

CQ-PA

OFFICIEEL ORGAAN VAN DE VERENIGING VAN RADIO ZEND AMATEURS



JAARGANG 49 - NR 9 - 16 SEPTEMBER 2000

IN DIT NUMMER: HOE POPULAIR OF IMPOPULAIR IS DE QSL-KAART?

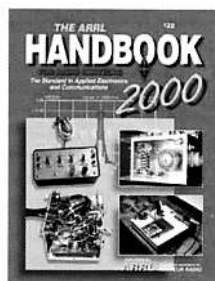
VRZA Ledenservice

Het VRZA Cursusboek



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

ARRL Handbook 2000



Het ARRL **Handboek 2000** is een niet te evenaren bron van referenties, projecten en ideeën. Inclusief een project voor een 40A geschakelde voeding. Wordt uitgegeven sinds 1926 !!
Voor slechts f 79,95
Bestelnr ES-7



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

BETALINGEN PER GIRO ZIJN TRAAG! LET OP.

Door dat de Giro nu slechts **1 maal** per week een afschrift aan ons stuurt (ipv elke dag). Kunnen zendingen iets langer duren. Als u via girotel betaalt vermeld dan duidelijk uw adres gegevens. Deze betalingen kunnen we wel dagelijks ontvangen.

Namens de VRZA Leden Service



Nog steeds in het pakket van de VRZA Ledenservice



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

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

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

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 hoofdredacteur. Gepubliceerde ontwerpen zijn uitsluitend voor huishoudelijk gebruik.



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

BESTUUR VAN DE 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 0346-354255	tel. 0346-354624
Penningmeester:	PA-10327	Paula van der Plaats	fax 071-5726058	tel. 071-5726058
Lid:	PAoMAW	Alex Krijgsman		tel. 079-3611919
Lid:	PA-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

Hoofdredacteur:	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): Peter v.d. Brink, Morsebellaan 98, 2343 BN Oegstgeest, tel. 071-5190209, fax 071-5190389, E-mail advertenties@vrza.org

DBO (Dagelijks Bestuur Overleg-orgaan VRZA-Afdelingen): Voorzitter: Cor Koelewijn, PDoORE, Botter 43-27, 8243 JD Lelystad, tel. 06-26214646, E-mail dbo@vrza.org

CURSUSBEGELEIDING (VRZA-Cursus zendamateur): Michel Elisen, PA3DGW, Kwendelhof 191, 5044 EH Tilburg, tel. 013-4673734, E-mail pa3dgv@vrza.org

VRZA-LEDENSERVICE: Hanneke van den Brink. Bestellingen door overmaking naar postgiro 3985318 t.n.v. Stichting VRZA Ledenservice te Oegstgeest (vermeld het bestelnummer!). Informaties: tel. 071-5190209/fax 071-5190389/E-mail: ledenservice@vrza.org

VERENIGINGSZENDER PI4VRZ/A: Uitzending op zaterdagmorgen tussen 10 en 12 uur op 145.250 en 433.575 MHz (vert.gepol.) en op 3602 kHz LSB vanuit Apeldoorn. De uitzending wordt gerelayeerd in Limburg op 144.775 en 433.250 MHz. In Warmond door PI4KGL op 145.225 MHz en in Friesland door PA3FFZ op 430.025 (PI2HVN) en 1298.700 MHz (PI6HVN).

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

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

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

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

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

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

VRZA LEDEN-ADMINISTRATIE: Postbus 116, 3769 ZJ Soesterberg, tel. 0346-354624, fax 0346-354255 of E-mail: secr@vrza.org

VERSCIJNINGSdatum: Het volgende nummer verschijnt op 14 oktober 2000.

SLUITINGSdatum KOPIJ: Deze dient uiterlijk op 30 september om 12.00 uur ontvangen te zijn om in aanmerking te komen voor plaatsing in bovengenoemd nummer.

