft.

packet 145,990MHz @ RZ3DZR-1
phone regio 1 uplink 145,200MHz
(regio 2 & 3 = 144,900MHz)

downlink: 145,800MHz

Men werkt onder één van de volgende calls: NA1SS, RoISS, RZ3DZR of DLoISS.

Bastiaan, PA3FFZ
Bron: ANS bulletin



GB Antennas & Towers

WWW.GBANTTOW.NL

E-mail: gbanttow@wxs.nl

Voorstraat 47 3231 BE Brielle
Tel.: 0181-410523 Fax: 416170

"De Antenne en Masten specialist van Nederland."
Kijk op onze website voor foto's en aanbiedingen!

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.

Einde snuffelcatalogus

Barend Hendriksen deelt mee dat hij stopt met de welbekende snuffelcatalogus in gedrukte vorm. Informatie over het leveringsprogramma is vanaf heden uitsluitend te downloaden van de website www.xs4all.nl/~barendh of on line www.barendh.com.

noteren:

26 april RTL4

20.30 uur

Kent Gazette

Barend mag dan stoppen met de papieren "snuffelcatalogus", Rinus van Kent Electronics stopt niet met de "Kent Gazette" waarin het ook plezierig snuffelen is naar gewone en bijzondere onderdelen. Voor een gratis nummer kunt u schrijven naar: Kent Electronics, Koudepolderstraat 26, 4542 AL Hoek, bellen (tussen 17.00 en 20.00) naar 0115-448055, faxen naar 0115-448056 of e-mailen naar één van de volgende adressen: kentelectronics@hetnet.nl of kent@kent-electronics.nl. Niet alleen op papier kunt u snuffelen, ook op internet kunt u terecht: www.kent-electronics.nl. Bij Kent vindt u niet alleen onderdelen maar ook bouwpakketten en boeken die Rinus zelf uitbrengt zoals "Het Ontvanger Werkboek" of "Het HF Knutselboek" en heel bijzonder is "The Racal Handbook"... het naslagwerk over Racal radio-apparaatuur.

IARU Region 1 50MHz Band Plan

IARU	Region 1 / UK usage
50.000 - 50.100 CW only	50.020 - 50.080 Beacons
	50.090 CW calling frequency
50.100 - 50.500 SSB and CW only	50.100 - 50.130 DX window
	50.110 Intercontinental calling freq,
	50.150 SSB centre of activity
	50.185 Cross-band activity centre
	50.200 MS reference frequency (CW and SSB)
50.500 - 51.000 All modes	50.500 - 50.700 Digital communications
	50.510 SSTV
	50.550 Fax
	50.600 RTTY
51.000 - 51.410 All modes	50.710 - 50.910 FM repeater outputs (UK)
	51.210 Emergency communications priority
51.410 - 51.830 All modes	51.210 - 51.410 FM repeater inputs (UK)
	51.430 - 51.590 FM, 20kHz channel spacing
	51.510 FM calling
51.830 - 52.000 All modes	51.940 - 52.000 Emergency communications priority

Notes:

The 50.100 - 50.130 DX window is *only* to be used for QSOs between stations in different continents.

The 50.110 intercontinental calling frequency is *not* to be used for QSOs. Please QSY even when working intercontinental DX.

Praatpaal Heerenveen

Moesten we in januari annonceren dat Heerenveen uit de lucht was gehaald door de beheerders van het pand waarop de repeater geplaatst is, we kunnen nu melden dat dit onmisbare steunpunt van onze amateurhobby er wederom is. De relayering van PI4VRZ/A voor het noorden van het land is hierdoor op de zaterdagmorgen gecontinueerd.

De beheerders van de repeater denken op enige termijn tot een contractuele overeenkomst te kunnen komen met de eigenaren van het pand. Dat er flink betaald moet worden is duidelijk!

6 meter uitbreiding

Als veel eerder aangekondigd zal in de loop van dit jaar de 6 meterband drastisch worden uitgebreid en gaat lopen van 50 tot 52 MHz. Om de nodige wildgroei al bij voorbaat enigermate in te dammen publiceren we hierbij het IARU Region 1 bandplan,

met instemming overgenomen uit Six News van de UKSMG.

Dit is een Engels verhaal waarbij opvalt dat de repeatershifft 500 kHz bedraagt en dat de repeater input **boven** de outputfrequentie ligt. Daarnaast zijn er hele stukken gereserveerd voor "Emergency communications" met de toevoeging "priority".... Wat onze G-collega's beweegt ruim een halve MHz toe te kennen aan dit soort "bloody nonsense" is vooralsnog onduidelijk, of het moet een voorbehoud zijn van de Engelse overheid ten aanzien van het gebruik van 50 MHz. De Nederlandse praatpalen-ontwerpers doen er goed aan zich met het ontwerpers-potloodje nog maar eens achter het "non-gebruikers"oor te krabben alvorens zich blindelings te baseren op dit toch wel hoogst merkwaardige Engelse bandplan dat afkomstig van de IARU heet te zijn. Het lijkt er nu op alsof de RSGB (Engeland kent al heel lang 50 MHz) haar ideeën door de strot van heel Europa probeert te duwen.

50 Jaar VRZA Award

Om het heugelijke feit te vieren dat de VRZA dit jaar 50 jaar bestaat, wordt er ook een award uitgegeven. Om het voor iedereen mogelijk te maken om dit award te behalen zullen er gedurende het gehele jaar een zestal speciale "calls" in de lucht zijn, t.w. PI50VRZ/A - PI50CQP/A - PI50V - PI50R - PI50Z en PI50A. Hiernaast zal mogelijk tijdens de jufbergweek ook de call PI50JUT in de lucht zijn.

De calls PI50V - PI50R - PI50Z en PI50A worden door de afdelingen gebruikt en per week doorgeschoven naar 4 andere afdelingen. Dus per week zijn er vier af-

delingen actief en de week daarop weer 4 andere afdelingen, tot de cirkel rond is. Dit gaat het hele jaar door.

Daar alle afdelingen alle letters gebruiken is het zaak om bij een verbinding met het betreffende station te vragen naar de afdelingscall en regio nummer, zodat de QSL kaart via PI4afd. gestuurd kan worden.

De stations kunt u aantreffen op alle banden in alle modes, maar vooral tijdens de regiocontest elke 2e dinsdag van de maand van 20.00 tot 23.00 uur lt.

Om het award te behalen dienen Nederlandse amateurs alle 6 de stations te werken of te loggen.

Buitenlandse stations moeten 4 stations werken om in aanmerking te komen. Een loguitreksel is voldoende om het award aan te vragen bij de awardmanager:

Ben Horsthuis, PAoHOR
Fr. Halsstraat 95
3781 EV Voorthuizen.

De kosten van het award bedragen f 10,00 incl. porto en \$ 5,- voor buitenlandse stations. Wij wensen iedereen veel succes en plezier met het behalen van het award.

Namens de feestcommissie 50 jr VRZA
Wim Visch, PA3BIZ, Vice Voorzitter.



overpeinzingen van Ome Bas

PAoRTW

Met het verzoek aan de redacteur om mijn e-mail adres onder de stukjes te vermelden hoop ik dat de één of andere lezer van CQ-PA wel eens een berichtje zou sturen. Het is immers makkelijker om met Internet te communiceren dan via tante Pos.

Toen ik dit vroeg was ik er nog steeds van overtuigd dat de meerderheid van de radioamateurs verknocht was aan hun zendertjes en niet aan de computer. Mijn kennis van zaken bleek er echter volledig naast te zitten. Kreeg ik voorheen wel eens een briefje van mijn dochters of een gratis abonnement op een tijdschrift, na het publiceren van mijn adres, in CQ-PA liep alles volledig uit de hand. Mense, ik heb er een dagtaak bij gekregen. ELKE dag dat ik de box open ligt er een stapel brieven en briefjes op mij te wachten.

Omdat ik zo nieuwsgierig ben als een jonge hond lees ik alles nauwkeurig door en zie het ook als mijn plicht om iedereen persoonlijk te bedanken en indien gevraagd van informatie te voorzien. Op mijn vraag om interessante adressen voor radioamateurs (sites) heb ik tientallen reacties gekregen. Nooit geweten dat er zoveel wetenswaardigheden gewoon opgehaald konden worden. Je kunt het zo gek niet bedenken of het is te vinden. Van radio's uit 1920 tot ontvangst van packet met de geluidskaart. Erg leuk is het Heathkitmuseum, in het huidige tijdperk van Kenwood en Yaesu een gepasseerd station, maar voor velen ongetwijfeld erg leuk om die eigenbouw spullen, inclusief de schema's te kunnen bekijken. Er staan hier trouwens nog diverse Heathkit spullen in de kast en ze werken nog tot volle tevredenheid.

Dit zijn natuurlijk zaken uit lang vervlogen tijden maar ook de modernste ontwikkelingen kun je eenvoudig downloaden, gratis en geheel voor niets. Wat te denken van packet en PSK 31 via de soundkaart. Nou kan ik gelijk al mijn modems weggoeien. Uitgepro-

beerd heb ik het nog niet maar het zit er aan te komen. Voor de amateurs die (nog) geen PC hebben kan ik slechts opmerken dat ze een hoop missen. Een aantal jaren geleden dacht ik heel anders over deze materie (zie de oude Overpeinzingen).

De sites waarop ik gewezen ben heb ik nog niet allemaal bekeken maar uiteraard al wel opgeslagen in "Favorieten". Voor de mannen die onbekend zijn met deze termen wil ik wel even zeggen dat de "Favorieten" een soort bak is waarin je allerlei PC informatie kan opbergen en ook weer terugvinden. Alle sites die ik ontvangen heb kan ik hier niet aan u doorgeven, dat zou een zeer lange lijst worden en dat vereist teveel typewerk en ruimte in CQ-PA. De belangstellenden onder de lezers kan ik slechts adviseren om mij een meeltje te sturen en als antwoord krijgt u dan de hele rits per omgaande. Per e-mail uiteraard hahaha.

Aan de radio doe ik de laatste tijd niet zo veel. Beetje solderen aan projecten die voor niemand enige waarde hebben, maar ja het blijft toch leuk. En dan natuurlijk het instandhouden van de cw-activiteit. Minstens twee of drie qso's per dag op 40 meter met af en toe een uitstapje naar 20 of 15. Niks hemelschokkends maar zo blijft er tenminste nog wat gepiep te horen op de telegrafiebansjes. En niet te vergeten de qsl kaarten die ik onmiddellijk na elke verbinding uitschrijf. U weet toch dat ik van mijn kaarten af wil, dus dat gaat in één moeite door. Of alle tegenstations op mijn kaart zitten te wachten is weer een ander verhaal, maar de qsl buro's willen toch ook graag aan de gang blijven. Al met al probeer ik mijn steentje bij te dragen aan de telegrafie-activiteit en door qsl kaarten te versturen probeer ik het nog leuker te maken.

73 cheerio gd dx es hpe cuagn
RTW

Familieberichten

Maarten Ouwehand, PE1PGN en Jolanda Plieger, PA-10614 treden op 13 april in het huwelijk. Na de huwelijksvoltrekking om 14.00 uur in het oude stadhuis te Gorinchem worden vrienden en bekenden uitgenodigd voor hun receptie. Die wordt gehouden van 18.30 tot 20.00 uur in Remon Party Centrum, Sportlaan 2 te Gorinchem

Nadat we de hele rit terug hadden gemaakt en ietwat vermoeid in de caravan wat te eten hadden gemaakt besloten mijn OM en ik onze dochter even naar het station in Harderwijk te brengen, dat zou haar een uur reistijd besparen. Ze liet mij het busschema zien en ik zat daar met een geleerd gezicht naar te kijken maar ben daar dus absoluut niet in thuis. Ik ben een dusdanig gecultiveerd mens dat sinds een jaar of 20 nooit meer gebruik heeft gemaakt van het openbaar vervoer (en dat vind ik niet erg hoor!). Toch dacht ik prima de tijd te hebben gezien waarop de bus in Harderwijk zou vertrekken.....

We vertrokken op tijd maar kwamen er vlakbij het station achter dat de bus niet om 18.27 maar om 18.22 was vertrokken! Wachten was niet handig want dat zou een uur duren. Onze dochter keek snel op het schema waar de eerste bushalte was en mijn OM reed snel die kant op..... geen bus..... dan maar naar de volgende halte. U begrijpt het al..... weer geen bus en inmiddels waren we al een eind richting Lelystad. Op naar het vliegveld dan maar want daar zou ook een bushalte zijn maar al wat we voor of achter ons zagen, geen bus!! Uiteraard zet je zo'n meid niet op een stille weg alleen in zo'n bushokje dus vooruit.... dan maar helemaal naar Lelystad brengen. Dochterlief afgezet onder gemopper van mijn echtgenoot.

Bén je op vakantie, zit je toch nog in je eigen stad (mopper, mopper). Op de weg richting onze camping zagen we halverwege de gevreesde bus rijden (op een héél andere tijd!) en kwam mijn echtgenoot tot de conclusie dat ik na al die jaren absoluut geen verstand had van busschema's en vertrek- en aankomsttijden. Toch twijfelde mijn man of dit niet een vooropgezet plan was tussen mijn dochter en mij en toen hij 's avonds dit verhaal aan bevriende zendamateurs vertelde was dat ook het eerste wat zij zeiden en werd zijn vermoeden nog eens verstevigd! En wat ik ook zei om hier tegenin te gaan, iedereen was ervan overtuigd dat je tegen dit fenomeen "vrouw" + dochter niets kunt beginnen. En zo ziet u maar, ook het leven van een zendamateur valt soms niet mee!



CQ XYL - leven met een zendamateur

Sandra Koelewijn PA-8850

Deze keer noemen we deze rubriek eens: "Leven met een luisteramateur!" Zoals u allen weet staan wij in het naseizoen op de camping. Op een dag was onze dochter een dagje bij ons en met ons drieën waren

we gaan winkelen in Duitsland. Dat doen we wel eens vaker en ik kan het u aanbevelen! Het is leuk en weer eens heel wat anders!

 **BORIS**

ELECTRONICS B.V.

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

KENWOOD

Distinctive by Design

TS-2000/TS-B2000

All-Mode Multibander

NEW!

* With optional UT-20 1200MHz all-mode unit

■ All-mode multibander: HF/50/144/430/1200MHz in one compact rig offering 100W output (HF/50/144MHz) — ideal for both base station use and mobile operation.

■ Black box version: The TS-B2000 can be used exclusively for computer control or in a vehicle with a remote head*.

*Optional BC-2000 mobile controller

■ Dual-channel receive: Featuring an all-mode multiband transceiver (with satellite mode) plus a sub 144/430MHz FM/AM receiver, so two frequencies (HF/50/144/430/1200*MHz: ALL MODE + 144/430MHz: FM/AM) can be received simultaneously, even on the same band (144/430MHz).

■ Digital signal processing: IF-DSP (main band) combines with AF-DSP (sub band) to provide precision filtering and interference reduction.

■ Satellite communications: Main-band circuits are used for satellite mode, which thus benefits from IF-DSP.

Nu leverbaar !

Vraag snel een folder aan
of kom langs !!

SCHAART

COMMUNICATIONS

NEDERLAND

Alleenvertegenwoordiging in Nederland en België
van: YAESU-AMATEURRADIO, JRC JAPAN RADIO CO.
Vertegenwoordiging van KENWOOD COMMUNICATIE
in Nederland

KENWOOD ALTIJD UIT VOORRAAD!

Valkenburgseweg 68
2223 KE KATWIJK-ZH
Tel: (071) 4015708*
Fax: (071) 4073143

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

Postbank: rek.nr. 109831
I.N.G.: rek.nr. 67.88.14.716
ABN/AMRO: rek.nr.56.73.31.806

INTERNET: <http://www.schaart.nl> e-mail: schaart@schaart.nl

reeds meer dan 35 jaar specialisten in ham-radio



vhf-uhf-shf

2mtr en 70cm: Ineke van Dijk, PA3FTX, Frederiksbolwerk 4, 4651 EJ Steenberg.
E-mail: pa3ftx@vrza.org
6mtr (50MHz): Ray Vrolijk, PA4PA, Postbus 928, 3800 AX Amersfoort. Tel. 033-4721296.
E-mail: pa4pa@qsl.net

2mtr/70cm

Dat de bakenband nuttig is voor het beoordelen van de condities weten we allemaal en vergissen is menselijk. Om 1MHz te laag (op de aanroep frequentie-SSB) met RTTY uit te komen; de repeatershift vergeten uit te zetten; het kan iedereen overkomen. Maar de amateurs die hun "huiskanaaltje" star volhouden in de bakenband of in het satellietgedeelte "omdat zij er zelf toch niets horen", missen iets aan hamspirit. Met yagi's die op hun doel (baken of satelliet) gericht zijn hoor je veel meer dan met de duurste vertikale rondstralende antenne.

Niet alleen amateurs kennen de hun toegewezen frequenties niet. Ook de fabrikanten van LPD-apparatuur weten (waarschijnlijk) niet waar de grenzen van de LPD-band zijn. Op een avond, er waren totaal geen condities, draaide ik op 432 even heen en weer in SSB in het DX-venster. Ineens hoorde ik een vreemd geluid. En weg was het weer! Ik liet de set op deze frequentie staan. Enkele minuten later was het geluid er weer even. Het klonk als FM en dus heb ik de set in de FM-mode gezet. Toen het geluid even later weer kwam bleek het een baby te zijn die (vermoedelijk) in zijn/haar slaap geluidjes maakte. De apparatuur: een vox-gestuurde babyfoon die ver buiten de LPD-band werkt.

In het maandblad Zenit van februari staat een interessant artikel met schitterende opnamen van zonnevlammen op 14 juli 2000. Bij dit artikel was ook een satellietopname van poollicht-activiteit op de aarde. Een ander artikel in dit blad ging over de magnetometer (incl. gedeeltelijke beschrijvingen). Een dergelijke meter registreert veranderingen in de richting of intensiteit van het aardmagnetisch veld (of wel: waarschuwt voor aurora).

Tropo

Vorige maand eindigde ik met regen, sneeuw en een naderend hogedrukgebied boven Scandinavië. Voor de Scandinavië Contest op de 6e op 144MHz was dit gunstig. Rien, PDoPYR, kon werken met OZoT, OZ1ALS, OZ9KY, OZ8ZS, SM7EYW en SK7MW.

Op de 12e kwam weer een hogedrukgebied tot ontwikkeling, nu boven Normandië. Weer was dit gunstig voor de Scandinavië-contest op de 13e, nu op 432MHz. Rien, PDoPYR, werkte o.a. SK7MW en SM7EYW. Op de ochtend van de 14e waren de condities op 144 en 432 ver boven normaal in (volgens mij) zuidoostelijke richting. Het hogedrukgebied verschoof zo dat je met de antennes mee kon draaien. In de namiddag goed richting Engeland en 's avonds noordoost/zuidwest. In het begin van de avond hoorde ik PAO CAC (JO31AV) in QSO met GW7SMV (IO81LN). Later op de avond werd het zo

druk met "CQ-DX" roepende stations uit PA en ON dat er geen DX-verkeer meer mogelijk was. Ik heb in elk geval de knop omgedraaid. De volgende ochtend (de 15e), iedereen was aan het werk, hoorde ik SK7MW (JO65MJ) met 59++ die een pile-up van Engelse stations afwerkte en SM6LIF (JO67) met 55 wiens ontvanger niet verder kwam dan Noord-Duitsland en Denemarken. Op 432 hoorde ik PAO WWM (JO22FE) in CW CQ roepen richting SM. Het enige station dat hem antwoordde was G8EQU, waarschijnlijk aan de Engelse Oostkust. Tussen de middag hoorde ik F5BUI (JN18) CQ op 144,300 roepen. Er kwam niemand voor hem retour. Op zondag de 18e werd ik om ±4:00z wakker door een auto die stationnair stond te draaien in onze (doodlopende) straat. Ik ging even polshoogte nemen of het inbrekersgilde misschien ergens bezig was. Toen ik het licht aandeed verdween de auto voordat ik bij het raam was en omdat ik toch wakker was draaide ik even een rondje over de diverse banden. De 20m-band was al open, dus is er geen aurora. Tot mijn verbazing hoorde ik op een 2m-repeater een QSO in onvervalst Zwitsers dialect. Dus draaide ik mijn antennes richting HB en de bakens HB9HB (JN37OE) en DBoFAI (JN58IC) waren heel sterk. Maar Europa slaapt nog rond deze tijd en de eerste die ik hoorde was PE1HWO (JO21) om ±7:30z die een verbinding maakte met DH7FB... maar toen waren de condities al aardig afgezaakt. Toen een half uur later de OK-contest begon waren er nog maar een paar stations diep in de ruis te horen. De rest van de maand lagen de hogedrukgebieden zover bij ons vandaan dat er van condities voor 144 en 432 niets te bespeuren was. Tijdens de internationale contest op 3 en 4 maart waren de condities zo slecht (ik was alleen zaterdagavond even QRV) dat ik geen stations op een afstand groter dan ±350km heb gehoord.

Aurora

Op 4 februari hoorde ik op 20m een station uit Alaska met "het vreemde bibbertje" op zijn signaal dat voor mij de eerste aankondiging van aurora is. Op de 6e belde Gerard-PAoGHB: hij had op 10m aurora-signalen gehoord, was dat al op 144 merkbaar geweest? Dankzij de Internetpagina van Spaceweather kon ik hem zeggen dat de verwachting voor de nacht van de 6e op de 7e was. Gedurende mijn activiteiten onder PI50V op de 6e werkte ik een VE7 (NW-Canada) op 15m die het aurora-effect sterker bij zich had dan het station uit Alaska twee dagen eerder.

Tijdens de PACC-contest op de 10e en 11e zakten de HF-condities op de 11e na ±10:30z in elkaar, dit zou op naderende aurora kunnen wijzen. Doch internet-info later in de week leerde dat er een dip in de

zonnevlammenactiviteit was. Op de 15e en de 16e waren er weer flinke pieken te zien.

De ochtend van de 19e was de DX-peditie D68C op 21MHz "slechts" 55 (in de week ervoor waren ze steeds 59+) en het werd steeds zwakker. Een station uit Canada op 14MHz had duidelijke aurora-bijgeluiden. Maar toen ik in de namiddag weer even op HF luisterde waren alle banden wijd open. Vermoedelijk is er van de 18e op de 19e aurora geweest. Op de 22e was 's avonds op 14MHz WL7M (Alaska) te horen; er was duidelijk poolkap-reflectie op zijn signaal te horen.

De geluiden op HF zijn toch wel de voorbode van wellicht mooie aurora-openingen dit komende voorjaar op 144MHz (of de door mij gemiste deze maand). Op 2 maart laat een internetpagina schitterende foto's zien (slechts enkele minuten daarvoor vanuit de ruimte gemaakt) van noorder- en zuiderlicht. Het noorderlicht was zichtbaar in het noorden van Scandinavië tot ver in het zuiden van Canada. De internetpagina van Spaceweather (op de 2e) voorspelde noorderlicht voor Europa laat op vrijdag met meer kans op zaterdag. Volgens Spaceweather (op de 4e) was er op de 3e van 11.00 tot 15.00z zichtbare aurora aan de donkere kant van de aarde. Op deze pagina krijgt u info over zonnevlekken, zonnevlammen, zonnewind en nog veel meer.

YL-ronde

Af en toe draai ik over het FM-gedeelte van 2m. Op de avond van 23 januari hoor ik twee XYL's met elkaar in QSO. Het blijken PA9JAM, Anneke uit Portugal en PE4ELF, Elvira uit Spijkenisse te zijn. Ze vroegen zich af of er meer zendamateurs in de omgeving actief waren en of een wettelijke YL-ronde succesvol zou kunnen zijn. Anneke en Elvira hebben hun machtiging nog niet zo lang maar ze zijn enthousiast. Ik heb me even bij ze ingemeld en mijzelf voorgesteld. Aanvankelijk wilden Anneke en Elvira de ronde op vrijdagavond op 145,350 houden maar daar wordt dan de Waterlandronde al gehouden.

Een maand later, vrijdag 23 februari, kom ik ze weer tegen: met een YL-ronde en verschillende deelnemers. Men ging net QSY van 145,350 naar 145,425 en de ronde qua tijd en frequentie werd besproken. De YL-ronde is op de 23e februari vastgesteld op 145,425 en begint om 21.00 uur Nederlandse tijd. Alle amateurs, zeker YL's en XYL's, zijn welkom om ervaringen op de verschillende banden, bouwprojecten en andere onderwerpen betreffende de hobby te bespreken.

73 Ineke, PA3FTX

50 MHz

Het overzicht van afgelopen maand ziet er uit als een periode in het minimum van de cyclus. Helaas viel er wederom weinig te beleven maar wie op het juiste moment thuis was kon toch een mooi nieuw landje (5U2K) meepikken. Op 11 februari rond 11.50z kwam het baken door van 3C. Even later kwam TR8XX door in telegrafie en 3C5I besloot om ook nog even actief te zijn in SSB. Wie Alan nu nog niet gewerkt heeft moet hiermee haast gaan

maken want rond 21 maart gaat hij voor-
goed QRT uit 3C. Op de 13e is het baken
ZS6TWB nog even te horen om circa
17.20z gevolgd door ZS6BTE. Het baken
van 3C was ook op de 20e en 21e te horen,
wederom rond 10.50z. Even na elf uur
kon gewerkt worden met ZS6AXT/
UT/WB. Om 11.30z was 3C5I nog te wer-
ken. Op de 24e was vanaf 12.00z alweer
een opening naar Afrika met 3C5I,
TR8XX, 5N9EAM/6 en C56/DL2OE.

Ook de 25e ging het weer naar het zuiden.
Vanaf 11.19z 3C5I/b gevolgd door vreem-
de condities. D68C en FR1AN werden ge-
hoord via meteorscatter. Of iemand tot
een QSO is gekomen durf ik niet te zeg-
gen maar ik verwacht van niet. Op de 28e
kwam rond 13.50z C56/DL2OE zachtjes
door in phone. Even later was hij voor een
enkeling te werken in telegrafie. Rond
14.20z nogmaals 3C5I en even na 16.00z
kon er plots gewerkt worden met 5U2K
(Niger). Verder werd C56/DL7CM op 3
maart nog waargenomen maar weer kwam
niemand tot een QSO.

73 Ray, PA4PA



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.

7 april

Radiovlooiemarkt Tytsjerk, dorps huis "Yn e Mande" aan de weg Leeuwarden-Hardegarijp. Tijden: 9.30 tot 15.00 uur.

7-8 april

RSGB Spring Show & VHF Convention, Bletchley, UK.

11 april

Amateurradiozendexamens, techniek en voorschriften te Nieuwegein, zie CQ-PA 11-2000.

8-9 mei

Examens seinen en opnemen te Nieuwegein, zie CQ-PA 11-2000.

17-26 mei

Dayton HAMVENTION, New Orleans, USA.

18-27 mei

Jutbergweek 2001. Zie CQ-PA 12-2000.

26 mei

Friese Radio Markt, dorps huis "De Buorskip", Vlaslaan 26, Beetsterzwaag. Tijden: 9.00 tot 16.00 uur.

23-25 aug.

DNAT Bad Bentheim.

8-9 sept.

46e Weinheim VHF Convention, Dietrich-Bonnhoeffer-Schule, Weinheim, BRD.

9 sept.

AbraHAMjacht per ballon op 80mtr. 13.00 uur start vanaf het KNMI te De Bilt. Zie CQ-PA 1 en 2-2001.

14 sept. - 8 okt.

Malta-reis, zie CQ-PA 12-2000.

13 oktober

Dag van de Amateur, Americaal te Apeldoorn.

3 november

Radio Onderdelenmarkt Assen, Arriva remise, Assen. Info: R. van Hasseld, PA3FAM, Pr. Beatrixstraat 6, 9401 NR Assen.

MALTA-REIS

Beste vrienden, oude en nieuwe maltagangers, hier volgt heel belangrijk nieuws.

Wat wij niet durfden te hopen is toch gebeurd; door een toeval was ik van 6 t/m 10 februari in Malta, voor een Nederlandse TV productie. Echt waar hoor.

Uiteraard ben ik toen ook nog even bij onze oude vrienden gaan kijken van het Euroclub hotel; nou dat bestaat niet meer, althans niet in de oude vorm. Het complete hotel wordt geheel gerenoveerd en letterlijk alles wordt vernieuwd en groter gemaakt. De bedoeling is om er een 3 sterren hotel van te maken met alles d'r op en aan. Maar we mogen onze antennes nog steeds op het dak zetten!

Wat ik gezien heb zag er pico bello uit en het is de bedoeling dat het hotel in juni zijn deuren opent voor de gasten.

De nieuwe naam voor het hotel is nu **GRAND SOLEIL HOTEL** en daar zullen we even aan moeten wennen. Gelukkig liggen onze prijzen al vast en hebben er al een aantal mensen geboekt voor de periode van 14 sept. tot 8 okt. of een tussenliggende periode. Waarschijnlijk is dit ook het laatste jaar dat we onze 9H3 call's kunnen gebruiken, daar Malta in de CEPT gaat. We doen echter ons best om de bestaande en dit jaar nog uit te geven 9H3 call's vast te houden voor eventuele andere jaren. De zeer populaire 9HoVRZ call behouden we in ieder geval.

Wilt u weer, ook, of nog eens mee naar Malta, dan is dit nu wel een dubbele aanrader en zeker bieden wij u "Fun in the sun", niets moet en alles kan.

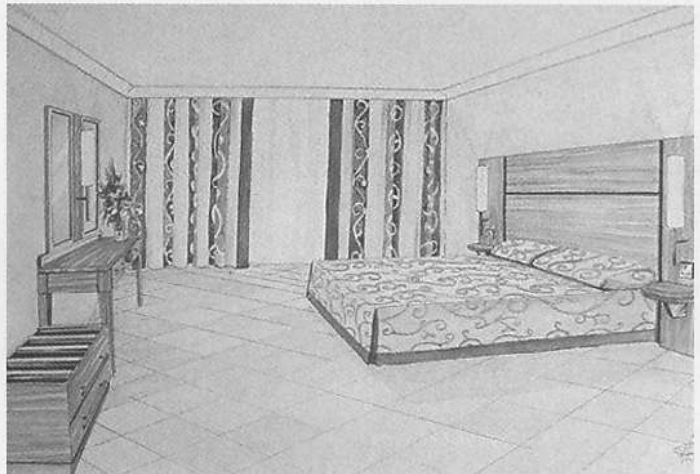
Om u een idee te geven hoe het er uit gaat zien, hierbij alvast een impressie van de kamers en de lobby.

Voor 1 mei moeten alle boekingen binnen zijn, dit i.v.m. het aantal stoelen dat we moeten reserveren in het vliegtuig. In het nieuwe hotel is ruimte genoeg.

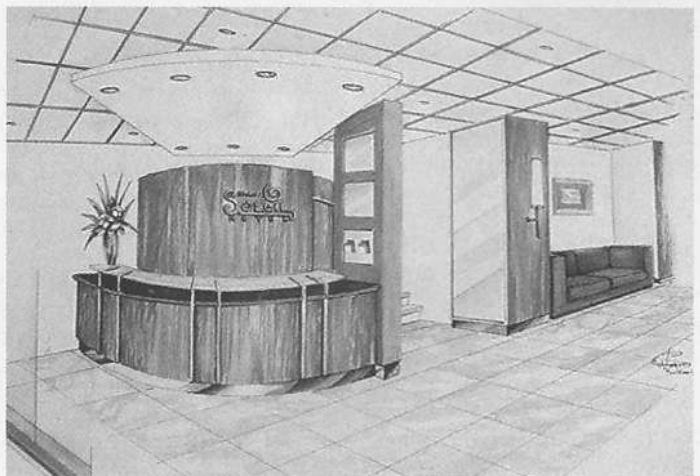
U kunt boeken voor de gehele periode, 14 sept. t/m 8 okt., of het eerste gedeelte van 14 t/m 26 sept. of het tweede gedeelte van 26 sept. t/m 8 okt. De prijzen zijn **niet** veranderd en bedragen voor de gehele periode f 1.830,- en voor de halve periode f 1.475,- op basis van half pension, inclusief uw machtiging, transport en luchthavenbelasting.

Uw reserveringsformulier kunt u aanvragen via 071-3010301 tussen 19.00 en 19.30u of via een e-mailtje pa3biz@vrza.org

Uw reisleader, Wim Visch, PA3BIZ.



**Nu in een 3 sterren hotel
voor de oude prijs!**



PRIJSVRAAG DNAT e.V.

De voorbereidingen voor de 33e DNAT zijn in volle gang. Om u in de juiste stemming te brengen heeft de organisatie een prijsvraag bedacht waaraan alle lezers van CQ-PA kunnen meedoen. Op de foto ziet u een standbeeld dat u in Bad Bentheim kunt aantreffen. Om mee te dingen naar één van de aantrekkelijke prijzen dient u twee vragen te beantwoorden:



- 1) Wie staat op de foto afgebeeld?
- 2) Waar staat dit standbeeld?

De sluitingsdatum voor inzending is 31 juli, datum poststempel.

Uit de goede oplossingen wordt op vrijdagavond, 24 augustus 2001, in het etablissement 'Der Ritterschanke' aan de Funken Stiege, de winnaar bekendgemaakt en de prijs, uitsluitend bij aanwezigheid, overhandigd.

Schrijf uw oplossing op een briefkaart en zend deze naar Siegfried Prill, DC9XU, Hermann Schlikker Str. 14, D-48465 Schüttrorf (BRD).

Op deze avond worden eveneens de deelnemers, die voor de 10e, 20e of 25e keer te gast zijn bij de DNAT, in het zonnetje gezet. Voldoet u aan de criteria en wilt u daarbij zijn, meldt u dan eveneens bij Siegfried, DC9XU. Hebt u nog vragen, Siegfried is ook te bereiken via e-mail.

Zijn adres is: dc9xu@darf.de
Tagungsleitung DNAT e.V.
David-Henk Sibum, PAoGHS
(foto: © Lydia Zastrau, DF3BN)



contestkalender

info voor deze kalender graag naar Ad de Bok PE4AD Boterbloemstraat 32, 5321 RR Hedel, tel. 073-5991756 of via packet naar PE4AD @ PI8SHB

Data	Tijd in UTC	Omschrijving	Band
03/17	16.00-19.00	AGCW contest	2
03/17	19.00-21.00	AGCW contest	70
03/17-18	12.00-12.00	DARC SSTV contest	2+70
03/18	08.00-11.00	DAVUS quarterly contest	2
03/18	08.00-12.00	OK activity contest	6+hoger
03/20	18.00-22.00	NORDIC activity contest	23+hoger
03/25	01.00	BEGIN ZOMERTIJD !!!	
03/25	06.00-10.00	UBA lente contest	2
03/25	12.00-15.00	DIG PA contest	2
03/27	18.00-22.00	NORDIC activity contest	6
03/27	19.00-21.00	RSGB cumulatieve contest SSB	2
03/31-04/01	00.00-24.00	Europese EME contest	70+13+hoger
04/03	17.00-21.00	NORDIC activity contest	2
04/04	19.00-21.00	RSGB cumulatieve contest SSB	2
04/05	18.00-21.00	Italy activity contest	6
04/08	17.00-21.00	RSGB cumulatieve contest	23+hoger
04/10	17.00-21.00	NORDIC activity contest	70
04/10	18.00-21.00	VRZA Regio contest	6+hoger
04/12	19.00-21.00	RSGB cumulatieve contest SSB	2
04/14	13.00-21.00	Italiaanse contest Lazio SSB	2
04/15	07.00-13.00	Italiaanse contest Lazio SSB	2
04/15	07.00-13.00	OK pasen contest	2+hoger
04/15	08.00-12.00	OK activity contest	6+hoger
04/17	17.00-21.00	NORDIC activity contest	23+hoger
04/21	07.00-17.00	Italiaanse contest Lazio	6
04/22	07.00-17.00	Italiaanse contest Lazio CW	2
04/22	09.00-13.00	RSGB trophy	6
04/24	17.00-21.00	NORDIC activity contest	6
05/01	17.00-21.00	NORDIC activity contest	2
05/03	18.00-21.00	Italy activity contest	6
05/05-06	14.00-14.00	Internationale contest	2+hoger
05/08	17.00-21.00	NORDIC activity contest	70
05/08	18.00-21.00	VRZA Regio contest	6+hoger
05/13	13.00-18.00	DARC RTTY contest	2+70
03/17-18	00.00-24.00	Bermuda contest	80t/m10
03/17-18	02.00-02.00	BARTG RTTY contest	80t/m10
03/17-18	12.00-12.00	DARC SSTV contest	80t/m10
03/17-18	12.00-12.00	Russische DX contest	160t/m10
03/18	02.00-08.00	QRQ-Club contest CW	80t/m10
03/24-25	00.00-24.00	CQ WW WPX contest SSB	160t/m10
03/24-25	00.00-24.00	VERON SLP contest SSB	80t/m10
03/25	01.00	BEGIN ZOMERTIJD !!!	
03/25	15.00-17.00	DIG PA contest	80
04/01	07.00-09.00	ROPOCO CW contest	80
04/07-08	00.00-24.00	VERON SLP contest SSB	80t/m10
04/07-08	16.00-16.00	EA RTTY contest	80t/m10
04/08	06.00-10.00	UBA lente contest SSB	80
04/14-15	23.00-23.00	Japan internat. contest CW	20t/m10
04/16	14.00-20.00	Slovak QRP spring contest CW	160t/m10
04/21	15.00-19.00	Europa sprint contest SSB	80t/m20
04/21-22	12.00-12.00	YU DX contest	160t/m10
04/28-29	00.00-24.00	SP DX contest RTTY	80t/m10
04/28-29	13.00-13.00	Helvetia contest	160t/m10
05/01	13.00-19.00	AGCW QRP/QRV party	80+40
05/05-06	00.00-24.00	VERON SLP contest SSB	80t/m10
05/05-06	20.00-20.00	ARI internat. DX contest	160t/m10
05/12-13	12.00-12.00	A Volta RTTY DX contest	80t/m10

 **Classic International**
Experts in wireless communication

www.classicint.nl

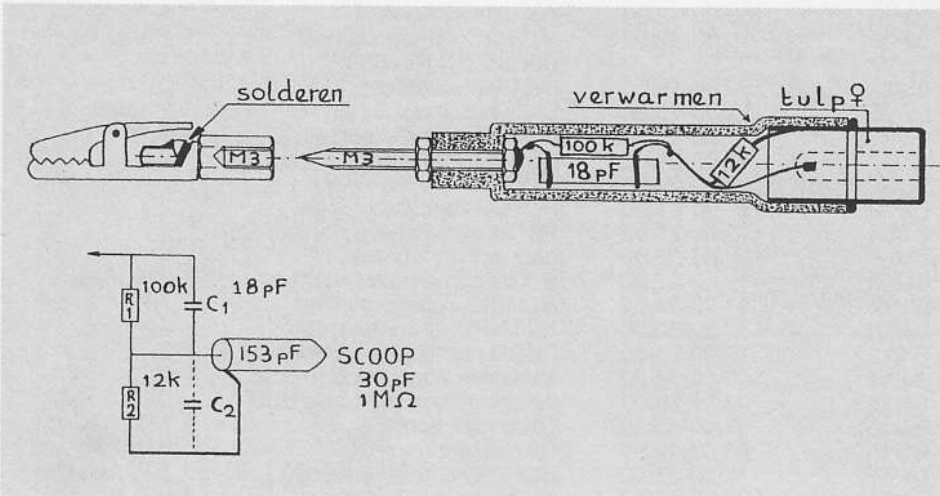
Zuidhoven 9G, 6042 PB Roermond, Postbus 1020, 6040 KA Roermond
Tel. (0475) 32 73 90, Fax (0475) 35 02 40

Bezoek onze website voor info, producten en prijzen!

Probe voor de scoop

PA3FFZ

Voor de zelfbouwer is een scoop een zeer handig, zonet een onmisbaar, stuk meetgereedschap. Helaas is een oscilloscoop een prijzig ding. Op de tweedehands markt vallen de prijzen wel mee; voor f 100,- is al een eenvoudig model te verkrijgen. Het is verstandig om er wat meer voor uit te trekken maar met een paar honderd piek en wat geluk kunt u een aardige service-scoop in de shack krijgen. Bij een tweedehands scoop wordt helaas zelden een "probe" geleverd. Maar daar kunnen we met eenvoudige middelen wat aan doen!



In het algemeen is de ingang van de scoop uitgevoerd met een coaxiale aansluiting (BNC) zodat kleine signalen 'bromvrij' kunnen worden bekeken. Voor echte laagfrequent signalen is dit een prima methode maar voor het bekijken van HF en snelle digitale signalen geeft de hoge capaciteit van die coax-toevoerkabel veel demping en vervorming. Met een probe kunnen we hier een einde aan maken en bovendien de beïnvloeding van de schakeling (bijv. een oscillator) die we bekijken drastisch verminderen.

Verzwakker 1:10

Om een verzwakking van 1:10 = ook een capacitieve verzwakking van 1:10 = te verkrijgen dient de verhouding $R1 : R2 = 9 : 1$ te zijn. Met $R1 = 100k$ en $R2 = 12k$ wordt dit ongeveer bereikt, 11k zou beter zijn. Het eenvoudigste is natuurlijk het weglaten van $R2$, dan resteert de inwendige weerstand van de scoop van meestal $1M\Omega$. Voor $R1$ nemen we dan $9M\Omega$... geen handelswaarde? Nou, dat valt wel mee want voor verzwakkers zijn de '9-tallen' toch gangbare waarden. Uit de voorbeelden blijkt dat de 1:10 verzwakker op veel manieren is te maken. Volgens mij is een 1% nauwkeurigheid onnodig omdat we het scoop-scherm toch niet zo nauwkeurig af kunnen lezen. Zo dat was de verzwakker voor gelijkspanning.

De coaxkabel die ik gebruik heeft een capaciteit van $153pF$ (gemeten) en daarbij moeten we de ingangscapaciteit van de scoop, $30pF$, nog bijtellen zodat we totaal op $183pF$ komen. Bij een werkfrequentie van $2MHz$ geeft dat een reactantie van de C van $\frac{1}{2\pi \cdot f \cdot C} = \frac{1}{6,28 \cdot 2M \cdot 183\mu} = \frac{1}{2298M\mu} = \frac{1}{2298\mu} = 1M/2298 =$

435Ω . Dat is een flinke reactantie die $R2$ vrijwel kortsluit. Maar als we over $R1$ een C1 monteren met $1/9$ van de waarde van $C2$ ($183pF$), dus $20pF$, dan werkt de verzwakker ook voor wisselspanning correct. De berekende $20pF$ is ook weer geen handelswaarde maar $18pF$ voldoet in de praktijk prima; $22pF$ mag ook.

De 'berekening' van de verzwakker is gebaseerd op de door mij gebruikte onderdelen. De meeste scopen hebben een ingang van $1M\Omega$ met een parallelcapaciteit van $30..40pF$. Kunt u de capaciteit van de kabel niet opmeten gebruik dan een stuk kabel waarvan u de capaciteit kent. RG 58/U heeft een capaciteit van $93,5pF/meter$.

Constructie

Het geheel is opgeborgen in een fijnschrijver van "Stabilo" waarvan de fiberpunt vervangen is door een M3-bout waaraan een scherpe punt geslepen is. Op deze punt kan een krokodillebekje worden geschroefd die ook van een M3-draad is voorzien. De Stabilo pen is wat ingekort en warm gestookt met de 'föhn' op $550^\circ C$ zodat het 'tulp-vrouwetje' er stevig ingedrukt kan worden. Voor de condensator is een keramisch buistype gekozen vanwege de hoge doorslagspanning van dit soort C's... je weet uiteindelijk nooit waaraan je in de toekomst gaat meten. Voor de mechanische constructie zijn heel wat manieren mogelijk... kijk maar eens in uw pennenbakje, medicijndoosjes, sigarenkokers of wat dan ook waarin twee weerstanden en een condensator kunnen worden opgeborgen.

Bastiaan, PA3FFZ



50 jaar
in
vogelvlucht (3)

1957 - 1961

Inmiddels is voor het "drukken" van CQ-PA afgestapt van het stencil en wordt het geheel via Rotaprint vervaardigd. In januari 1960 wijzigt ook het formaat. Dit kleine formaat zal blijven gehandhaafd tot in de jaren 90.

In 1957 treffen we een QRP-zendertje ($20mW$) aan in CQ-PA, voor zover is na te gaan de eerste transistorschakeling in ons verenigingsblad. Dit is ook het jaar waarin de eerste satelliet (de Russische spoetnik) wordt gelanceerd.

In verband met het Internationaal Geofysisch jaar krijgen de Nederlandse zendamateurs toestemming om met maximaal $50 W$ van 1 juli 1957 tot 31 december 1958 onderzoeken te doen met AM tussen 70.300 en $70.400 MHz$.

Op 22 oktober van datzelfde jaar worden de statuten van onze vereniging Koninklijk goedgekeurd, vanaf dat moment kan de vereniging dus als rechtspersoon optreden.

Verskillende fabrikanten beginnen speciaal voor de amateur ontworpen apparatuur in de handel te brengen, zoals Geloso (VFO) en Heathkit (zelfbouwpakketten).

In 1958 zien we de eerste commerciële advertenties in CQ-PA verschijnen. Met ingang van 1 januari 1959 wordt vervolgens voor de eerste maal de contributie verhoogd tot $f 10,-$.

Maar wat denkt u van een PA-roepnamenlijst voor $f 0,40$?

Eind 1961 verschijnt de eerste advertentie van het "VRZA-Verkoopbureau".

Op 12 december 1961 wordt de eerste OSCAR (roepnaam: W6EE) amateursatelliet in zijn baan gebracht.

Deze maand een reproductie van een CQ-PA uit 1961 met een artikel over een volkomen nieuw onderdeel, de NUVISTOR.

AFDELINGSBERICHTEN

Afdeling Den Haag

De afdeling Den Haag van de V.R.Z.A. organiseert een soundercursus voor beginners. Speciaal voor leden, die geen goede ontvanger hebben, of, om welke reden dan ook, de officiële sounder cursussen van de verenigingszenders etc. niet kunnen meemaken.

Het is de bedoeling om 2 maal per week één uur te oefenen van 19.30 - 20.30 uur ten huize van OM Schouten PA-190, een en ander onder leiding van PAoUAN en PAoWDW.

Indien U van deze mogelijkheid, die uiteraard geheel gratis is, gebruik wilt maken, zoekt U dan vast 2 geschikte avonden voor U-zelf uit, zodat wij op de volgende afdelingsbijeenkomst (14 december) definitief kunnen afspreken.

73, PAoUAN
PAoWDW

Afdeling Groningen

De afdeling Groningen van de V.R.Z.A. houdt op donderdag 7 december haar maandelijkse bijeenkomst in café Bleeker aan de Vismarkt. Aanvang 20.00 uur.

Komt allen en brengt uw overvloedige onderdelen mee voor de verkoping.

De Town-manager
PAoSPA

„RADIO NIC JENSE ZEIST“

Hogeweg 75 - tel. 03404-3000 (ØCAR)

Gelose VFO's (ook 2 meter), Pi-tankspoelen, HF-chokes, mod. trafo's, Gelose Spoelblokken.

Bijna elk type buis en transistor uit voorraad.

Mica 1% condensatoren, Disc.ker.condensatoren, plugs en jacks in vele uitvoeringen, potentiometers kool- en draadgew. elke bekende waarde, Philips-en Peerlesluidsprekers, universeel en paneelmeters in ronde en rechthoekige uitvoering.

PHILIPS HF302 versterker bouwdoos (uitgebr. schema f. 2,50)	f. 155,-
Microfoons vele uitv. ook de nieuwste Ronette MM65	f. 15,-
AMROH Serenade bandrecorders, compl.	f. 268,-
AMROH jaarboeken 1961 plus suppl., bevat vele waardevolle gegevens	f. 1,50
PHILIPS buizenboekjes, onmisbaar	f. 2,25

GESPECIALISEERD IN PHILIPS ONDERDELEN !
PHILIPS, FRANZIS & MK Vakliteratuur steeds in voorraad.



CQ-PA

Officieel orgaan van de vereniging van Radio Zendamateurs. Opgericht 23 nov. 1951. Goedgekeurd bij Kon. Besl. dd. 22 oktober 1957, nr. 46.

Door de RCD en BRD officieel erkend als vertegenwoordigende vereniging van Radio Zendamateurs.

Lidmaatschap f. 12,50 per jaar.
Giro 1019900 V.R.Z.A., postbus 190 Groningen.



jaargang 10 nr. 45
2 december 1961
nr. 492

Officieel orgaan van de vereniging van radio-zendateurs V.R.Z.A. Verschijnt iedere zaterdag. Contributie f 12,50 per jaar. Contributie overschrijvingen op gironr. 1019900 t.n.v. Penningmeester V.R.Z.A., Box 190, Groningen, Call of PA-nummer vermelden.

EEN NUVISTOR VOORVERSTERKER VOOR DE AMATEURBANDEN

door M.Adams WA2ELL en P.Boivin K2SKK

Een van de vaak gehoorde verzuchtingen op de amateur banden is: "deze ontvanger is uitstekend op 80 tot en met 20 meter, maar op 15 en 10 is zij tamelijk ongevoelig". Dit probleem is niets buitengewoons, speciaal bij de oudere communicatie ontvangers, die van 0,55 tot 35 MHz lopen in vier bereiken. Omdat de 10 meterband aan de uiterste grens van haar bereik ligt, zakt de gevoeligheid daar als gevolg van strooicapaciteit en een verre van optimale LC verhouding voor deze frequentie.

Een oplossing voor het probleem is een hamband ontvanger waarvan de kringen optimale LC verhoudingen hebben voor elke band. Hoewel, in verschillende oudere modellen van dit type, is de gevoeligheid op 10 meter ook onvoldoende.

Al band voorversterkers zijn verkrijgbaar, maar deze zijn duur, omvangrijk en zwaar; bovendien is de extra versterking gewoonlijk niet nodig op de lagere frequenties. Dit artikel beschrijft een voorversterker, die zo'n 25 tot 35 db extra versterking geeft op de gewenste band en tegen geringe kosten kan worden gebouwd van in de handel verkrijgbare onderdelen.

De unit is opgebouwd met als uitgangspunt een paar RCA-nuvisitors 6CW4. Deze kleine high- μ triodes, die oorspronkelijk ontworpen zijn als HF voorversterker in TV kanalen kiezers, werken buitengewoon goed op 30 MHz. De voorversterker geeft ruim voldoende versterking voor de ontvanger en verbetert de signaalruis verhouding. De resulterende overall gevoeligheid is gelijkwaardig aan die van menig ontvanger uit de duurdere klasse. Gemeten versterkingen staan in tabel 1.

Deze versterker werd b.v. gebruikt als voorversterker vóór een, 10 jaar oude, communicatie ontvanger. Op 29 MHz had de ontvanger een signaal/ruis verhouding van 10 db, bij een ingangsspanning van 20 microvolt. Met de voorversterker werd een gelijke signaal/ruisverhouding bereikt bij een ingangsspanning van 2,5 microvolt. Dit is dus een gevoeligheid winst van 8 maal bij een gelijke signaal ruisverhouding. De uitgangsimpedantie van de voorversterker is 75 Ohm, terwijl de ingangsimpedantie van de ontvan-

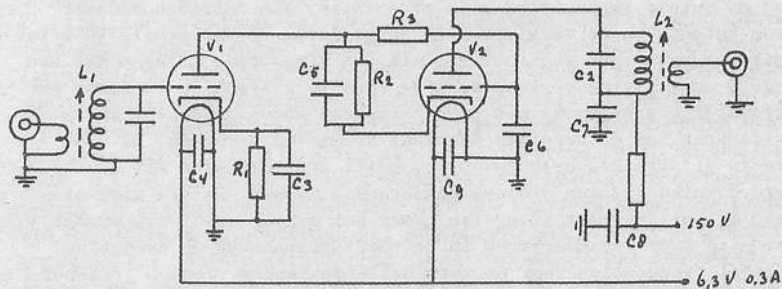
Tabel 1

Band	Frequentie	verst. db
15	21	30
	21,5	30
	28	27
10	29	29
	30	26

ger kan variëren tussen 100 en 300 Ohm, afhankelijk van het ontwerp van de ingangskring. Als de unit aan de ontvanger aangepast wordt, kan de gevoeligheid zelfs nog opgevoerd worden. De verbetering in signaal/ruisverhouding is het resultaat van de lagere ruisfactor van het nuvistor circuit vergeleken met de oudere penthode versterker ontwerpen. Na de extra versterking van de voorversterker, kan de ruis van de ontvanger ingang verwaarloosd worden. De ruisfactor van de voorversterker kan nog met ongeveer 1 db verbeterd worden, door een nauwkeurige instelling van de ingangskring en afstemming. De eenvoud van afregelen zou hierdoor echter verloren gaan en de resulterende vooruitgang wordt bij gebruik nauwelijks bemerkbaar.

Constructie en afregeling

Het circuit van fig. 1 wordt gebruikt in een aantal TV afstemmen-



Figuur 1

C1, C2 zie tabel II
 C3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 0,001 ker
 L1, L2 zie tabel II
 R1, R2 100 Ohm $\frac{1}{2}$ W kool
 R3 0,47 MOhm $\frac{1}{2}$ W kool
 R4 1000 Ohm $\frac{1}{2}$ W kool
 V1, V2 6CW4 nuvistor

heden en is gelijk aan de cascode versterker uit het ARRL Amateur Handbook. Het is tot zijn eenvoudigste vorm teruggebracht om constructie en afregeling zo eenvoudig mogelijk te doen zijn. Zoals in tabel II wordt aangegeven, wordt door een link van $1\frac{1}{2}$ winding om de hete kant van de spoel aanpassing verkregen tussen een 75 Ohm coax kabel en de roosterkring van een normale kathode basis versterker V1. De uitgangsspanning van V1 gaat naar de kathode van V2, een geaard rooster versterker, waarvan de uitgangsspanning over de anodekring L2C2 verschijnt. Hier koppelt een link het signaal via een 75 Ohm kabel aan de ingang van de ontvanger. Alhoewel dit type versterker al stabiel is, is er in het ontwerp toch voor gezorgd, dat er voldoende ontkoppeld wordt. V1 en V2 staan voor gelijkspanning in serie, terwijl V2 de juiste negatieve rooster spanning krijgt door het rooster via R3 aan de anode van V1 te

verbinden, zodat R2 als kathode weerstand het negatief opwekt. Alle gebruikte onderdelen zijn normale handelsonderdelen, evenals de nuvistors, die ook hier in Holland al uit voorraad leverbaar zijn (Mantel oEN, Enkhuizen). Alhoewel ook andere (goedkopere) buizen gebruikt kunnen worden voor V1 en V2, heeft alleen de 6CW4 het voordeel van geringe afmetingen, laag verbruik en uitstekende prestaties. Bovendien geven twee gescheiden buizen een betere isolatie en dus een stabielere versterker.

Een 4 x 5 x 10 cm groot aluminium chassis heeft meer dan voldoende ruimte voor de opbouw. Zoals in ieder ontwerp voor deze frequenties, moet de bedrading kort gehouden worden en de ingang goed gescheiden van de uitgang.

Alhoewel de schakeling niet bijzonder kritisch is, is er toch een scherm tussen de twee triodes aangebracht van maximum isolatie. Genereren, dat in geen geval mag optreden wanneer in- en uitgang met de juiste impedanties zijn afgesloten, kan optreden wanneer geen antenne op de versterker is aangesloten. De originele 10 meter unit was ontworpen voor het gebruik van afgestemde kringen met een hoge Q om een vlak verloop over de band te krijgen en vereiste een zorgvuldige afstemming met behulp van een sweep generator en oscilloscoop, om de vereiste doorlaat kromme te bereiken. De unit die in dit artikel beschreven is, heeft afstemkringen met een lagere Q welke dus een grotere bandbreedte hebben. Dit is niet alleen makkelijker met afregelen, maar het geheel wordt ook minder gevoelig voor veranderingen in de voedingsspanning en belasting. Afregel frequenties voor de verschillende banden vindt U in tabel III. Het verschil in versterking op de verschillende plaatsen in de band is niet voldoende om de prestaties te verminderen. We kunnen de kringen natuurlijk al van tevoren met de roosterdip oscillator afstemmen. Voor 15 meter stemmen we L1 en L2 af op maximum uitslag van de S meter van de ontvanger, met de voorversterker aangesloten en een ingangssignaal van 21,25 MHz. Voor 10 meter brengen we L1 en L2 met de roosterdip oscillator op de in tabel III aangegeven frequenties, zonder spanning op de versterker. De frequentie van de roosterdip oscillator moet vergeleken worden met een betrouwbare standaard, om verzekerd te zijn van een juiste afregeling. De versterker kan niet op 10 afgeregeld worden met de gloeidraden aan door de dan optredende roosterstroom in V1 door het signaal van de roosterdip oscillator, waardoor het resultaat een valse dip kan zijn, of zelfs helemaal geen dip. Als een sweepgenerator en een oscilloscoop aanwezig zijn, is het afstemmen helemaal geen probleem, we stemmen dan de kringen eenvoudig zo af, dat de 3 db punten op de bandgrenzen vallen. De links hoeven tijdens het afstemmen niet bijgeregeld te worden. De versterker mag in de kast van de ontvanger gemonteerd worden, maar het zal meestal gemakkelijker zijn hem aan de achterzijde te monteren in ver-

band met het losnemen van de antenne aansluitingen bij het overgaan op de andere banden. De maximum lengte v.d.coax tussen versterker en ontvanger moet liefst niet groter zijn dan ± 30 cm. De geringe gloei- en anodestroom (5 mA/150 V en 0,26 A/6,3 V) kunnen uit de ontvanger gehaald worden. De hier beschreven versterker heeft 75 Ohm coax aansluitingen om het overgaan van de ene op de andere band zo gemakkelijk mogelijk te maken. Wanneer een balans antenne systeem gebruikt wordt, kunnen zonder bezwaar twinlead aansluitingen gemonteerd worden in plaats van de coax aansluitingen. In dit geval moet de ingangslink natuurlijk niet geaard worden. Wanneer 300 Ohm twinlead gebruikt wordt, moet de ingangslink 1 winding meer krijgen, voor een goede aanpassing.

Wanneer gebruiken we deze versterker

De nuvistor voorversterker heeft niet de pretentie de spiegel-onderdrukking van een enkel conversie super te verbeteren. Omdat de doorlaatband breed gemaakt is om het nastemmen bij frequentieverandering te ondervangen, zullen de spiegel frequenties niet zwakker worden wanneer deze versterker gebruikt wordt. De grotere gevoeligheid van de ontvanger met de nuvistor unit blijkt uit het schijnbaar toenemen van de achtergrond ruis. Maar de signalen die voorheen ongeveer gelijk waren aan de achtergrond ruis, zullen nu 3 tot 4 S punten boven de ruis uitkomen, als gevolg van de verbetering in signaal/ruis verhouding door de voorversterker. De grootste verbetering zal optreden bij ontvangers met een slechte eigen gevoeligheid. Weinig verbetering is te verwachten bij ontvangers die al een gevoeligheid in de buurt van de 1,5 tot 3 microvolt en een goede signaal/ruis verhouding hebben.

De nuvistor voorversterker is ontworpen voor de beste prestaties, samen met eenvoudig en een gemakkelijke constructie en afregeling. Wanneer uw ontvanger juist wat in gevoeligheid en ruis verhouding te kort schiet, is dit de eenvoudigste en goedkoopste manier om dit te verbeteren.

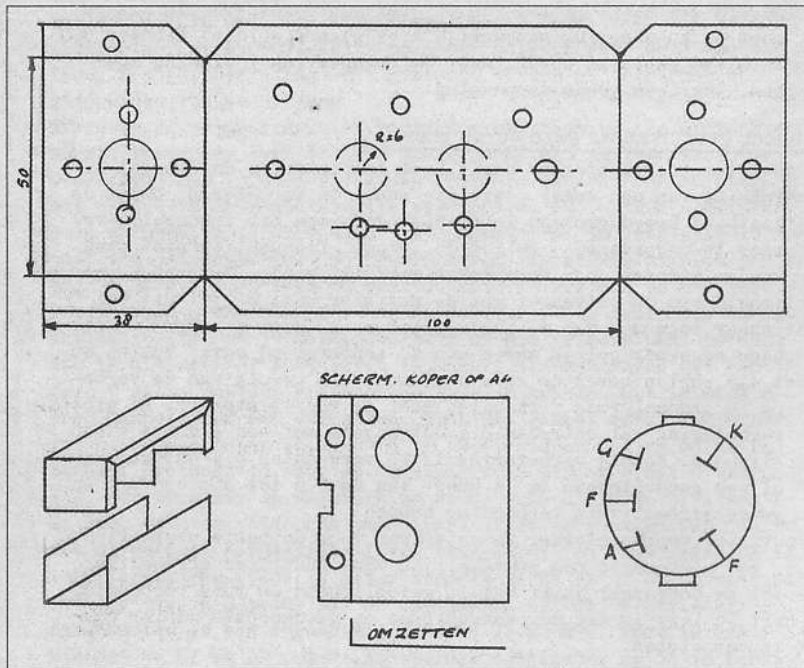
Tabel II

Band	Wind	C1	C2	Link	Spoelvorm $\frac{1}{4}$ " ϕ met ijzerkern
15	L1 18 wind 0,25 E L2 idem	15pF	15pF	$1\frac{1}{2}$ wind	
10	L1 18 wind 0,15 E L2 idem	5pF	5pF	$1\frac{1}{2}$ wind	
6	L1 10 wind 0,25 E L2 idem	5pF	6,8pF	1,5 wind	

570

Tabel III Afstem gegevens

Band	L1 op	L2 op
15	21,25 MHz	21,25 MHz
10	32,00 MHz	29,50 MHz
6	51,00 MHz	50,00 MHz



RCA-Hamtips

HW's DX

Doordat we vorige week de DX-rubriek in verband met het vele werk aan het jubileumnummer verbonden, eerder moesten schrijven dan gewoonlijk bereikten de meeste brieven ons te laat om nog mee te kunnen, onze excuses hiervoor. Nogmaals herhalen we de gang van zaken in verband met de dx-rubriek, in principe kan wat ons op dinsdag bereikt nog mee in het lopende nummer, om het werk echter zoveel mogelijk over twee avonden te verdelen, hebben we echter het liefst zoveel mogelijk reeds op maandag in ons bezit, dus in-

571

dien even mogelijk gooi Uw dx-log en andere info dan zondagavond of maandagmorgen vroeg even op de bus. We blijven rekenen op iedere DX'ers medewerking, want daar we zelf alleen in de weekends op de band zijn, zijn we nog meer op Uw aller medewerking aangewezen.

HOT NEWSBhuthan

Het enige station in dit zeer zeldzame land is AC5PN die tijdens de weekends actief is (14065-085) met cw (volgens sommigen ook een enkele keer met fone). Hij heeft een BC610 (500 watt !) dus power genoeg maar zijn rx is slecht en bezorgt hem grote moeilijkheden met pile-ups. Kijk eens uit naar deze "zeldzame vogel" op zaterdag en zondag tussen 1200 en 1400 GMT.

Nabije Oosten

Er zijn al sinds lange tijd MP4 stations in de lucht vanuit verschillende landen, te kennen aan de eerste letter na de "4", de laatste tijd komt men allerlei nieuwe calls tegen, waarvan de kans groot is dat ze in de toekomst gaan tellen als aparte landen. Werk ze dus als U de kans krijgt. "just to be ture"

Reunion Island

De bekende FR7ZD die zeer vele Europeanen aan een "nieuwe" heeft geholpen is, na enige tijd vakantie, weer in de lucht verschenen en zowel op 14 als 21 mc met CW en fone actief.

San Andres Island

De expeditie van HK600 (HK100) werd door een wervelstorm in de war gestuurd bijna direkt na aankomst, toen de rig na de storm na veel moeite weer werkte, moest voorrang worden verleend aan "nood verkeer", pas hierna kwam weer DX werken aan de beurt, mocht U hem gewerkt hebben, QSL via W4CKB.

Danny

De Yasme schijnt nu dan eindelijk uitgevaren te zijn voor de trip over de Pacific, eerste stop is San Pedro en daarna staat Marquisas (FO8AN) op het programma. De bemanning bestaat nu uit 3 koppen te weten: Danny zelf, zijn XXL Naomi en een "echte" zeeman Bill Bracy.

De Marathon 1961

Hier volgt de stand voor de luisteraars per 1 november. Enige logs konden niet meer verwerkt worden, maar deze scores worden volgende maand meegeteld.



pa-nieuws rubriek voor en door luisteramateurs

Ben Kraaijenhagen, PA-10479, Rooseveltstraat 2, 7844 LN Veenoord, tel. 0591-555509, fax 0591-555508 en E-mail: pa-nieuws@vrza.org

Een druk maandje geweest. Van alles gedaan, behalve op de banden luisteren. De keren dat ik wel even tijd had, viel het me op dat de condities vrij redelijk waren. Verder komen er ook reacties op de rubriek binnen via E-mail. Voor mij leuk om te lezen. Zo merk ik dat PA-Nieuws in ieder geval gelezen wordt. Vragen en/of opmerkingen zijn altijd welkom. Ik zal proberen zoveel mogelijk rekening te houden met de ontvangen reacties.

SSTV

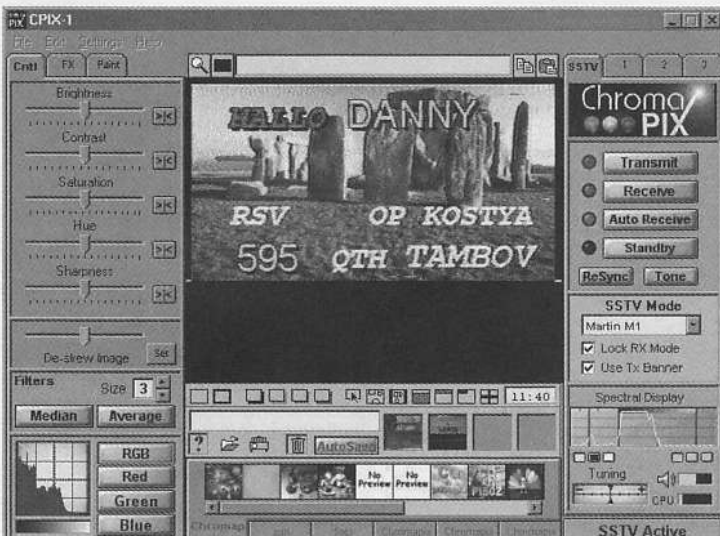
Met alle verschillende modes die met de computer en geluidskaart zijn te ontcijferen, zijn we deze maand aanbeland bij een al wat langer bestaande vorm van gegevensoverdracht: SSTV. Deze mode wordt veel gebruikt op HF en 2m, zodat het ook te ontvangen is met een simpele scanner.

ter wel een klein addertje onder het gras: voor de meeste programma's voor SSTV moet betaald worden om enkele beperkingen op te heffen.

We beginnen met een grote jongen: Chromapix. Een mooi programma, maar als je het wilt downloaden kost dat aardig wat tijd. De nieuwste versie is 1.5.8 en is ruim 11 MB groot. Het beschikt over de mogelijkheid om alle mogelijke en onmogelijke SSTV modes mee te schrijven. Ik ben nog geen programma tegen gekomen dat zoveel verschillende modes ondersteunt. ChromaPix is een commercieel product en kost \$120. Als je het programma niet registreert, dan werkt het een half uur en sluit dan automatisch af. Je zult het dan weer opnieuw moeten opstarten. Verder zijn er, voor zover je

het alleen gebruikt als luisteramateur, geen beperkingen. Voor meer informatie en het programma zelf kun je kijken op <http://www.siliconpixels.com/>.

Een ander programma dat veel gebruikt wordt is Mscan. Ook dit programma is een commercieel product waar je dus voor moet betalen. De omvang van dit programma valt mee: 'slechts' 1,8 MB. Het heeft niet zoveel verschillende SSTV-modes



De aantrekkingskracht van SSTV is om een afbeelding letterlijk lijntje voor lijntje op het scherm te zien verschijnen. Het kan even duren, maar het is vaak de moeite waard. Er staan hier al vele afbeeldingen van alle mogelijke en soms onmogelijke uithoeken van de wereld op de harde schijf.

Een probleem dat je tegenkomt bij de ontvangst van SSTV signalen kan zijn dat je niet weet in welke SSTV-mode er uitgezonden wordt. Als je wat langer luistert naar deze signalen dan hoor je het verschil meestal wel, maar voor een beginnend luisteramateur kan het nogal eens verwarrend zijn. Ga er in principe van uit dat Europese amateurs in de mode Martin 1 uitzenden, Amerikaanse en Japanse amateurs zullen vaak gebruik maken van Scottie. Overigens beschikken de meeste programma's voor SSTV over een optie om zelf uit te zoeken welke mode er gebruikt wordt.

Er zijn verschillende programma's te vinden op het internet die het mogelijk maken om de uitgezonden afbeeldingen op het scherm zichtbaar te maken. Er zit ech-

ter wel een klein addertje onder het gras: voor de meeste programma's voor SSTV moet betaald worden om enkele beperkingen op te heffen. We beginnen met een grote jongen: Chromapix. Een mooi programma, maar als je het wilt downloaden kost dat aardig wat tijd. De nieuwste versie is 1.5.8 en is ruim 11 MB groot. Het beschikt over de mogelijkheid om alle mogelijke en onmogelijke SSTV modes mee te schrijven. Ik ben nog geen programma tegen gekomen dat zoveel verschillende modes ondersteunt. ChromaPix is een commercieel product en kost \$120. Als je het programma niet registreert, dan werkt het een half uur en sluit dan automatisch af. Je zult het dan weer opnieuw moeten opstarten. Verder zijn er, voor zover je

het alleen gebruikt als luisteramateur, geen beperkingen. Voor meer informatie en het programma zelf kun je kijken op <http://www.siliconpixels.com/>. Een ander programma dat veel gebruikt wordt is Mscan. Ook dit programma is een commercieel product waar je dus voor moet betalen. De omvang van dit programma valt mee: 'slechts' 1,8 MB. Het heeft niet zoveel verschillende SSTV-modes

tot zijn beschikking als ChromaPix, maar de meest gebruikte zijn aanwezig. Kosten zijn f 95,- en is te downloaden via <http://mscan.com>. De niet geregistreerde versie heeft als beperking dat je ontvangen plaatjes alleen als bmp bestand kunt wegschrijven en dat er bij het opstarten steeds een schermpeje voor het invoeren van de registratiecode zichtbaar is. Een nieuw programma is MM-SSTV en is van dezelfde maker als MM-TTY. Dit programma is nog volop in ontwikkeling en er verschijnen bijna wekelijks updates van. Het voordeel is dat dit programma niets kost. De laatste versie is 0.11 en is ongeveer 600 kB groot. De meest voorkomende modes worden ondersteund. Nadeel is dat het programma nog in ontwikkeling is en dat er dus nog fouten en onvolkomenheden in kunnen zitten. Deze lijst is verre van volledig, maar mijn ruimte is helaas beperkt. Met een beetje zoeken op het internet zul je nog veel meer programma's voor SSTV aantreffen. Bovengenoemde programma's worden echter veel gebruikt en er zijn weinig problemen mee te verwachten. Om mee te

kijken met SSTV zijn alle genoemde programma's prima geschikt. Allemaal schrijven ze automatisch mee en zijn ze in staat om zelf de juiste mode te selecteren. Om een keuze te maken zul je zelf moeten bepalen wat je precies wilt, hoeveel geld je wilt uitgeven aan een programma en welk programma je het beste ligt.

OK, er staat een programma op de computer, de geluidskaart is aangesloten op de ontvanger (gebruik de line-in aansluiting van de geluidskaart!) en je kunt nu op zoek gaan naar een SSTV signaal. Bekende en zeer drukke frequenties zijn rond de 3.730 MHz, 14.230 MHz, 21.340 MHz en 28.680 MHz. Let er op dat amateurs op de banden beneden de 10 MHz in LSB uitzenden en op de hogere banden gebruik maken van USB. Op 2m zijn vaak signalen te horen rond de 144.500 MHz (FM) en in het noorden van het land zijn vaak N-amateurs te horen op 145.225 MHz.

Afstemmen op een SSTV signaal is over het algemeen vrij eenvoudig. Zorg dat je het programma op automatische ontvangst hebt staan. Een SSTV programma beschikt over een afstemdisplay met drie lijnen. Als je juist hebt afgestemd verschijnt er een signaal tussen de twee rechterlijnen (dit zijn de signalen van de afbeelding) en een puls op de linkerlijn (dit is de synchronisatiepuls). Staat dit goed, dan zal het programma vanzelf beginnen met meeschrijven.

Bij de ontvangst van het eerste plaatje zal het waarschijnlijk goed mis gaan. Op de een of andere manier verschijnt het schief op het scherm. Niet schrikken, er is niets mis met de apparatuur. Het programma moet nog ingesteld worden op de computer en de geluidskaart (calibreren). Helaas gebruikt ieder programma daar een eigen methode voor en is het juist calibreren een kwestie van het lezen van de gebruiksaanwijzing. Eenmaal ingesteld zal iedere volgende afbeelding recht op het scherm verschijnen. Voor het instellen heb je echter een afbeelding nodig die goed is uitgezonden (ook de zendamateur moet zijn of haar programma goed hebben ingesteld) en het liefst met zo min mogelijk storing. De beste mogelijkheid hiervoor is om een afbeelding via de 2m binnen te halen. Deze zijn over het algemeen ruisvrij en worden niet gestoord door een ander station.

Klein maar fijn.

Komt dit ook zo bekend voor? Eigenlijk wil je naar een bepaalde uitzending luisteren, maar je moet weg..... Met de scanner zoeken naar nieuwe kanalen, maar er niet de hele tijd bij kunnen zijn om te horen wat er op een onbekende frequentie gebeurt. Nu kun je natuurlijk gebruik maken van een band- of cassette recorder, maar er is nog een andere mogelijkheid. Met het programma VoxRecorder van IZ8BLY is het mogelijk om de uitzending via de geluidskaart op te nemen op de harddisk van de computer. De maximale lengte van de opname is afhankelijk van de vrije ruimte op de schijf. Als er niet gesproken wordt, dan wordt er ook niets opgenomen en dat scheelt opslagruimte.

Het programma is klein, zo'n 365 kB, en gratis. Je kunt het downloaden via <http://ninopo.freeweb.org/>.

Antarctica

De naam Antarctica is een samenstelling van de woorden anti=tegen en Arktos=(Grote) Beer, het noorden. Dus letterlijk vertaald is de naam van het zuidpoolcontinent: tegenover het Noorden gelegen streken. Hier verstaat men ook de omringende eilanden en zeeën onder.

Vele landen maken aanspraak op delen van het Zuidpoolgebied (verschillende staten hebben afspraken met elkaar gemaakt, waardoor een indeling is ontstaan in het Antarctisch Territorium), doch er bestaan afspraken die voorzien in een uitsluitend vreedzaam gebruik van het gebied. Op het gebied van wetenschappelijk onderzoek zal internationaal worden sa-

mengewerkt. Diverse landen hebben stations voor wetenschappelijk onderzoek in het Zuidpoolgebied. Op 1 december 1959 werd een verdrag afgesloten door: Argentinië (VP8); Chili (CE9); België; Frankrijk (FT8Y); Nieuw-Zeeland (ZL5/CE9); Noorwegen (3Yo); Zuid Afrika (ZS7,8); Sovjet Unie (EM1, R1A.); USA (KC4) en Vereniging Koninkrijk (VP8). Op 23 juni 1961 werden: Polen (HFo); Tsjechoslowakije, Denemarken en Nederland aan dit verdrag toegevoegd. Dan zijn er ook nog een paar landen die niet in dit verdrag genoemd zijn, maar toch ergens op een stukje (ei)land in het Antarctisch gebied aanspraak maken: Australië (VKo) (Maquarie en Heard isl); Japan (8J1).

Er zijn poolbases die permanent bewoond worden, bijvoorbeeld de Falkland Isl. (VP8). En er zijn bases waar iemand voor een bepaalde periode wordt gestationeerd (VKoMM wordt door een niet-amateur afgelost). Ook zijn er (onbewoonde) eilanden waar geen poolbasis is. Naar deze eilanden wordt af en toe een DX-peditie georganiseerd, bijvoorbeeld: Peter 1th (3Yo); Heard Isl. (VKoIR) e.a.

CE9 en KC4 (de prefixen die bij Antarctica horen) heb ik op de banden nog niet gehoord. Wel VKo (2x); 3Yo (2x); 8J1RL; HFo; VP8; EM1; R1A en ZS8.

Ineke, PA3FTX



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@PI8SHB

In deze bijdrage de eindstand van de Regio-contest van 2000.

Hierbij is naast het aantal behaalde punten tevens het aantal ingezonden logs vermeld.

	aantal inz.	punten	
Sectie A (VHF multi)			
PI4DEC	12	30545	**
PI4NYV	8	22881	**
PI4KGL	11	21161	**
PI4VGZ	11	17786	
PI4EUR	12	9417	
PI4RDM	11	8679	
PI4DHV	11	6932	
PI4ZWN	12	3509	
PI4FLD	2	1612	
PI4AVG	2	545	
PI4ADH	4	525	
PAoVBR	1	30	
Sectie B (UHF)			
PI4KGL	11	2911	**
PAoVBR	10	2734	
PA3EKZ	5	1514	
Sectie D (VHF single)			
PE1OFJ	12	34796	**
PA3EKZ	10	29546	**
PD1AIV	12	21068	
PA4GT	12	14354	
PAoFEI	12	2498	
PD1AOY	6	2442	
PI4CQP/A	5	1631	
PE2DVD	1	105	
Sectie E (SHF)			
PAoVBR	10	293	**
PI4KGL	7	78	
Sectie F (50MHz)			
PAoVBR	8	1019	**
PI4KGL	2	260	
PA4GT	1	140	

Bij de eind-uitslag is, conform het reglement, bij de deelnemers die aan 12 contesten hebben deelgenomen de laagste maandelijkse uitslag komen te vervallen. In sectie A heeft PI4DEC de eerste prijs

met ruime voorsprong dit jaar overgenomen van PI4NYV.

In sectie B heeft PI4KGL net voor PAoVBR de eerste prijs gewonnen.

In sectie D, de single operators op VHF, heeft PE1OFJ wederom de beker gewonnen. Opmerkelijk is dat hij (net als vorig jaar) meer punten behaalde dan de winnaar van de multi-operators.

De winnaar van sectie E is, zoals gebruikelijk, weer PAoVBR. Sinds 1993 gaat de beker voor deze eerste plaats naar Andries. Wie gaat de strijd met hem aan? Of maakt Andries 10 jaar op de eerste plaats vol?

Ook sectie F is dit keer weer voor PAoVBR. Ook dit jaar dus een dubbele eerste plaats.

Net als vorig jaar weer veel deelname van clubstations. De VRZA Regio-contest is dus nog steeds een belangrijke clubactiviteit waar vele amateurs hun steentje aan bijdragen. Dat is dan ook de bedoeling van deze VRZA Dutch activity contest, het bevorderen van de activiteiten op de amateurbanden.

Omdat het hele jaar van de multi-operator- en club-stations slechts de deelnemende call wordt vermeld, weer een overzicht van alle operators die het afgelopen jaar hierbij actief waren. Hopelijk heb ik hierbij niemand over het hoofd gezien. De call's staan in alfabetische volgorde.

Call: Operators:
- PAoVBR: PAoVBR en PE1GRJ.
- PI4ADH: PDoRQX en PD2DW.
- PI4AVG: PA3CAH, PA3FMR, PDoRAC en PE1NGR.
- PI4CQP/A: PE4AD.
- PI4DEC: PA3FFJ, PA3FQX en PE1GPT.
- PI4DHV: PAoJOT, PBoAJF en PE1NCH.
- PI4EUR: PA3GZR, PA3HCF, PA3HGL en PA7PTT.

- PI4FLD: PA1ZX, PD1ABY en PD1AIY.
- PI4KGL: PA3BIZ, PE1KNL, PE1KNW, PE1MEY, PE1NZA en PE1RSR.
- PI4NYV: PA3FMZ en PDoOUM.
- PI4RDM: PA3FRN, PA3GJN, PA3GXZ, PA7GB en PE1JUT.
- PI4VGZ: PA3AUP, PD1ALO en PD3LKN.
- PI4ZWN: PA3HFJ, PD4AVO, PA9013, PA-10431, PA-10491 en PD3JDM.

Volgens het reglement zijn prijzen beschikbaar voor de winnaars die met sterretjes zijn aangegeven. Deze prijzen zullen binnenkort, gelijktijdig met de prijzen van de VRZA WAP-contest 2000, worden verzonden.

Zoals gebruikelijk krijgen, behalve de winnaars van de genoemde prijzen, de regelmatige deelnemers (bij minimaal 8 ingezonden logs) een aandenken aan hun deelname aan de VRZA Regiocontest van 2000.

Als laatste wil ik iedereen weer bedanken voor de deelname en de winnaars feliciteren met het door hun behaalde resultaat. Verder hoop ik dat ieder dit jaar weer deelneemt om zo de nodige activiteiten op de banden te realiseren waardoor de VRZA Regio-contest een echte Dutch activity contest blijft.

Zoals u ook hebt kunnen lezen is dit jaar ook de VRZA Regio-contest Afdelingsbeker beschikbaar gesteld.

Hiervoor worden alle punten van de deelnemende conteststations uit de afdeling bij elkaar opgeteld. De beker zal aan die afdeling worden uitgereikt die de meeste punten heeft weten te behalen.

Dus leden, doe mee en zorg dat de beker bij uw afdeling in de kast komt! Zie tevens het kerstnummer op bladzijde 402.

Doe dus mee!

Uiteraard zijn dit jaar ook de PI50 stations in de Regio-contest te werken, evenals PI50VRZ/A en PI50CQP/A. Al met al voldoende redenen om deel te nemen. Tot in de Regio-contest.

Best '73 van Ad, PE4AD.



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

- A35BQ Tonga geh. 21014 CW 07.30. QSL via I6BQI. Dit station was QRV van 25 febr. - 2 mrt.
- A51AA Bhutan geh. 28480 SSB 12.00. De operator vroeg QSL via F2VX.
- A52CO DX-peditie door RA9CO is gepland van 15 t/m 21 mrt.
- BA4CH China geh. 24935 SSB 07.15.
- BA7QT geh. op 21284 SSB 10.15.
- BD4IBH geh. op 21022 CW 11.40.
- BD6QX geh. op 18077 CW 12.15.
- BG7OH geh. op 28330 SSB 12.50.
- BY1DX geh. op 24935 SSB 09.00.
- BV7FF Taiwan geh. 21027 CW 12.30.
- BX2AC Taiwan geh. op 28010 CW 12.50 en op 21010 CW 12.45.
- BQ9P Patras Isl. geh. op 28505 SSB 11.00. Deze DX-peditie was QRV van 6-15 mrt. QSL via KU9C.
- C21--- Nauru DF8AN zou van hier QRV zijn van 11-15 maart.
- C56RF Gambia geh. 28460 SSB van 09.50-12.30. QSL via G3NKO. C56/DL2OE en C56/DL7CM waren zeer actief tussen 20 febr. en 5 maart.
- C6A/N2VV Bahamas geh. 21026 CW 11.30 en op 14011 CW 20.30-22.00.
- C6AKP geh. op 7001 CW 03.30. QSL via N4RP.
- C6A/K7RE geh. 18070 CW 19.45 en op 10102 CW 00.45.
- C93/h.call Mocambique DX-peditie door een team uit Japan gepland van 17 maart - 25 april.
- CEoZ Juan Fernandez Isl. door een team uit de USA met o.a. N6CA van 28 mrt-2 apr.
- D68C Comoro deze mega DX-peditie was QRV van 7-27 februari. De operators hebben bijna 170.000 QSO's gemaakt. De QSL-manager is G3SWH.
- EM1HO Antarctica hier gewerkt op 24896 CW 17.30 en ook geh. op 14260 SSB 09.40 en 14160 SSB 20.00. QSL via I2PJA.
- EP2AC Iran geh. op 18080 CW 16.00.
- FK8GM New Caledonie geh. op 21285 SSB 07.50.
- FK8HA geh. op 24940 SSB 08.00.
- FK8HC geh. op 21207 SSB 10.15 en op 21295 SSB 10.00-12.30. QSL via VK4FW.
- FK/F2CW geh. 28020 CW 11.30 en was op 2 maart QRV als TX5CW.
- FM/F2JD Martinique geh. op 10106 CW 09.00 en op 7058 SSB 05.30-06.30. QSL via F6AJA.
- FM/h.call DX-peditie door IV3TDM, IV3FHH en IV3JVJ gepland van 17-23 maart met CW, SSB en RTTY vooral op LF-banden.
- FG5XC Guadeloupe geh. op 14008 CW 20.45. QSL via GM4CXM.
- FOoARE Frans Polinesie geh. op 10115 CW 05.45 en op 28028 CW 21.00. Ook op 14030 CW 09.30.
- FR5AB Reunion Isl. geh. op 28677 kHz met SSTV 11.30.
- FR5FD geh. op 18070 CW 04.15 en op 10104 CW 03.00.
- FR5HA geh. op 28520 SSB 12.50.
- FS5/W3HNK St. Martin geh. op 28483 SSB 17.15; 18150 SSB 19.15 en op 24950 SSB 20.00. QSL via KU9C.
- FW5ZL Wallis Isl. geh. 12163 SSB van 08.30-10.30.
- FY5FY Fr Guyana geh. 10103 CW 21.15.
- HC8Z Galapagos geh. 28532 SSB 13.20 en 21294 SSB 22.40. QSL via NE8Z.
- H44MS Solomons Eil. DX-peditie door DL2GAC o.a. geh. op 18125 SSB 06.50.
- HI9/DJ7ZG Dominicaanse Rep. samen met HI9/DL7AFS QRV van 4-20 maart. HI9/DL7AFS is geh. 18147 SSB van 13.00-14.30 en van 16.00-18.00. HI9/DJ7ZG op 21295 SSB 20.45, 21092 RTTY van 18.30-19.15 en op 7045 SSB 23.00. QSL voor beide stations via DL7AFS.
- HP3XUG Panama geh. 10107 CW 07.00.
- J28NH Djibouti geh. 21005 CW 06.00.
- J37BO Grenada geh. 10106 CW 00.45, 18078 CW 21.00. QSL via K4LTA. W5PF en WIHEO zijn van 30 mrt.-11 april van daar QRV.
- J79WV Dominica geh. op 24955 SSB 15.00 en ook op 18138 SSB 18.45-19.45. QSL via N4USA.
- JD1BCK Minami Torishima geh. op 21190 SSB 09.00. QSL via JM1TUK.
- JT1BH Mongolie geh. 24898 CW van 08.00-09.00 en JT1BV is geh. op 28485 SSB 11.30-12.30.
- JW3FL Spitsbergen geh. 10111 CW 17.00, 7007 CW 07.00 en ook op 18108 CW 17.00 en op 14027 CW 06.30. QSL via LA3FL. De operator blijft nog tot mei.
- KG4IZ Guantanamo Bay K4ZLE en WA5PAE zijn QRV van 16-25 maart op 6 t/m 160 mtr.
- KH2JU Guam geh. 21295 SSB 10-11.00.
- KP2/AK7G Am. Virgin Isl. geh. op 10108 CW 04.00 en 07.00.
- MJoAWR Jersey geh. 7001 CW 18.00. MJ/K8PT en MJ/K3PLV zijn QRV van 14-20 mrt. op 10 t/m 160 met CW, RTTY en PSK. QSL via H.C.
- OX3NUK Groenland geh. 10109 CW 20.45.
- P40W Aruba geh. op 28027 CW 12.15. QSL via N2MM.
- P43JB geh. op 24903 CW 15.00-16.00.
- P49MR geh. op 24950 14.00. QSL via VE3MR.
- PJ2/W6KK Ned. Antillen geh. 10107 CW 21.15-22.30 en 23.00-24.00.
- PJ6/PA3GIO Saba met deze call is Bert QRV van 28 mrt.-2 april alleen SSB.
- PZ1AP Suriname Arnold was weer te horen op 24892 CW 11.00.
- R1FJV Franz Jozefland geh. op 18150 SSB 12.50. QSL via UA3AGS.
- T30--- West Kiribati DX-peditie door DF8AN gepland van 15-22 mrt.
- T32RD Oost Kiribati deze DX-peditie was actief op alle banden tot 4 maart. QSL via OK1RD.
- TR8CX Gabon geh. 29225 SSB 13.30.
- TR8KPJ geh. op 18115 SSB 16.30.
- TR8XX geh. op 18072 CW 08.30.
- TX5CW Nieuw Caledonie geh. op 10105 CW 12.40 en op 14023 CW 06.45. QSL via F2CW.
- V31GI Belize Bert zou van hieruit QRV zijn van 11 t/m 16 maart.
- V47CA St. Kitts DX-peditie door VE3BW gepland van 9-24 april.
- V51AS Namibie geh. 14012 CW 06.15, 28485 SSB 13.15.
- V5/DJ7XG geh. 24903 CW van 14.00-15.45.

- en 24890 CW van 14.00-14.30.
- V5/DM5TI DX-peditie gepland van 19-27 maart op 6, 10, 15 en 20 mtr.
- VK9ML Mellish Reef DX-peditie door een team uit Australië gepland van 21-24 april.
- VK9NS Norfolk geh. op 24962 SSB 11.30 en op 14260 SSB 07.30. QSL alleen direct via CBA.
- VP2EO Anquilla geh. 14187 SSB 21.00. QSL via WB8MQJ.
- VR2BG Hongkong geh. 10107 CW 22.40.
- VR2MY geh. op 24895 CW 09.45.
- VR2PX geh. op 24895 CW 10.30-11.30.
- XU7ABS Kambodja geh. 10109 CW 23.15. QSL via DL1DA.
- XX9TDX Macao geh. op 10102 CW 23.15. QSL via SMOGNU.
- YJoBQI Vanuatu DX-peditie door I6BQI gepland van 10-25 mrt en was QRV als ZK2BQI in de periode van 2 t/m 9 maart.
- YK1AO Syrie geh. 10102 CW 06.30 en 7005 CW 05.45.
- ZD8--- Acension Isl. DX-peditie door GoWMW, GW4BVJ en GWOANA van 19-27 mrt op 6 t/m 160 mtr met CW, SSB, RTTY, PSK31 en SSTV.
- ZF2AH Cayman Isl. geh. 14898 CW 20.15. ZF2MU was QRV van 6-13 mrt. QSL manager is K4BI.
- ZF2NT geh. op 28021 CW 12.15.
- ZF2TR geh. op 18079 CW 21.20. QSL via W5ASP.
- ZK1EPY South Cook met deze call zou F6EPY QRV zijn van 7-16 mrt.
- ZK2BQI Niue Isl. geh. 28019 CW 09.30 en 24902 CW 07.45-09.00. QSL via I6BQI.
- ZK3HC Tokelau werkt met QRP en is geh. op 14022 CW 09.00. QSL via zijn home call DL9HCU.
- 3B8CF Mauritius op 24898 CW 14.00.
- 3B9FR Rodriguez Isl. geh. op 10107 CW 19.45, 14195 SSB 19.10, 24905 CW 13.45 en op 28020 CW van 11.30-13.00. QSL via F6FNU.
- 3D2AA Fiji geh. op 14080 RTTY 07.30 en op 21070 PSK 10.30. QSL via VE6VK.
- 3D2AV Fiji geh. op 18075 CW 07.20.
- 3D2CI Conway Reef geh. op 14001 CW 09.30 en op 21274 SSB 08.30.
- 3D2AG/P Rotuma geh. 10106 CW 07.00, 18084 CW 10.15, 24940 SSB 10.30, 28022/28025 CW van 08.00-12.00. QSL via 3D2AG.
- 3GoY Easter Island DX-peditie door een team uit CE en DL. Ze zijn QRV van 4-19 maart in hoofdzaak met CW en RTTY op alle banden en o.a. geh. op 7002 CW 07.45, 10102 CW 06.30-08.00, 10106 CW 13.00-15.00, 10107 CW 04.00-06.00, 14025 CW van 07.00-08.30, 18073 CW 05.00-06.00, 09.00-11.00 en 16.30, 21021 CW 19.00-20.00 en op 24893/24896 CW 16.30-20.45. QSL via DK7YY.
- 3W7CW Vietnam geh. 18072 CW 13.15 en op 24892 CW 13.30.
- 3W7TK geh. op 28438 SSB 11.00 en op 28450 SSB 13.00. QSL via OK1HWB.
- 5H3RK Tanzania hier gew. op 24945 SSB 15.13. Ook geh. 10104 CW 04.00 en op 24895 CW van 13.00-14.00.

Meer actuele DX-informatie is te vinden via mijn home-page op het Internet. Adres: <http://home.zonnet.nl/mulder347>. Hier is o.a. te vinden een DX-kalender die regelmatig wordt bijgewerkt, verder elke maand een nieuw DX-log met gelogde stations en diverse interessante links.

Dat was het weer voor deze maand.

73 es gd DX de PAoSNG, Geert



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 25-2-2001

ZENDAMATEURS

Phone landen	pnt	inz
1 PAoIJM	81	1
2 ON4CDZ	80	2
3 ON4CCP	69	2
4 PAoMIR	67	2
5 PA3FOE	18	1
6 PAoFEI	15	2
7 PAoHOR #	42	2
Totaal gew.	142	

Telegrafie landen

1 PA3HEQ	126	2
2 PA2SAM	84	2
3 PAoMIR	46	2
4 ON4CCP	39	2
5 PAoGIN	35	2
6 PAoIJM	5	1
7 PAoHOR #	93	2
Totaal gew.	156	

Prefixen all mode

1 PAoIJM	512	1
2 ON4CCP	427	2
3 PA3HEQ	411	2
4 PAoMIR	359	2
5 PAoSNG	258	2
6 ON4CDZ	141	2
7 PAoRHA	94	1
8 PAoFEI	36	2
9 PA3FOE	30	1
10 PAoHOR #	140	2
Totaal gew.	993	

Prefixen QRP

1 PA5HEQ	131	2
----------	-----	---

2 PA5DX	112	2
3 PA3ALY	66	2
Totaal gew.	239	

Prefixen 2 meter

1 PDoPYR	77	2
2 PE1ODY	67	2
3 PAoMIR	21	2
4 PAoFEI	16	2
Totaal gew.	81	

Prefixen UHF/SHF

1 PDoPYR	25	2
2 PE1ODY	17	2
Totaal gew.	29	

Prefixen 2 meter FM

1 PD1ACI	22	2
2 PAoMIR	21	2
3 PE1ODY	14	2
Totaal gew.	17	

2 meter landen

1 PDoPYR	18	2
2 PE1ODY	15	2
3 PAoFEI	2	2
4 PAoMIR	1	1
Totaal gew.	11	

UHF/SHF landen

1 PE1ODY	7	2
2 PDoPYR	7	2
Totaal gew.	5	

LUISTERAMATEURS

Phone landen	pnt	inz
1 NL-10552	198	2
2 NL-12461	182	2

3 PA-1555	157	2
4 ONL-3997	141	2
5 PA-5802	140	2
6 PA-5205	24	1
Totaal geh.	237	

Telegrafie landen

1 NL-10552	152	2
2 PA-1555	145	2
3 PA-12461	113	2
4 NL-12128	76	2
Totaal geh.	207	

Prefixen all mode

1 NL-12461	679	2
2 PA-10552	644	2
3 ONL-3997	586	2
4 PA-3342	255	2
5 PA-5205	36	1
Totaal geh.	1071	

Prefixen 2 meter

1 NL-12461	40	2
Totaal geh.	32	

Prefixen UHF/SHF

1 NL-12461	8	2
Totaal geh.	7	

2 meter landen

1 NL-12461	9	2
Totaal geh.	7	

UHF/SHF landen

1 NL-12461	6	2
Totaal geh.	4	

De tussenstand van de marathon tot 25 februari. Het deelnemersveld is gelukkig weer wat groter geworden zodat er in sommige categorieën weer wat meer spanning komt. Maar vooral bij de luisteramateurs in de categorieën VHF en UHF/SHF is de deelname wel erg mager; als er nog luisteramateurs zijn die graag mee willen doen in deze categorieën graag, het kan nog met gemak. Ik heb zelf deze maand vanwege vakantie niet veel kunnen doen en als ik de logs bekijk heb ik verschillende DX-pedities gemist welke door de meeste deelnemers (sters) aan de HF rubrieken wel gewerkt of gelogd zijn.

Nog enkele opmerkingen bij de logs. PAoIJM; ON4CIN/A telt voor ON4 dubbel. PAoGIN; HA al in januari. PE1ODY; bij 2 meter prefixen DO1 en PD1 dubbel. ON4CDZ; Je hebt 12 prefixen ingestuurd welke ook in januari in de lijst stonden. Ik denk dat er iets met je logboek programma aan de hand is want dit mag volgens mij niet kunnen. PA3HEQ; Bij QRP K8 al in januari. PA-10552; Bij CW 3D2AG/P is Rotuma al in januari en LZ ook al in januari. PAoMIR; Bij prefixen CU1 en EW8 al in januari, KB1 en KC1 dubbel. Bij phone CU en EU al in januari. Bij CW T9 is hetzelfde als YU4 dubbel. Dat was het weer voor deze maand, allemaal veel succes. Best 73 Ben, PAoHOR.

Morse en de muisarm

Iedereen die met een computer werkt zal zeker hebben gehoord van de muisarm of RSI (Repetitive strain injury). Een aandoening die uiteraard het meest voorkomt bij hen die beroepshalve -en dus dagelijks vele uren- de computer bedienen. Zo langzamerhand hebben al zoveel mensen in meer of mindere mate last van deze aandoening, dat die dan ook al wordt aangemerkt als beroepsziekte. Is dit soort "ongemak" echter geheel nieuw of is het iets dat vroeger soms ook al voorkwam? Wellicht is het enigszins te vergelijken met de schrijfkrimp van de kantoorklerken in de tijd dat alles nog met de hand moest worden geschreven en gekopieerd. Maar misschien ook wel met de "glazen arm" van de beroepstelegrafisten/marconisten van vroeger. Omdat zij slechts een zeer klein deel van de werkende bevolking uitmaakten, was het immers niet zo belangrijk. De "beroepsziekten" van toen traden meer op de voorgrond, maar ook

daar werd toen nog betrekkelijk weinig aandacht aan besteed.

Als destijds een telegrafist met zijn klacht naar de dokter ging -wat beslist niet vaak het geval was- dan kon de arts geen andere diagnose stellen dan dat er niets aan te doen was. Wel werd dan soms nog de geruststelling gegeven dat het geen aanstellerij of neurose was.

Schrijf- en seinkramp kan mede het gevolg zijn hoe men het heeft geleerd en in de praktijk verder heeft ontwikkeld. Het schrift krijgt een eigen karakter, waardoor de schrijver te herkennen is aan zijn handschrift, evenals de telegrafist ook een geheel eigen "fist" heeft. Vaak hoorde de marconist dan ook aan het seinschrift wie er bij het tegenstation achter de sleutel zat. Schrijfkrimp zal nu wel tot het verleden behoren nu uiteindelijk het aloude schrijfgerei is vervangen door de (elektrische) schrijfmachine en het toetsenbord van de computer.

De muisarm zal in de toekomst zeker kunnen worden voorkomen. De onderzoekers -ergonomen- zullen daartoe veel aandacht moeten besteden, niet alleen aan de werkplek en -houding, maar in het bijzonder

HAJÉ ELECTRONICS

Oude Kerkstraat 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 - Meetapp. Satellietinstallaties - Computers - etc.
Grote voorraad halbleidende (ook nog de oudere types) tegen voordelige prijzen. Zie onze Web-site: <http://www.haje.nl>

Ook inkoop van componenten en apparatuur.
Off. importeur van VIBROPLEX KEYERS

aan het bedieningsapparaat. Misschien zal de muis wel geheel verdwijnen om plaats te maken voor een geheel andere bedieningswijze.

De beroepstelegrafist vond de remedie door goed op de houding te letten, maar vooral door het gebruik van een andere sleutel, zoals b.v. een vibroplex of elbug. De glazen arm zal dus praktisch niet meer voorkomen, mede omdat bijna alle beroepsmensen inmiddels met pensioen zijn gestuurd als gevolg van de geheel nieuwe communicatie en navigatie-methoden. Zal de taal van Morse dan toch een dode taal worden?

Gos G. Slob, PAoTRI

onze afdeling

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

Midden in ons land, tussen de rivieren, ligt het gebied van de leden van de VRZA afdeling Rivierenland, waar deze maand aandacht aan wordt besteed. Met dank aan Jacco PA-9896.

Afdeling Rivierenland

De afdeling Rivierenland is opgericht op 20 januari 1995 in het buurthuis "de Aanlegsteiger" te Gorinchem. Al dezelfde avond bleek dat deze zaal niet geschikt was voor hun activiteiten zodat er gezocht moest worden naar een ander onderkomen, dat dezelfde maand nog gevonden werd in 't Valkennest van Scouting APV. Dit gebouw bleek ideaal voor de afdeling omdat er twee zalen in zaten en er een grasveldje naast ligt. Ook stond er reeds



een bescheiden antennemast naast het pand. Kortom 't Valkennest beviel zo goed dat ze hierin heden ten dage nog steeds te gast zijn. De te bestrijken regio wordt globaal geografisch begrensd door de grote rivieren: Bergse Maas, Amer, Waal, Dordtse Kil, Noord, Lek en het Amsterdam-Rijnkanaal. Het gebied ligt in een straal van ± 30 km rondom Gorinchem. De afdeling dankt hier ook zijn naam aan die ook is verweven in de clubcall PI4ARL (afdeling rivieren land).

Als beginnende afdeling viel het niet mee om aan diverse evenementen deel te nemen, het bestuur kwam al snel een probleem tegen namelijk een begrotingstekort. De afdeling is gestart met de bijdrage van het bestuur + een extra bijdrage, maar dit bleek al snel niet voldoende te zijn zodat een aantal bedrijven werd benaderd om de afdeling financieel te ondersteunen. Ook werd er een selectie gemaakt van evenementen waaraan men mee kon / wilde doen.

Deze selectie is in de loop der jaren steeds uitgebreid. Er worden jaarlijks leuke excursies georganiseerd. Zo hebben zij o.a de Gerbrandy toren bezocht (Nozema Lo-

pik) en de kerneenheid van EPZ te Borsele. Verder neemt een groepje jaarlijks deel aan het RTA dat in het noord Limburgse Arcen wordt gehouden. Eén van de eerste activiteiten waaraan zij hebben deelgenomen was de viering van de 50 jarige bevrijding in mei 1995. Er is toen een zendstation ingericht op de markante Gorinchemse "Sint Jan" toren die ongeveer 65 meter hoog is. Vanaf de toren werd uitgezonden op de 2 meter en de 70 cm band en beneden stond een legertruck die telexberichten uitzond. Al met al was het een goed geslaagd evenement waarop er nog vele zouden volgen.

Er neemt aan deze evenementen een klein maar zeer fanatiek groepje afdelingsleden deel dat er altijd is en een grote steun is voor de anderen. In dit groepje zitten o.a de bestuursleden maar ook een aantal trouwe afdelingsleden.

In 1998 is er een samenwerking gekomen met de VERON afdeling in Gorinchem; beide afdelingen vonden het beter om gezamenlijk verder te gaan in plaats van elkaars 'concurrent' te zijn. De afdelingen hebben hun afdelingsleden geraadpleegd en hieruit kwamen geen negatieve maar enkel positieve reacties naar voren. Hieruit is een volledige samenwerking gegroeid maar de afdelingen zijn op zichzelf blijven bestaan. De afdelingen houden een gezamenlijke afdelingsbijeenkomst in 't Valkennest en geven een gezamenlijke "convo" uit waarin de afdelingsleden en belangstellenden op de hoogte worden gebracht van de activiteiten die worden georganiseerd.

Tijdens de afdelingsbijeenkomsten wordt meestal een lezing gehouden over een aan de hobby gerelateerd onderwerp. Ook wordt er jaarlijks een verkoping georganiseerd (maart) om de inkomsten wat op te krikken en een familieavond (december). Er worden jaarlijks 10 afdelingsbijeenkomsten gehouden (in de maanden juli en augustus hanteren ze een vakantiestop) die gemiddeld bezocht worden door zo'n 30 tal gezamenlijke leden en of belangstellenden.

Vorig jaar is er een evenement op touw gezet om de afdelingen wat meer te promoten. Dit kreeg de naam "Promotour 2000" en hield in dat de luister- en zendamateurs vanaf mei t/m oktober elke vrijdagavond actief waren vanuit een mobiele shack. Voorafgaande aan de wekelijkse uitzending werd de shack van één van de afdelingsleden bezocht waar foto's van zijn gemaakt. Uit deze foto's is in december 2000 de



Michel, PD4AVO, wacht op bijdragen voor deze rubriek!

shack 2000 verkozen (winnaar PA3GBO). Tijdens de promotour is een gratis Award uitgegeven die de afdelingsleden verkregen wanneer ze 100 km met hen hadden overbrugd. (Elke vrijdagavond stonden ze met de mobiele shack op een andere locatie en het aantal rechtstreekse kilometers naar die locatie leverde punten op. Een kilometer was een punt.) Ook hieraan was weer een wedstrijd verbonden (de deelnemer met de meeste punten was winnaar van de promotour 2000, winnaar PA1CGJ).

Het afdelingsbestuur bestaat uit: Jacco de Jong PA-9900 (voorzitter), Jacco Borg PA-9896 (secretaris) en Willem Kamerbeek PE1OIX (penningmeester). De afdeling heeft geen eigen afdelingsmentor maar heeft een goede samenwerking met Wim PA3BRP die al jaren op zeer kundige wijze actief is om aspirantleden te begeleiden bij hun studie. De afdelingsbesturen proberen de aspirant zendamateurs verder te begeleiden met hun start op de diverse amateurbanden.

Verder is iedere geïnteresseerde in hun afdeling van harte welkom om hen eens te bezoeken. De afdelingen van de VERON en de VRZA te Gorinchem houden iedere 1e donderdag van de maand met uitzondering van de maanden juli en augustus een bijeenkomst in 't Valkennest van de Scouting APV. Voor verdere info kunt u contact opnemen met de afdelingssecretaris (0183) 62 61 17 of bij geen gehoor 06-50 26 17 74. Ook zijn ze via e-mail te bereiken op: rivierenland@jaccoborg.demon.nl. Het altijd gezellige Valkennest is gelegen aan de Sportlaan 4 (Sportpark Mollenburg) te Gorinchem, graag tot ziens! Tot zover de afdeling Rivierenland, volgende maand Rijnmond, 73' Michel, PD4AVO.





resonantie

opname in deze rubriek betekent niet dat de redactie of de VRZA het eens is met de inhoud. Uitvoerige bijdragen worden zonnig 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

Proud to be a Ham?

Wanneer we de Amerikaanse amateur bladen lezen dan merk je duidelijk dat de Amerikaanse amateur trots is op zijn status en dit op vele manieren laat blijken.

De Kaaskop amateur heeft dit trotse gevoel niet zo, maar om u toch een goed gevoel te geven heb ik een deel van de vragen van het US examen voor u vertaald. Tijdens het examen moeten meer vragen worden beantwoord, alleen de eerste 25 leest u hier.

Alle vragen zijn multiple choice, de meerkeuze antwoorden plaatsen kost te veel ruimte.

1: welke staat zit niet in het achtste US call district.

2: in welk callsign district zit de staat Wyoming.

3: hoeveel callsign districten zitten er in de vier hoeken van UT, AZ, CO en NM.

4: hoeveel callsign districten liggen er aan de oevers van de Grote Meren.

5: hoeveel callsign gebieden liggen aangrenzend aan slechts 1 ander callsign gebied.

6: able, baker, charly en dog, welk woord staat er werkelijk in de ITU spellingslijst.

7: QRC, QRK, QRW en QRY, welke is geen Q signaal.

8: hoeveel wereld tijdzones zijn er.

9: welke van de volgende prefixen is Europees: 4T, 5N, 6P en 7S.

10: welke van de volgende callsigns is Amerikaans: AMOB, AT3DD, AX7A, US1AA.

11: welke 2 landen delen de prefix SS.

12: goed of fout: alle callsigns beginnend met A, K, N en W zijn US callsigns.

13: een solid state apparaat dat DC naar AC omvormt heet een:

14: wat is het maximum vermogen dat men QRP noemt.

15: goed of fout: alle antennes hebben een aarde nodig.

16: goed of fout: sommige radiostations gebruiken watergekoelde zenders en gebruiken het koelwater soms om het gebouw te verwarmen.

17: goed of fout: radar werd voor het eerst gebruikt op de frequentie 432 MHz.

18: wat is het minimum aantal diodes om een dubbelzijdige gelijkrichter te maken.

19: in welk jaar gaf de FCC toestemming om met 1500 watt te mogen uitzenden door zendamateurs.

20: in welk jaar kregen novice-amateurs toestemming om een zender met een VFO te gebruiken.

21: in welk jaar mochten de WARC banden voor het eerst worden gebruikt.

22: de Heath HW-101 transceiver werd geïntroduceerd in 1972, wat was toen de prijs.

23: welke van de volgende was eens een amateur band: 1 meter, 5 meter, 7 meter, 14 meter.

24: in welk jaar werd het US callsign W voor het eerst uitgegeven.

25: in welk jaar werd het novice callsign voor het eerst uitgegeven.

Dit zijn slechts de eerste 25 van de vele examenvragen, die allemaal van dezelfde eenvoud zijn.

Het lijkt meer op vragen over de vaderlandse geschiedenis, en echt technische vragen zoals bij ons komen niet voor.

Er blijft mij maar een conclusie over: PROUD TO BE A KAASKOP HAM!

Wim Wolters, PA3GFI

Machtiging & vergunning (2)

Hoewel de redactie de discussie gesloten heeft verklaard na het wel zéér uitvoerige stuk van PA3FFZ in een vorige CQ-PA, maken we een uitzondering met het onderstaande. Een uitzondering omdat PA3GUU een oproep doet...

Het artikel van PA3FFZ is in mijn ogen vlotstrekkt juist. De overheid heeft weer eens laten blijken dat ze hoogst onbetrouwbaar is en het volk continue beliegt en belazert en dat nu al 6 jaar lang. Maar dat terzijde.

Inderdaad een eenling kan weinig veranderen maar als iedereen zo'n brief als PA3FFZ naar de minister stuurt en de amateurverenigingen zich ook iets sterker wilden opstellen (desnoods via het Europese hof in Brussel, daar Nederland een van de weinige EU landen is waar men nu geen machtiging meer heeft maar vergunning) kunnen we het misschien weer rechttrekken.

Maar nu denkt de overheid alleen maar "ze hebben het een maal geslikt, nu lukt alles wel onder het mom van formaliteit".

Dus, een oproep aan iedere zendamateur: stuur net zo'n brief als PA3FFT, maar dan natuurlijk gericht op de eigen persoon, naar de minister, want er loert nog een ander gevaar om de hoek en dat is betalen voor de vergunning bovenop de jaarlijkse bijdrage die we al moeten betalen; het Spaanse model bijvoorbeeld.

Mede amateurs, kijk dus goed uit en wees op je hoede voor dit paarse gevaar.

Met groet, Peter, PA3GUU.

Voor het maken van uw eigen versie is de brief van PA3FFZ aan de Minister te vinden op: <http://home.hetnet.nl/~ba8tian/index.html>

GSM diefstal

Bijna iedereen, van klein tot groot, van jong tot oud, heeft tegenwoordig wel een zendontvanger. Ik bedoel niet een installatie zoals bij ons zendamateurs gebruikelijk, maar een GSM telefoontoestel.

Natuurlijk hebben we de serienummers van onze eigen radioapparatuur genoteerd en kunnen we die bij een onverhoopte diefstal reproduceren. Maar hoe zit dat met uw GSM telefoon?

Belangrijker dan het serienummer is het z.g. IMEI nummer (International Mobile Equipment Identity). Mocht u dit nummer niet vinden, zet dan de telefoon aan, toets *#06# en u ziet het 15-cijferige IMEI nummer. Noteren en op een veilige plaats opbergen.

Mocht uw telefoon gestolen worden, kunt u bij aangifte bij de politie een formulier aanvragen, om het toestel op de blacklist te zetten. Fax dit formulier ook aan uw provider (KPN, Ben, Libertel, etc.).

Ook al zou de dief er nu een andere SIM-kaart indoen, dan nog is deze niet meer te gebruiken. Uw telefoon krijgt u er niet meer

mee terug, maar indien iedereen deze handwijze volgt, zullen er hopelijk in de toekomst minder GSM telefoons worden gestolen.

PA3DBB



D.I.L. ELEKTRONIKA B.V.

Jan Lighartstraat 59-61

Tel. 010-4854213

Fax 010 - 4841150 ROTTERDAM

BOUWPAKKETTEN

Alle doe-het-zelf elektronika

Doe-het-zelf inbraakbeveiliging Techn. tijdschriften en boeken.

O, o, 0 of Ø

Juist in onze amateurkringen is het een strijdvraag of het cijfer nul in calls nou met een O, o, 0 of Ø geschreven moet worden. In CQ-PA hebben we gemakshalve gekozen voor de kleine letter o (zijnde de 15e letter van het alfabet om ook hier geen misverstanden te laten ontstaan).

PA7PTT maakte ons er op attent dat ergens in een buitenlands tijdschrift beschreven wordt hoe je de Ø via het toetsenbord kunt reproduceren; Alt + 0216.

Toch vinden we het te veel werk om dit in CQ-PA door te voeren, temeer daar we er helemaal niet zo zeker van zijn of het toetsenbord bij de drukkerij identiek is aan hetgeen we bij de redactie als kopij aanleveren.

In memoriam

Op 4 januari overleed na een slepende ziekte

Jopie Heerekop - Vincenten

Jopie was destijds de XYL van Bert Heerekop, PAoBRT, die 16 jaar geleden overleed. Ook na de dood van Bert bleef Jopie met haar kinderen de radiokampen op de Jutberg trouw bezoeken. Ze liet het niet alleen bij passief bezoeken, ze nam actief deel aan de organisatie.

Welke trouwe Jutbergganger herinnert zich niet de spetterende Franse avond met de wervelende Can-Can? Samen met de andere dames bedacht Jopie het verloop van de avond, maakte de kleding en speelde een levensechte hoerrenmadam. Of de Arabische avond met het sprookje van 1001 nacht? Ook hier was het Jopie die de toon zette. Alhoewel het einde onafwendbaar was wist Jopie met haar ongelofelijke wilskracht en haar positieve instelling de dood steeds te vlug af te zijn. Zij gaf zich pas gewonnen toen zij haar kinderen tot volwassenen had opgevoed.

Wij wensen haar partner Koos en de kinderen Robert, Patricia, Ellen en Annika en hun partners alle sterkte om dit verlies te kunnen verwerken.

Cor Moerman, PAoVYL
Museum Jan Corver, Budel.



ALV 2001

De jaarlijkse Algemene Leden Vergadering van onze vereniging werd dit jaar gehouden op 17 februari (zie de aankondiging op pag. 27 van het januari nummer) op het terrein van Abrona in Soesterberg.

Hierna volgt een foto-impressie met een kort verhaal. Een verslag van de ALV is als steeds op te vragen bij het bestuur van de VRZA.

Het was een wat grijze zaterdag maar het VRZA bestuur oogde monter en zonnig tijdens deze 49-ste ALV. Dat kon ik nu eens goed bekijken want na bijna 20 jaar achter de tafel te hebben gezeten was ik nu vanuit de zaal QRV om deze zo karakteristieke gebeurtenis mee te maken. Een flink aantal VRZA begeesterden had eveneens de moeite genomen de Sterrenberg te beklimmen om bij het lichtpunt te vernemen dat de ALV in het restaurant zou gaan plaatsvinden.

Het was even een dissonant om bij de opening uit de mond van de voorzitter te vernemen dat men via packet radio (open riool) nog steeds de minder welriekende uitwerpselen van gefrustreerde zendamateurs moet tolereren. De vergadering was het er over eens dat dit verschijnsel de verenigingen in het bijzonder en het

imago van het zendamateurisme in het algemeen geen dienst bewijst.

Vakkundig en in rap tempo werd vervolgens de agenda afgewerkt. Het tijdens het voorlezen van de verslagen door het verenigingszendstation PI4VRZ/A geponeerde, dat er op feestdagen niet wordt uitgezonden, spoorde met het feit dat aan drie leden de VRZA speld van verdienste werd uitgereikt; zeker voor de bronzen, zilveren en gouden spelddrager een feestelijke gebeurtenis. Met excuses aan Cor voor het in de weg lopen tijdens het digitaal fotograferen met zijn digitale Sony camera hierbij, namens een enigszins gehandicapte redactie een foto-impressie van deze positieve ALV.

PAoJWU, redactie CQ-PA.



Foto bovenaan de pagina:

De bestuurstafel.

Drie kleine foto's links:

Onze voorzitter spelt de lintjes op.

Foto hier boven:

Een hoekje van de zaal.



regionaal

inzenden: Victor Ronnen PE1RYR, Forelstraat 215, 2037 KV Haarlem, tel. 023-5401934, fax 020-8691454, E-mail: regionaal@vrza.org
de redactie heeft het recht bijdragen die een halve kolom overschrijden in te korten

Agenda

Vr	16/03	Twente	Afdelingsbijeenkomst
Vr	16/03	Flevoland	Ledenvergadering
Ma	19/03	Zuid Veluwe	20.00 uur PSK31, RTTY, phone uitzending PI4EDE 145.250MHz
Di	20/03	Haaglanden	Afdelingsbijeenkomst
Di	20/03	Amstelland	Technoavond
Di	20/03	Zuid Veluwe	"Hoe gebruikt ik een scoop" door Piet PA3ANH
Wo	21/03	't Gooi	Extra ledenvergadering plus lezing over Internet
Di	27/03	Haaglanden	Jaarvergadering
Wo	28/03	Hart van Brabant	PI4HVB ronde
Zo	01/04	Hart van Brabant	Lezing over buizenlineair door PAoFRI
Di	03/04	Haaglanden	Qso-avond PI50call
Di	03/04	Amstelland	Onderling QSO
Do	05/04	Achterhoek	Afdelingsavond
Do	05/04	Rivierenland	Lezing GPS door Bas PA5BAS
Di	10/04	Friesland	Ledenvergadering
Di	10/04	Haaglanden	Videoavond Radio Luxemburg
Do	12/04	Achterhoek	Regiocontest
Do	12/04	IJsselmond	Afdelingsbijeenkomst, LEZING DOOR HENK, PA-10075
Vr	13/04	Apeldoorn	Halfjaarlijkse verkoop
Za	14/04	Hart van Brabant	PI4HVB ronde
Ma	16/04	Zuid Veluwe	20.00 uur PSK31, RTTY, phone uitzending PI4EDE 145.250 MHz
Di	17/04	Haaglanden	Onderling qso
Di	17/04	Amstelland	Technoavond
Di	17/04	Zuid Veluwe	Story "Wat doe ik met onze hobby" door: ?
Wo	18/04	't Gooi	Afdelingsbijeenkomst
Vr	20/04	Twente	Afdelingsbijeenkomst
Vr	20/04	Flevoland	Afdelingsbijeenkomst
Zo	22/04	Twente	Velddag Gildehaus (BRD)
Di	24/04	Haaglanden	Knutselavond

Afdeling Achterhoek

Op het moment van verschijnen van deze CQ-PA hebben we onze eerste bijeenkomst in het nieuwe onderkomen alweer achter de rug. In de afgelopen maanden zijn alle leden van de afdeling tweemaal per convo over de ontwikkelingen geïnformeerd, nu alles weer zijn gewone gang gaat vindt de berichtgeving nog uitsluitend plaats via Regionaal, de E-mail Nieuwsbrief en onze website. De website is inmiddels operationeel, het adres is www.qsl.net/pi4avg of home.wanadoo.nl/pi4avg. Het E-mail adres van de afdeling is pi4avg@vrza.org of pi4avg@wanadoo.nl. Voor de volledigheid geven we ook nog maar een keer het adres van het nieuwe onderkomen: De Boerderij, Meeneweg 4, Zelhem. Een routekaartje is op onze website te vinden onder de pagina Info. De avonden worden gehouden op de eerste donderdag van de maand, aanvang 20.00 uur. Aanroepfrequentie van PI4AVG is 145.250 MHz. Inmiddels hebben zich ook weer een aantal leden aangemeld voor toezending van de afdelingsnieuwsbrief per E-mail, aanmelden hiervoor kan door een mailtje aan pi4avg@wanadoo.nl met als onderwerp 'nieuwsbrief'. Als activiteiten voor de komende tijd staan zelfbouw, vossenjacht en regiocontest op het programma. Voor de regiocontest maken we nu gebruik van een mobiele shack plus

antennes om vanaf de hoge /A locatie te kunnen werken. De laatste info over afdelingsavonden wordt gegeven via de E-mail nieuwsbrief en onze website. In augustus is een 'radio-actief' weekend op Texel gepland. De inschrijfdatum sluit op 17 maart en alle leden van de afdeling zijn reeds per convo ingelicht. Graag tot ziens in Zelhem!

Afdeling Apeldoorn

Vrijdag de 13e. Dat is de datum van onze volgende verenigingsavond. Wees nu eens niet bijgelovig, maar kom massaal naar zaal Drieschoten aan de Snelliusstraat te Apeldoorn, want we houden dan een verkoop. Vergeet vooral niet eerst je shack te controleren op overtollige (maar goede) spulletjes waar je eigenlijk wel vanaf wilt en neem deze mee ter verkoop. Beschik je er op dit moment niet over? Kom dan langs om op de aangeboden artikelen eventueel een bod te doen want, verkoper of koper, stuk kun je vanavond niet. Per slot van rekening is het Goede Vrijdag! Vorige maand schreven wij al dat we nog even op de afdelingsjaarvergadering van 9 februari zouden terugkomen. Om te beginnen had Henk, PDoAEC, zich niet meer herkiesbaar gesteld. Als kandidaat bestuurslid had Wilfred, PE1OFM zich aangemeld. De overige bestuursleden waren wel herkiesbaar. Met goedvinden van de aanwezige leden is Wilfred tot het be-

stuur toetreden en zijn alle oude bestuursleden herkozen. De samenstelling is nu: Voorzitter: PDoNMO, Secretaris/Penningmeester: PA-10454 en bestuursleden: PDoNEE, PE1FCP, PE1OFM en PA3CFQ. Een taakverdeling is tijdens een bestuursvergadering eind februari vastgesteld. Verder zijn wij vanzelfsprekend iedere donderdagavond QRV op 145.725 MHz met de wekelijkse PI4SDH ronde en wel vanaf 21.15 uur. (Dit jaar nog een paar keer met de speciale PI50? call.) Een ronde gemist of meer afdelingsinformatie? Lees dat dan nog eens rustig na op de homepage: www.vrza.org/pi4sdh

Afdeling Hart van Brabant

De VRZA afdeling Hart van Brabant wil per eind november, mits daarvoor voldoende belangstelling is (minimaal 10 personen), een speciale novice-cursus opstarten voor de jeugd vanaf 11 jaar. De cursus zal op woensdagmiddagen worden gegeven in het scoutinggebouw van Rey de Carle te Tilburg. Geïnteresseerden hiervoor kunnen contact opnemen met de cursusleider PA3DGW, tel: 013-4673734 of via E-mail: pa3dgw@vrza.org. Dit jaar wordt de HF-velddag gehouden op 2 en 3 juni. Hiervoor zoeken wij nu reeds CW operators en afdelingsleden welke de velddag mee willen organiseren. Hoewel de velddag in het teken staat van het HF-CW gebeuren, willen we HF phone, 2m en 70cm verbindingen niet uitsluiten. Een en ander is afhankelijk van wie, wat, waar en hoe. Het is een uitstekende gelegenheid om praktijkervaring op te doen. Omdat wij dan werken onder onze afdelingscall hoeft je geen radiozendateur te zijn, ook andere afdelingsleden, o.a. luisteramateurs, mogen dan onder begeleiding deelnemen aan de uitzendingen, grijp deze kans. Interesse? Laat dit dan even weten aan onze afdelingssecretaris pelpiq@vrza.org. Onze VRZA afdelingszender PI4HVB is elke tweede en vierde woensdag van de maand in de lucht met een lokale ronde, vanaf 20.30 uur op 145.400 MHz. Op onze homepage www.vrza.org/pi4hvb kunt u alle afdelingsinformatie vinden en verder surfen naar interessante sites.

Afdeling West Brabant

Tijdens de afgelopen verenigingsavond was het weer een zaak waarin de Hollandse handelsgeest volop aan bod is gekomen, de verkoopavond was n.l. weer een grandioos succes. Divers edelschroot veranderde van eigenaar. Tijdens de afgelopen ALV van de VRZA is Jan, PAoJCS, in het zonnetje gezet, hij ontving de zilveren speld van verdienste vanwege zijn jarenlange inzet voor de afdeling! De afdeling gaat ook aan de gang met het bouwproject "80m vossenjacht ontvanger", er zal de nodige bouwondersteuning geboden kunnen worden. Voor volgende bijeenkomst 21 maart a.s. zal Corné Nuyten, PA7DN, een presentatie geven over DX en CW op de HF-banden. U bent welkom op de afdelingsavond, rond 20.00 uur, zaal Geerhoek te Wouw. Voor meer informatie kunt u ook afstemmen op 145.450MHz elke donderdagavond om 20.30 uur voor de afdelingsronde van PI4WBR.

Afdeling Flevoland

Op 9 februari j.l. had onze jaarlijkse Algemene Ledenvergadering moeten plaatsvinden, maar wegens het ontbreken van de financiële stukken hebben we deze ledenvergadering moeten verdagen naar 16 maart. Tegen de tijd dat u dit leest, is dat ook al achter de rug en gaan we weer met frisse moed en hernieuwd enthousiasme het nieuwe verenigingsjaar in. Om met de afdelingsbijeenkomsten wat beter aan te sluiten op de sluitingsdatum van de kopij voor de CQ-PA zullen we het komend jaar steeds op de *derde* vrijdag van de maand onze bijeenkomsten houden, in plaats van de tweede vrijdag. Op die manier krijgt u in deze rubriek niet steeds oud nieuws of koffiedik-kijkerij (wat overigens ook best spannend is geweest, afgelopen jaar). De invulling van de afdelingsavond op 20 april a.s. is nog niet helemaal rond, zodat we u daarover het verhaal nog schuldig blijven. Gewoon komen en u laten verrassen, lijkt ons. De plaats is (helaas) nog niet gewijzigd: sporthal 'De Rietlanden' in Lelystad, de aanvangstijd (20.00 uur) ook niet.

Afdeling Friesland

Wist u, dat de dichtstbijzijnde ster, 6 à 7 lichtjaren bij ons verwijderd is...? Astronomie is ook een prachtige hobby, aldus Meindert, PA3BVN, uit Leeuwarden, die voor ons de lezing hield op 13 februari. Hij houdt zich daarmee nogal bezig, nevens onze eigen hobby. Een veelzijdig man, en perfectionist, zoals wij hem hebben leren kennen. Hij liet ons ook zien, hoe je zelf een telescoop kunt bouwen en hoe je de lenzen (spiegels) moet slijpen. Hij doet dat met carborundumpoeder grof en fijn met water. Dan polijsten met ceriumoxide en pek. Pogingen om Pluto te zien en nevels te ontdekken in het sterrenbeeld Orion is voor Meindert een pré. En zo hadden wij weer een prachtige en leerzame afdelings-avond, die door de aanwezigen zeer op prijs werd gesteld. Op 10 april a.s. is de volgende ledenbijeenkomst. Deze keer niet gezamenlijk, maar weer onze eigen afdelingsavond. Wat gaan we doen? Waarschijnlijk een videofilm-avond en onderling QSO. In juni gaan wij dan weer gezamenlijk vergaderen in Goutum, met de VERON afdeling Noord. Dat leest u wel weer in de volgende CQ-PA en wordt ook bekendgemaakt in de RTTY-ronde van PA3ESF en de zondagse "munt-ronde" op 145.700MHz om 20.00 uur. Wij zien u allen weer op 10 april in Café Cambuur in Leeuwarden. Wij beginnen om 20.00 uur. QSL manager aanwezig. Tot ziens, en neem eens iemand mee!

Afdeling Groningen

In een gezellige ambiance werd op 20 februari de jaarvergadering gehouden. Het jaarverslag van 2000 werd goedgekeurd door de afdeling. Ook de kascommissie zag dit jaar geen problemen en onze penningmeester werd decharge gegeven voor het afgelopen boekjaar. De vergadering ging unaniem akkoord met de begroting en de plannen voor 2001. Op een prettige manier hebben we afscheid genomen van Gerrie, PA7TT, als bestuurslid. De leden bedankten Gerrie voor het vele en goede

werk. Marten, PA3BNT, is gekozen tot zendamateer van het jaar vanwege zijn grote inzet voor de promotie van onze hobby. Onder luid applaus ontving hij van de voorzitter een cadeau. PAoSSB zal dit jaar uitgenodigd worden om een lezing te gaan geven voor de gezamenlijke afdelingen Groningen, Hunsingo, Eemsmond, Stadskanaal en Assen. We kunnen hiermee de onderlinge band in de regio versterken. Het V2G bulletin zal met ingang van dit jaar in webvorm verschijnen op www.intercon.nl/v2g, liefhebbers kunnen een papieren kopie aanvragen bij Jan, PAo JKA. Ton, PE3TON, geeft weer een C cursus met ingang van april. Het GDXG award wordt vanaf nu door Dirk, PE2DDW, verzorgd. De volgende jaarvergadering zal in januari 2002 worden gehouden. Op de derde dinsdag van de maand houdt de afdeling Groningen weer haar volgende bijeenkomst in: Buurtcentrum de Wende, Goudlaan 555, 9743 CP Groningen, tel.: 050-5713460. De aanvang is 19.30 uur. De QSL-manager zal tijdig aanwezig zijn. We hopen iedereen weer te zien voor de interessante lezingen en het onderlinge QSO. Agenda afdeling Groningen: 20-3 Afdelingsvergadering in de Wende Goudlaan: Voorbereiding VerenigingsRaad, een enthousiaste discussie dus. 17-4 Afdelingsvergadering in de Wende Goudlaan: Arnold, PE1ARD, gaat ons inwijden in de geheimen van de Hell machine.

Afdeling 't Gooi

Op de bijeenkomst van 21 maart wil het bestuur een korte, extra, ledenvergadering beleggen. Wij zijn zeer verheugd om Jelle Knot, PD5JFK als voorzitter voor te mogen dragen. De voorzitter van een afdeling moet namelijk gekozen worden. Vandaar deze formaliteit. Vervolgens staat er een lezing van Hans Draaisma, PD3HD over Internet op de agenda. Zijn verhaal zal niet gaan over hoe de computer te gebruiken, maar wat er gebeurt op het wereldwijde web als de verzendtoets van een e-mail is ingedrukt. Hans is automatiseringsspecialist, en ook deskundig op het gebied van digitale audio- en videobewerking. De afdelingsbijeenkomsten worden, elke derde woensdag van de maand, in het PMT-gebouw in Bussum gehouden. Gelegen aan de Roodborstlaan 30 (hoek Koekoeklaan), 1403 EL in Bussum. Vanaf de A1 neemt men afslag 7 "Bussum, Naarden". Vervolgens richting Bussum. Net voor de Mercedes garage "Van Kooy" linksaf de Amersfoortsestraatweg op. Dan bij de 3e weg rechtsaf de Koekoeklaan in. Na ca. 20 meter is het PMT gebouw aan de linkerhand. Er kan geparkeerd worden op de parkeerplaats achter het gebouw (te bereiken via de oprit aan de Koekoeklaan) of in de buurt zelf. Gelieve NIET het parkeerterrein van het naast gelegen OCA te gebruiken. Onze afdelingsactiviteiten worden, zondags, in de Gooise ronde (op 145.225 MHz om 12.00), via Packet Radio en op onze eigen site: www.vrza.org/pi4vgz bekend gemaakt. Als laatste willen wij melden dat Berend, PD1ALO, op de afgelopen ALV de bronzen VRZA-speld van verdienste heeft gekregen. Met name

vanwege zijn drijvende kracht achter de Gooise Ronde en zijn enthousiasme voor meer activiteiten met PI4VGZ. Graag tot ziens op de bijeenkomst van 21 maart vanaf 20.00 in het PMT-gebouw in Bussum.

Afdeling Haaglanden

Onze afdeling kreeg enige weken geleden te horen dat we zullen moeten gaan uitzien naar een andere locatie voor onze wettelijke activiteiten. De ruimte, welke wij geheel kosteloos de laatste anderhalf jaar mochten gebruiken, is over een aantal maanden helaas niet meer beschikbaar. De eigenaar, Arie, PA3EMZ, moet als gevolg van een herindeling door de Gemeente 's-Gravenzande zijn bedrijf gaan sluiten en noodgedwongen elders een geschikte locatie gaan zoeken. Het zal er op neer komen dat wij eind oktober 2001 deze unieke locatie moeten verlaten! Het bestuur van de afdeling Haaglanden is reeds naarstig op zoek naar een vervangende ruimte; de Gemeente 's-Gravenzande is reeds hierover aangeschreven. Het zal echter niet eenvoudig zijn een vervangende locatie te vinden met dezelfde faciliteiten. Uiteraard waren wij reeds eerder op de hoogte van een mogelijk gedwongen vertrek, maar hiervoor was nog geen datum gegeven. Nu helaas wel. Uiteraard houden wij de moed er in; eventueel is de oude locatie in Den Haag Zuid weer beschikbaar maar het knutselen is daar helaas uitgesloten. Op 27 maart houden wij de jaarvergadering; wellicht worden er dan bruikbare suggesties aangedragen voor een alternatieve locatie. Uiteraard houden wij u op de hoogte van de komende ontwikkelingen. Voorlopig zijn wij nog steeds elke dinsdagavond aanwezig op het Galgepad te 's-Gravenzande. U bent daar van harte welkom namens het bestuur van de afdeling Haaglanden. De aanvang is 20.00 uur.

Afdeling Kagerland

Op 10 en 11 februari vond weer de PACC contest plaats. Er werd door een 20-tal operators op de diverse HF banden gewerkt. Naar schatting hebben we 900.000 punten in de wacht kunnen slepen. Na deze succesvolle en gezellige contest is het weer tijd voor nieuwe activiteiten. Eén van de eerste activiteiten is een lezing over antennes. "Een antennemast door de slaapkamer, het dressoir de kamer uit omdat er een antennevoet moet worden geplaatst?"... Kom dan op 22 maart naar de lezing over HF antennes voor kleinbehuisden, daar zult u zien dat er ook andere oplossingen zijn. De lezing wordt door PAo



D.D.S.
Electronics

Internet website:
www.d-d-s.nl
E-mail adres:
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

UHF verzorgd en begint om 20.00 uur in de clubshack. Op 26 april gaat KGL weer sportief, dan wordt weer gestreden om grote bowling bokaal. Heb je zin om deel te nemen, stuur dan even een mailtje naar bowling@pi4kgl.demon.nl Op 12 september zal bij voldoende deelname weer worden gestart met een N-cursus. De cursus gaat f170,- kosten (inclusief boek en koffie) en zal je opleiden voor het voorjaars-examen in 2002. Je kunt je voor deze cursus opgeven bij Wim (bel hem 's avonds tussen 19.00 en 19.30 op: 071-3010301). Inmiddels is de KGL internetsite door de 5000-ste bezoeker bezocht. Aan Hans, PE1KNW, kwam de eer toe om de teller op 5000 te zetten. Hans, bekend met de vele TV spelletjes, ging voor de vaatwasser. Het bestuur feliciteert Hans en zal hem op korte termijn de "vaatwasser" toezenden. Bent u benieuwd naar het gehele jaarprogramma...? Bezoek dan onze internet site. Het adres is: www.pi4kgl.demon.nl

Afdeling Noord Limburg

19 maart: Lezing over 23cm ATV door PA3DZA aanvang 20.00 uur. 23 april: Let op! COMBINATIE AVOND ! Zelfbouwavond met aansluitend een Verkoopavond aanvang 20.00 uur. 21 mei: Excursie/lezing EMC-laboratorium Philips Medical Best. LET OP ! Hiervoor dient men zich aan te melden bij het bestuur. Dit i.v.m. vervoer en toegangspasjes bij PMI. 18 juni: Vossenjacht.

Afdeling Zuid West Nederland

Op woensdag 21 maart is er weer een SSTV avond in het botenhuis. Momenteel zijn er al wat experimenten geweest met de SSTV repeater op 144.500MHz. Het wachten is op een vergunning zodat de SSTV repeater onbemand continue gebruikt kan worden. Voor info: Jeroen, PE1MWB. Een week later op woensdag 28 maart is er de zelfbouw avond waar u ook weer uw bouwprojecten kunt meebrengen. Misschien heeft u in Rosmalen op de vlooiemarkt weer de nodige onderdelen gekocht om uw ontwerpje klaar te maken. De SSTV en zelfbouwavonden beginnen om 20.00 uur. Zoals bekend wordt er door de afdeling Vlissingen van de VERON een Electron-manifestatie georganiseerd, die plaats vindt op 26 mei in de "nieuwe walk inn" te Vlissingen. Ook onze leden zijn van harte uitgenodigd om deel te nemen aan dit evenement. Meer info? Neem dan contact op met Freek onder tel: 0118-464660. Bestuursmededelingen worden weer gedaan op woensdag 4 april tijdens onze maandelijkse bijeenkomst (eerste woensdag van de maand). Graag wijs ik u nog even op de wekelijkse uitzendingen van de delta-ronde. Elke zondagavond om 21.00 uur is deze radiatoronde te beluisteren op 145.225

MHz. Zo blijft u op de hoogte van het laatste nieuws binnen de vereniging.

Afdeling Rivierenland

Op donderdag 5 april a.s. zal Bas 't Hoen, PA5BAS, een workshop verzorgen over het GPS-systeem en de verschillende apparatuur welke daarbij wordt gebruikt. Aansluitend hierop verzorgt Bas op zaterdag 7 april een praktijkgerichte oefening in het Lingebos. Deze oefening start om 10.00 uur en duurt tot ongeveer 14.00 uur. Er wordt dan in groepjes een programma afgewerkt. Meer info hierover is te verkrijgen bij Bas, bij wie u zich ook moet opgeven. Bas is telefonisch bereikbaar op 06-22927319. Er wordt op zaterdag 7 april verzameld op de grote parkeerplaats in het Lingebos. Een en ander zal wel gevolgd hebben voor de reeds aangekondigde agenda maar hierover wordt u geïnformeerd middels onze convo welke alle afdelingsleden gratis verkrijgen. Verder bewonderen wij het initiatief van een aantal afdelingsleden om de afdelingsronde nieuw leven in te blazen. De initiatiefnemers genieten alle steun van het afdelingsbestuur. Ook hebben wij het verheugelijke bericht ontvangen dat Maarten Ouwehand (PE1PGN) en Jolanda Plieger (PA-10614) elkaar op 13 april a.s. het ja-woord gaan geven. Jolanda en Maarten namens het afdelingsbestuur veel geluk toegewenst! Aspirant zendamateurs kunnen nog steeds terecht bij de cursusleider Wim Koppelaar, PA3BRP, voor de cursus-

TS-2000/TS-B2000

All-Mode Multibander

KENWOOD

Onze internet winkel:
www.dolstra.nl

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

Ook voor:
**AANBIEDINGEN / INRUIL /
OPRUIMINGEN!!!**

Lageweg 2a • 9251 JW Bergum, Tel. 0511-464800 • fax: 0511-465789
Openings tijden: di. t/m vr. 10.00-17.30 uur • za. 10.00-16.00 uur

dolstra elektronika

01-02-29

sen N, C en CW. Heeft u een handicap? Geen probleem; na overleg met de cursusleider kunnen hiervoor 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, tel: 06-50261774. Ook kunt u ons via e-mail bereiken op pi4arl@vrza.org. Het altijd gezellige Valkennest is gelegen aan de Sportlaan 4 (Sportpark Mollenburg) te Gorinchem. De koffie is klaar om 20.00 uur. Graag tot ziens op donderdag 5 april!

Afdeling Twente

Vrijdagavond was er weer een gezellige bijeenkomst in buurtcentrum "De Roef" aan de pastor Geertmanstraat te Enschede. Het nieuwe bestuur ziet er als volgt uit: voorzitter: Gejo Alberts, PA2LFJ, penningmeester: Albert Huurneman, PA3AZS, secretaris: Arthur Schut, PA-10126, bestuursleden: Johan Leusink, PA3AAU, Lowi Krikke, PA3AGK en Lammert van Schie, PA-10306. Op zondag 22 april hebben we (bij voldoende deelname) een velddag in Gildehaus (BRD) gepland waar we onder de call DL/PI4TWN actief zullen zijn. Mocht u belangstelling hebben om langs te komen dan is er een inpraatstation op qrg 145.450 MHz. Bij slecht weer schuiven we de velddag een week op.

Afdeling Zuid Veluwe

Er staat een feestavond voor de deur. We gaan het 25 jarig bestaan van de afdeling Zuid-Veluwe vieren. Op vrijdagavond 29 juni 2001 gaan we bij Kaasboerderij v.d. Kamp in Bennekom een BB houden. I.v.m. het bestellen van de hoeveelheden, willen wij graag weten of u en uw eventuele partner hierbij aanwezig bent. Dit kunt u aangeven op een belangstellingsformulier waar ook nog diverse activiteiten op staan. Als u nog geen formulier heeft ingevuld doe dit dan z.s.m. Heeft u geen formulier, bel dan even naar Rikus, PDoIAZ, tel: 0318-638380. Dan is er het voornemen om de volgende activiteiten gestalte te geven. Voor de velddag nemen Jacques, PA3DWU, en Piet, PA3ANH, het voortouw. Op de ingeleverde formulieren hebben diverse leden hun belangstelling hiervoor kenbaar gemaakt. Ook hier zal op de zaterdagavond een etentje worden georganiseerd. Wanneer deze gehouden wordt is nog niet vastgesteld. Voor de vosenjacht neemt Sake, PA3CEM, het voortouw. Ook hiervoor hebben diverse leden hun belangstelling uitgesproken. Er zal dus een datum geprikt moeten worden. KF-161 ombouw: Hoe we dit gaan doen moet nog besproken worden, er zit nu schot in. Het zal een onderdeel van een clubavond gaan worden. De Heideweek wordt gehouden van 24 augustus t/m 1 september 2001. We starten op 1 september met iets, met de bedoeling dat het een jaarlijks terugkerende activiteit gaat worden. Hou deze datum vrij s.v.p. Er zal een beroep op u gedaan worden zodat het een succes gaat worden. Nieuwsgierig? Bel

dan tel: 0318-638380. Iedere donderdagavond is er een gezelligheidsronde vanaf 20.00 uur op de frequentie 145.250MHz. En iedere dag om 09.40 uur is er op 145.5375MHz een koffieronde. Verder proberen we om elke maandagavond voor de derde dinsdag van de maand om 20.00 uur een bulletin uit te zenden in RTTY en PSK31. Deze signalen zijn op 145.250 MHz te ontvangen. De gegevens voor RTTY zijn: snelheid 50 baud en 170 Hz shift met de tonen 1275 Hz en 1445 Hz. De centerfrequentie voor PSK31 is 700 Hz. De uitzending duurt ongeveer een half uur. Aansluitend wordt er een phone ronde gehouden. Dit alles onder de call PI4EDE. Tot ziens op 20 maart 2001 om 20.00 uur in "Het Eigen gebouw", Bettekamp 29 te Ede. De zaal is om 19.30 uur open.

Afdeling Voorne en Putten

Door de VRZA en EUROCOM is gezamenlijk deelgenomen aan de PACC contest. Dit was de eerste samenwerking in groter verband. We mogen dan ook terug zien op een geweldig geslaagd weekend. De antenneopbouw liep op rolletjes, want vrijdagmiddag rond de klok van 4 uur stonden er 7 antennes alle 1 op 1, en kon er wat dat betreft niets meer mis gaan. Vrijdagavond had Peter, PA3HCF, dus ruimschoots de tijd het station verder in te richten en de computers uit te testen en van een verdiende nachtrust te genieten op de locatie. De contest verliep uitstekend. Bij toerbeurt kwamen de deelnemers elkaar aflossen en rond 5 uur zaterdagmiddag werd de barbecue aangestoken met bijbehorende hapjes van uitstekende kwaliteit. Plotsklaps ging de deur van het bottenhuis open en stormde er een stuk of 30 leden, amateurs met aanhang, binnen want de koffie was gratis voor bezoekers. Maar pot net leeg, bekertjes zoek, koffiezetten, je kent dat en dan willen ze ook nog naar boven waar wordt gewerkt. Nu ga er maar aan staan, daar sta je dan met je goede gedrag, hoe los je dat op? Zweet breekt je uit, je wilt toch goed voor de dag komen. Willem, wordt wakker, want we moeten naar een andere band. Het was dus

maar een droom (HI). Er is wel bezoek geweest van Piet, PA3ATP en Henk, PA1HG. De wedstrijd is dan ook perfect verlopen en eenieder heeft uitstekend gepresteerd en met ruim 900 verbindingen voor de eerste keer als groep zijn we dan ook bijzonder tevreden. Een zondag met een barbecue ter afsluiting, om 4 uur huiswaarts, alles opgeruimd en schoon. Met dank aan de Ouddorpse reddingsbrigade voor het gebruik van de loods met alles erop en eraan. Ook dank aan het waterschap voor de medewerking voor het plaatsen van antennes. Over de volgende gezamenlijke activiteit wordt nagedacht want de locatie is IOTA EU146. Let op, de eerste zaterdag in april gaan we de 160 meter verticaal opzetten. De plaats hoor je nog van Wim, PA3BDQ.

Afdeling IJsselmond

In dit seizoen hebben we in ieder geval nog één lezing tegoed. Deze lezing wordt gehouden tijdens de afdelingsbijeenkomst in april. Henk, PA-10075, zal een lezing verzorgen over diverse programma's voor amateurgebruik. Tevens is het mogelijk om de gedemonstreerde software te verkrijgen. Dit geldt alleen voor de freeware- en shareware software. De software wordt op diskette verstrekt, diskette zelf meenemen, tegen een geringe vergoeding voor de clubkas. Deze afdelingsbijeenkomst is op donderdag 12 april 2001 in het gebouw 'De Hoeksteen', Goudplevier 103 in IJsselmuiden. De avond begint om 20.00 uur. U bent allen van harte welkom. Vanaf 26 maart tot en met 1 april zijn we als afdeling QRV met de speciale call PI50Z. Wij hopen weer vele verbindingen te mogen maken. De IJsselmondronden van zondag 1 april zal ook onder deze call uitkomen in plaats van de clubcall PI4YSM. De IJsselmondronde is wekelijks te beluisteren op de zondagavond vanaf 20.30 uur LT. De uitzendfrequentie is 145.275 en 430.175 MHz. Wanneer u de website van de afdeling bezoekt, vergeet dan niet om het gastenboek te tekenen. U vindt de website op: www.vrza.org/pi4ysm. U vindt hier het laatste nieuws van de afdeling en de IJsselmondronde.

Morse leren

Dick Rollema, PAoSE

Morsetelegrafie is een essentieel onderdeel van onze hobby. Zo zijn de amateurbanden 2200 en 30 meter alleen toegankelijk met morse (A1A). De zo populaire QRP-activiteit zou zonder morse vrijwel ondenkbaar zijn. Ook op VHF en hoger is morse belangrijk. Verbindingen via reflectie tegen de maan of meteorsporen lukken alleen met telegrafie. Hoewel ik zelf geen ervaring heb op VHF en hoger meen ik dat ook auroraverbindingen meestal met telegrafie worden afgewikkeld. En laten we niet vergeten dat er bij telegrafie geen taalbarrière bestaat; de man of vrouw die niet het voorrecht van onderrecht in vreemde talen heeft genoten kan met morse zonder problemen internationale radioverbindingen maken. Voor de

doorsnee amateur-met-de-koopdoos - en ik denk dat minstens 95% tot die categorie behoort - is zo beschouwd beheersing van morsetelegrafie van meer waarde dan kennis van radiotechniek. Want voor het bedienen van die radio heb je de wet van Ohm niet nodig. Daarom verbaast het mij dat ijveraars voor een vereenvoudigd zendexamen hun pijlen richten op de morse-eis, en niet op het examenonderdeel techniek! Maar wat niet is kan nog komen ...

In de altoos zeer leesbare rubriek "The Morseman" van Gary Bold, ZL1AN, in het Nieuw-Zeelandse blad *Break-In*, staan vaak interessante dingen over het leren van morse. Zoals in het nummer van maart/april 2000 (*Break-In* verschijnt al weer geruime tijd maar eens in de twee maanden!). Zo zijn er twee verschillende methoden om morse te leren. De ene is die waarbij de tussenruimten tussen tekens en

woorden van het begin af de juiste lengte hebben en de snelheid geleidelijk wordt opgevoerd. Bij de andere methode worden de tekens van het begin af aan met een relatief hoge snelheid geseind en de ruimten tussen tekens en woorden zodanig opge- rekt dat de gewenste nominale seinsnelheid ontstaat. Die manier is in het begin van de Tweede Wereldoorlog bekend ge- worden door Russ Farnsworth, W6TTB. Russ was een blinde radiotelegrafie-in- structeur aan het Illinois Institute of Tech- nology te Chicago. Hij was overigens niet de eerste die de methode gebruikte maar wel de man die het systeem populair maakte en daarom is zijn naam eraan ver- bonden. Volgens ZL1AN zijn deskundige telegrafie-instructeurs het erover eens dat de Farnsworth-methode efficiënter is dan de gewone met "correcte" tussenruimten. Doch de Amerikaanse onderzoeker Taylor stelde in 1943 vast dat de Farnsworth-me- thode niet beter en ook niet slechter is dan die met correcte tussenruimten! Hoe dan ook, ik denk dat het Farnsworth-systeem voor de leerling prettiger is. Omdat hij of zij met een operationeel goed bruikbare snelheid geseinde tekens leert herkennen en door luisteren op de amateurbanden de opneemvaardigheid kan opvoeren; al spoedig zullen naast afzonderlijke letters af en toe ook korte woorden worden her- kend en dat zal toch wel stimulerend wer- ken.

Waarom zou de Farnsworth-methode effi- ciënter zijn? Ook daar gaat ZL1AN op in.

Wanneer je een teken beluistert met een lage seinsnelheid, bijvoorbeeld vijf woor- den per minuut (wpm), wordt dat door de hersenen waargenomen als een aantal los- se elementen - punten en strepen - die moeten worden aaneengeschakeld tot een herkenbaar teken. Twee aparte processen dus. Boven een bepaalde drempel, die wordt aangenomen te liggen bij ongeveer 12...15 wpm, herkennen de hersenen het teken als één klank. Dus één proces in plaats van twee. Er wordt verondersteld dat dit de verklaring is voor het "plateau" dat sommige leerlingen, niet alle, onder- vinden bij een snelheid van 8 tot 10 wpm. De tekenelementen komen dan te snel om duidelijk apart te worden waargenomen en de hersenen moeten nog leren ze als een eenheid te herkennen. Dat leerproces kost tijd en vandaar het "plateau".

Hoe groot moeten de tussenruimten wor- den gekozen om bij een bepaalde teken- snelheid, die we "Farnsworth-snelheid" zullen noemen, een gewenste nominale seinsnelheid te verkrijgen? Dat is ook te lezen in "The Morseman". Het gaat als volgt:

- Noem de nominale snelheid S en de Farnsworth-snelheid F.
- Als "element" geldt de tijdsduur van een punt.
- Druk de lengte van de tussenruimten uit in elementen van de Farnsworth-snelheid.
- Zend de tekens met de Farnsworth-snel- heid.
- Geef de ruimte tussen de tekens een

lengte van C_s elementen en de ruimte tus- sen de woorden een lengte van W_s ele- menten, waarin:

$$C_s = 3(50 * F/S - 31)/19$$

$$W_s = 7 * C_s / 3.$$

Voorbeeld: Farnsworth-snelheid F = 15 wpm en nominale snelheid S = 12 wpm. Tekentussenruimte $C_s = 4,97$ elementen (normaal 3)

Woordtussenruimte $W_s = 11,61$ elemen- ten (normaal 7).

Bij sommige morse-oefenprogramma's voor de pc kunnen F en S apart worden in- gesteld.

De vraag is nu hoe een snelheid van bij- voorbeeld 5 wpm wordt geëxamineerd. In een aantal landen gebeurt dat al. Daarover is mij het volgende bekend. In Denemar- ken gebeurt het volgens het systeem met normale tussenruimten. Maar de Deense amateurvereniging EDR dringt er bij de examencommissie op aan de Farnsworth- methode te gaan hanteren en zij denkt daarin succes te zullen hebben.

In Engeland wordt met Farnsworth ge- werkt; S = 5 wpm en F = 12 wpm. In de VS van Noord-Amerika wordt ook Farn- worth gebruikt en wel met S = 5 wpm en F = 18 wpm. Maar de ARRL streeft ernaar dit in 2001 tot 15 wpm terug te brengen. Hoe het in ons land zal gaan is nog niet bekend. Wie straks aan een misschien in te voeren morse-examen met lagere snel-

super tranceiver

voor 'n super-voordelige prijs!



IC-756PRO

- groot 5" TFT kleuren LCD
- 8 kanaals digitaal 'voice memory' functie
- digitale IF filtering met 51 bandbreedtes
- RF speech processor met schakelbare bandbreedtes (2.0, 2.6 en 2.9 kHz)
- microfoon equalizer
- digitale twin PBT
- real-time spectrum scope tot +/- 100 kHz
- in-band dual watch functie
- ingebouwde antenne tuner voor zowel HF als 50 MHz
- ingebouwde elektronische keyer en memory keyer functie

ICOM

Nu eenmalig...
van 9694,- voor **7495,-**
incl. btw

DEZE SUPER-AANBIEDING IS VERKRIJGBAAR BIJ...

JACOBS BREDA ELECTRONICS

Liesbosstraat 14 Breda
Tel.: 076-52 12 881 • Fax: 076-51 41 697
E-mail: info@jbe.nl

DOEVEN COMMUNICATIONS & METEO

Schutstraat 58 Hoogeveen
tel.: 0528 - 26 96 79 • fax: 0528 - 27 07 55
E-mail: doeven@amazed.nl

heid dan 12 wpm wil deelnemen kan met oefenen naar mijn idee beter wachten tot bekend is hoe het examen zal worden afgenomen. Want wie volgens de methode met normale tussenruimten is opgeleid zal met een Farnsworth-examen problemen hebben en met het omgekeerde natuurlijk ook.

Naschrift redactie

Er is gebleken dat er amateurs zijn die er met de bekende methoden toch niet in sla-

gen om het CW onder de knie te krijgen. Voor die mensen heeft Frans, ON4IM, een computerprogramma ontwikkeld waarbij de CW als muziek ten gehore wordt gebracht. Het programma kon u vorig jaar verkrijgen door PA3FFZ in pakket (@PI8CDR) te benaderen. Inmiddels kunt u ook terecht op de home page van PA3FFZ: <http://home.hetnet.nl/~ba8tian/index.html>

Nieuwe accessoires voor uw zend/ontvangst station

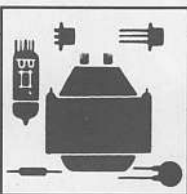
LF-audiofilter tegen QRM en ruis * LF-VOX
Microfoon-voorversterker * 4W LF-versterker
Menginterface voor de soundkaart 2x Tx en 2x Rx
20A- Vakantievoeding * Headset * IC 706-accessoire

www.gdierking.de/nl

Microfoonbus-verlooptstuk * HS - Ringkertrafos
Bouwpakket 2m eindtrap voor 06/40 * Microfoons
Vakantieantenne * Sequencer * HF-VOX
Rogerpiep * Kabel met westernstekker

Gisela Dierking NF/HF-Technik

Tel. 00-49- 5421 1400, Email: GDierking@t-online.de



ham-ads

inzenden: Victor Ronnen PE1RYR, Forelstraat 215, 2037 KV Haarlem, tel. 023-5401934, fax 020-8691454, E-mail: hamads@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 kolombreedte.

Aangeboden

Yaesu FL-2050, 2 meter transistor all mode lineair amplifier uitgangsvermogen 50W f175,= // Zetagi Mod 153 DV digitale voeding, regelbaar van 3.8-27V. Omschakelbare aanduiding voor V of A. f50,= // Bremi BRS35 voeding 13.8V/10A f75,=. Reacties naar PA-9682, Enschede, Tel: 06-55587936.

TNC2H-NL in aluminum kast (euroformaat). Voorzien van eeprom met TF2.7b en TAPR 1.1.8 software. f250,= inclusief kabel voor Yaesu FT-847. Reacties naar Bram, PB2GUP, Packet: PB2GUP@PI8WNO, E-mail: pb2.gup@12move.nl, Tel: 0297-340053.

Yaesu FT-920 hf-transceiver, incl. 50MHz, 100W all mode met ingebouwde automatische antenne tuner, 350Hz cw-filter, mike, docs, originele verpakking f3800,= // Preamp voor 70cm type SSB MV432-S01, heeft een paar jaar op dak gestaan, doch elektronisch nog perfect, incl. DCW15a (sturing via de coax, plus timer), f225,= // Lineaire eindtrap voor 432MHz met 4CX250b, geheel compleet met voeding, relais etc, 10W in geeft ca 180W uit, f500,= // Datong rf-clipper met roger-piep en ingebouwde voeding, f150,= // IBM 56s, zwarte split-system design computer, Pentium 166, 48MB ram, 3.1GB harddisk, 24 speed cd-rom, 56K modem, incl. 15 inch multimedia-monitor, subwoofer, joystick etc. f800,=. Reacties naar PAoRDY, Amsterdam, Tel: 020-6325745 (na 19.00 uur), E-mail: pa0rddy@qsl.net.

Transceiver Kenwood TS450S met cw-filter en voeding, als nieuw f1600,= // Elektronische cw sleutell ETM3 f250,= // Radiobuizen tester f75,=. Reacties naar: PA3AUS, Tel: 036-5320561.

Kenwood TS 440 sat, HF transceiver f1800,= // Kenwood Speaker SP430 z.g.a.n. f95,= // Kenwood voorversterkte tafelmicrofoon MC85 z.g.a.n. f325,=. Reacties naar: PA3FTX, E-mail: pa3ftx@vrza.org, Tel: 0167-565686.

Wegens gebrek aan tijd, slechte ogen en het niet meer kunnen volgen van de hedendaagse techniek, heb ik besloten mijn test- en regel apparatuur te koop aan te bieden:

Dynatek Scoop 2 x 20 MHz model 8200 f500,= // Dynatek DSG 205 Sweep functie generator f250,= // Dynatek DAO 204 Audio Oscillator f250,= // Dynatek DCF 1000 Counter tot 1 GHz f250,= // HP Signaal generator 606A 50kHz-65MHz f100,= // HP Signaal generator 612A 450-1200MHz f150,= // HP Signaal generator 608F 10-455MHz f150,= // PACE desoldeer station 110Volt met reserve onderdelen f275,= // Bird 43 Wattmeter met N connectoren en 1 probe naar keuze f800,= // Bird 6254 Termaline wattmeter 30-500MHz, 2W f150,= // DM 6023 Capaciteits meter digitaal f75,= // ELW Transistor tester f15,= // Altai grid dip meter f75,= // MFJ 205 Antenna resonance analyzer f150,= // Monacor RD 1000 Resistance box f25,= // Dummyload, professioneel 1 GHz, 25W f35,= // Homemade signaal injector/tracer f25,= // 2 x MFJ 817 SWR/wattmeter tot 500 MHz f75,= per stuk // Kenwood TM 541A, 23 cm, FM doos f750,= // ITC 600MHz Spectrum Analyzer f1500,= // Yaesu FT-480R en FT-780R, plus voedingsconsole, SSB/FM, oud maar prima werkend, f750,= voor het geheel // Lunar 2m amplifier 10-100W f250,= // Mirage 70cm amp.100W f250,= // 2 x SWR Yaesu YS-500 tot 500 MHz f75,= per stuk. Alles met documentatie. Reacties naar: Rob, PAoRWH, Volkel (Br), alleen op zaterdagmorgen, Tel: 0413-273 637, door de weeks: Tel: 00-44-7887-632 821.

2 stuks Philips Zephyr 8MR mobilfoons, 5 kanalen bezet met bed. kastjes, lange kabels, veel reserve onderdelen en handboek, samen f100,= // Tektronix scoop 543 met plugin 53/54L, voorzet app. 2 straal, res. buizen, wagen en handleiding f200,= // Tonna F9FT 16 elm. 2m antenne, nieuw in doos, f125,=. Reacties naar: PAoJSR, Tel: 0314-335947 of E-mail: lvjangog@hetnet.nl.

Kenwood R1000 ontvanger, 150kHz tot 30MHz, met ingebouwd NiCd pack, dat auto-

matisch via de 220 volt wordt opgeladen. De toestand van het NiCd pack is matig, maar gemakkelijk te vervangen. f450,=. Reacties naar: Wim, PA3GFI, Tel: 020-6948829.

Een z.g.a.n.TONO 7070, 13 verschillende modes zowel decoderen als zenden (beroepsset) f475,= Compleet met monitor en handboek (gratis printer) // Portofoon Yaesu type FT-530 2m en 70cm, compleet met tas en handboek, ook am ontvangst en vox. f400,=. Reacties naar: PA1ZM, Tel: 0318-527083 of E-mail: pa1zm@wanadoo.nl

Icom IC 821H 2m en 70cm all mode set. Nieuw in doos, slechts 3 uur gebruikt. De garantie kaart moet nog worden ingevuld. Deze set is door Icom gepiekt op 144.300 dit i.v.m. DX plannen die er nooit zijn gekomen. f2750,=. Reacties naar R. Ebersson, PA1ZX, Tel: 06-12605317, E-mail: zx@chello.nl.

Gevraagd

Gebruiksaanwijzing voor een Yaesu FT-290R 2 meter all mode transceiver. Reacties naar PA-9682, Enschede, Tel: 06-55587936.

2m transceiver Kenwood TM 221E. Reacties naar: Piet, PEIDSC, E-mail: piet.poot@hetnet.nl, Tel: 06-53460898.

Handleiding/documentatie/schema van een portofoon type KENWOOD TR 2500 2m FM. Eventuele kosten (kopieer/porti) worden vergoed. Reacties naar: Peter, PA3HGV, Tel: 071-4030046, Fax: 071-4025911, E-mail: pa3hgv@vrza.org.

Opgezocht in de nieuwe Vandalen:

Vermogens-zwaai: Onbenul-eenheid waarvan met name repeatergebruikers kaas hebben gegeten.

Repatriëren: Na jarenlang schelden op repatters je daar bijna dagelijks manifesteren.

Ontheemde: Radeloos naar een nieuwe stek zoekende rubberduckpilot als de citypaal QRT gaat.

Asielzoeker: Gedupeerde knijper/pieper/boerder die nergens meer gehoor vindt als de citypaal QRT is.



Voordat zo'n verbinding tot stand komt moeten er heel wat contacten gelegd worden

Het Ministerie van Verkeer en Waterstaat speelt een essentiële rol bij de inrichting van Nederland. Het gaat om beslissingen met ingrijpende consequenties voor infrastructuur, communicatie en mobiliteit. Stof tot nadenken en samenwerken voor professionals uit vele disciplines: initiatiefrijke, omgevingsgerichte vakmensen met een open stijl van communiceren. Wat zij vandaag bedenken, is morgen praktijk: van hogesnelheidslijn tot elektronische snelweg, van groen hart tot verkeersaders, van water tot luchtruim. Van een technisch georiënteerde organisatie transformeert V&W steeds meer naar een innovatief ingestelde breed maatschappelijke, multidisciplinaire brainport.

Rijksdienst voor Radiocommunicatie: frequentie management, standaardisatie en handhaving

De Rijksdienst voor Radiocommunicatie (RDR) is een onderdeel van het Directoraat-Generaal Telecommunicatie en Post. De RDR beheert de Nederlandse ether.

De maatschappelijke en economische belangen van een schone ether zijn groot: een illegale radiozender op de koptelefoon van een piloot, een schip dat geen noodsignaal kan uitzenden omdat het noodkanaal oneigenlijk wordt gebruikt, een draadloze telefoon op een verkeerde frequentie; maar ook een fax die niet werkt als er koffie wordt gezet.

Kleine oorzaken hebben soms grote gevolgen. Er worden grote aanspraken gemaakt op de schaarse ruimte, die in de ether beschikbaar is. De ruim 300 medewerkers van de RDR behartigen de belangen van overheid en gebruikers. Zij formuleren de regels voor het gebruik van het frequentiespectrum, zorgen voor standaardisatie van telecommunicatieapparatuur, voorkomen radiostoring en sporen misbruik op.

Technische Zaken: ontwikkeling, nieuwbouw en onderhoud van specialistisch instrumentarium

De Afdeling Technische Zaken van de RDR verzorgt de apparatuur en de voertuigen, waarmee de RDR haar controlerende taken uitvoert. Dit werk vraagt om de inzet van hoogwaardige meetsystemen. Het instrumentarium is bijzonder: naast direct inzetbare, op de markt verkrijgbare, hard- en software worden ook modificaties uitgevoerd en nieuwe inbouwtechnische zaken ontwikkeld. Ook de inbouw in voertuigen vraagt doorgaans om eigen oplossingen. Hetzelfde geldt voor de expertise van de medewerkers, die veelal gespecialiseerde aanvullende opleidingen volgen.

Medewerker Nieuwbouw: ontwikkeling en (in)bouw van technische bedrijfsmiddelen

Vacaturenummer I&F/TZ 22

Als medewerker nieuwbouw maakt en modificeert u bijzondere technische systemen. Bij nieuwbouwprojecten draagt u bij aan de ontwikkeling en regisseert u de uitvoering door derden,

Welke archiefspecialist beheerst de informatiestroom?

inclusief de coördinatie en bewaking van kwaliteit en planning. Hiertoe onderhoudt u de contacten met de leveranciers. U heeft een MBO-plus niveau en brede praktische kennis van hoogfrequentietechniek, installatietechniek, inbouwtechniek en gereedschappen en meetmiddelen.

U heeft praktische kennis van elektronische basisschakelingen, componenten en microprocessors. Ook bent u op de hoogte van de ontwikkelingen in hard- en software met betrekking tot meetapparatuur en radiozend- en ontvangapparatuur.

U vat uw werk samen in heldere rapportages. Uw bruto jaarsalaris is maximaal f 67.980,- (schaal 8) bij een 36-urige werkweek.

Medewerker Onderhoud: flexibiliteit en elektronische expertise

Vacaturenummer I&F/TZ 24

Als medewerker onderhoud zorgt u voor de optimale bedrijfszekerheid van de elektronische meetmiddelen.

U pleegt onderhoud en draagt bij aan procedures en werkvoorbereiding voor preventief en correctief onderhoud. Ook bent u (in elk geval in de toekomst) flexibel inzetbaar, bijvoorbeeld door opleidingen op het gebied van systeembeheer.

Voorts assisteert u bij systeembeheer en nieuwbouw. U heeft een MBO-niveau plus vakinhoudelijke opleidingen. Ook heeft u kennis van (micro)computertechniek, elektronica en hoogfrequentapparatuur.

U communiceert trefzeker, zowel mondeling als schriftelijk. Uw bruto jaarsalaris is maximaal f 67.980,- (schaal 8) bij een 36-urige werkweek.

Uw brains voor V&W

Het Ministerie van Verkeer en Waterstaat biedt u een verantwoordelijke en zelfstandige baan met maatschappelijke relevantie.

U pakt signalen uit de omgeving op, communiceert ze en integreert ze in het denken en doen van V&W.

Daarbij is volop ruimte voor eigen initiatief en voor bijdragen aan de ontwikkeling van organisatie en cultuur. Opleidingsfaciliteiten en door-groeimogelijkheden zijn belangrijke elementen in het personeelsbeleid. U kunt de invulling van de 36-urige werkweek aanpassen aan uw privé-situatie door de compensatie-uren en werktijden flexibel in te zetten.

Kinderopvang en ouderschapsverlof zijn goed geregeld, evenals materiële zaken zoals PC-privé regeling en spaarloon. U werkt vanuit Nederhorst Den Berg.

Voor meer informatie kunt u bellen met de heer A.J. Derking, hoofd Technische Zaken, 0294 - 25 84 32. Volledige functie-informatie is verkrijgbaar bij de Stafafdeling Personeel & Organisatie, 050 - 587 72 10 of 050 - 587 72 56.

Uw schriftelijke sollicitatie met c.v. stuurt u onder vermelding van het vacaturenr. binnen 14 dagen aan het Ministerie van Verkeer en Waterstaat, RDR/Stafafdeling Personeel & Organisatie, Postbus 450, 9700 AL Groningen; e-mail: personeel.organisatie@rdr.nl.

Acquisitie naar aanleiding van deze advertentie wordt niet op prijs gesteld.



Ministerie van Verkeer en Waterstaat
Rijksdienst voor Radiocommunicatie

Brainport voor nieuwe ontwikkelingen

KENWOOD

*D*istinctive by Design

TS-2000/TS-B2000

All-Mode Multibander

NEW!

* With optional UT-20 1200MHz all-mode unit

▮ All-mode multibander: HF/50/144/430/1200MHz in one compact rig offering 100W output (HF/50/144MHz) — ideal for both base station use and mobile operation.

▮ Black box version: The TS-B2000 can be used exclusively for computer control or in a vehicle with a remote head*.

*Optional RC-2000 mobile controller

▮ Dual-channel receive: Featuring an all-mode multiband transceiver (with satellite mode) plus a sub 144/430MHz FM/AM receiver, so two frequencies (HF/50/144/430/1200*MHz: ALL MODE + 144/430MHz: FM/AM) can be received simultaneously, even on the same band (144/430MHz).

▮ Digital signal processing: IF-DSP (main band) combines with AF-DSP (sub band) to provide precision filtering and interference reduction.

▮ Satellite communications: Main-band circuits are used for satellite mode, which thus benefits from IF-DSP.

Nu leverbaar !

*Vraag snel een folder aan
of kom langs !!*

SCHAART

COMMUNICATIONS

NEDERLAND

*Alleenvertegenwoordiging in Nederland en België
van: YAESU-AMATEURRADIO, JRC JAPAN RADIO CO.
Vertegenwoordiging van KENWOOD COMMUNICATIE
in Nederland*

KENWOOD ALTIJD UIT VOORRAAD!

Valkenburgseweg 68
2223 KE KATWIJK-ZH
Tel: (071) 4015708*
Fax: (071) 4073143

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

Postbank: rek.nr. 109831
I.N.G.: rek.nr. 67.88.14.716
ABN/AMRO: rek.nr.56.73.31.806

INTERNET: <http://www.schaart.nl> e-mail: schaart@schaart.nl

reeds meer dan 35 jaar specialisten in ham-radio

Simply the best!

A WHOLE NEW WORLD OF HAM RADIO



SPECIAL SALE!!!
Patcomm PC 9000
f 1995,--
Inclusive FM Module!!!

PATCOMM PC 9000 the "to become" standard in no nonsense operation on HF + 6 meters. The Unit is strictly Hambands from 160-6 meters with adequate power, 40 watts (20 watts on 6 meters) or qrp 5 watts switchable. FM and RTTY/CW decoding on display is available as an option.

SPECIFICATIONS PC 9000

*SSB and CW on 160 thru 6 Meters Ham Bands. * Three selectable tuning rates; 1.2 kHz, 12 kHz and 120 kHz per knob revolution. * Low noise, high selectivity receiver design with a 2.4 kHz crystal filter and variable (400-2500 Hz) SCF (Switched Capacitor Filter) in the audio stage. * Highly effective impulse noise Blanker. * Frequency Lock Button. * Receiver MDS: 128 dbm Third Order Dynamic Range: 92 db. * Amplifier control jack. * Built in keyer and keyboard interface for CW. * In Band RIT/SPLIT capability. * 5 Watt or 40 Watt Transmitter output power (20 Watts on 6 Meters). *Fast/slow AGC selection.

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



Platinastraat 90, 2718 RX Zoetermeer, The Netherlands. Phone : 079-361 72 04. Fax : 079-361 71 95 E-mail : rob@patcomm.net - Website : www.patcomm.net
Patcomm Corporation. Phone : +1-631 862 6511. Fax : +1-631 862 6529. E-mail : patcomm1@aol.com - Website : www.patcomm.net
Dealer: Schaart Communications b.v. Phone : 071-4015708. Fax : 071-4073143. Email : schaart@schaart.nl - Website: www.schaart.nl

COMPLETE RANGE OF PATCOMM TRANSCEIVERS, TRANSMITTERS AND DUAL BAND RADIO'S.