LIJST VAN ADVERTEERDERS:

VRZA Ledenservice	274
D.I.L. Elektronika b.v.	276
Hajé Electronics	284
Dolstra Elektronika	286
Boris Electronics	287
Classic International	287
D.D.S. Electronics	288
Communicatie Centrum Venhorst	297
Doeven Communications & Meteo	300
Schaart Communications	303
Patcomm international	304

September 2000

Deze maand nemen we met wat weemoed afscheid van een heel trouw CQ-PA medewerkster, mevrouw Riek Boender, PE1LXY. Riek bediende heel vele jaren de rubrieken Ham Ads en Regionaal en deed daarnaast nog vele andere VRZA/CQ-PA zaken, vaak als onzichtbaar verlengstuk van echtgenoot Percy.

Ik denk namens velen te spreken als ik zeg: "Bedankt Riek, het was geweldig wat je deed voor de VRZA!"

Gelijktijdig stellen we in beide rubrieken voor: Victor Ronnen, PE1RYR. Gekscherend hebben we hem al een "digitale allesvreter" genoemd. Dat moet je wel zijn wil je de diversiteit aankunnen waarin het zendamateurs belooft teksten aan te leveren; ik schrok een beetje toen ik zag wat Riek in het verleden op haar bordje kreeg. Victor is een digitale kei en kan dat. Van harte welkom binnen de redactie van CQ-PA; we denken dat de juiste man op de juiste plaats zit!

Over naar luchtiger zaken. Een goede bekende van me stelt bij onze ontmoetingen strijk en zet dezelfde vraag: "Hoe is het nou bij het VRZA-reisbureau?" Ik heb daarop altijd de nimmer veranderende tegenvraag: "Wabbedoelu?" Daarna vormt de reislust van sommige bestuursleden, Jutberg, Malta etc. vaak het begin van een discussie over het wel-en-wee van onze vereniging.

Ik moest aan hem denken tijdens het schrijven van het hoofdartikel dat u een paar pagina's verderop in dit nummer aantreft; Jutberg nog maar net achter de rug en op Malta is een ploeg VRZA-ers bezig antennes in masten te hijsen. En wat doe ik zelf, ik illustreer die reislust door een analyse over QSL-kaarten te vervaardigen die gebaseerd is op een Nederlandse DX-peditie van enkele jaren geleden. Inderdaad, dit nummer van CQ-PA kan wel eens als "de reiskrant" de geschiedenis in gaan.

Moeten we ons schamen voor dat reis-imago? Ik denk het niet, naast Engeland heeft Nederland internationaal gezien hoge ogen gegooid met het op de kaart zetten van nieuwe landen op 6 meter. En welke buitenlandse vereniging organiseert voor haar leden zo iets als de Malta trip?

Dat de zomer er weer op zit vind ik als redacteur een zegen. Lang geleden zeiden we dat iedereen dan de soldeerbout weer begint op te stoken maar daar gelooft niemand meer in. Als er iets moet worden opgestookt is het wellicht de XYL, teneinde haar te overtuigen dat die stokouwe 200MHz computer hoognodig door iets moderners vervangen moet worden. Dat ouwe kring is bijna niet vooruit te branden! Die computerliefde onder zendamateurs is overigens heel verklaarbaar; het is een techniek die in de kinderschoenen staat, vol bugs en andere ellende en dus interessant voor een onderzoekende geest. Net als de radio, TOT het moment dat ICOM, KENWOOD en YAESU dat van ons afpakten.

Veel leesplezier met dit septembernummer!

Pim, PAoTLX, hfdred.

UIT DE INHOUD:

Van her en der	276
50 jaar VRZA in 2001	277
Malta 2000	277
Hoe populair of impopulair is de QSL-kaart?	278
Spoelen wikkelen	282
Rekenen	285
Overpeinzingen van Ome Bas	287
DNAT 2000	288
VHF-UHF-SHF-rubriek	289
Leven met een zendamateur	290
Agenda evenementen	290
Contestkalender	291
How's DX	292
Marathon	293
Nieuwe leden	293
Uitslag 32e WAP-Contest 2000	294
Elders doorgebladerd	294
Onze afdeling	295
Regionaal nieuws	296
22e Ballonvossenjacht	299
Northern Lighthouse Weekend	301
Adressenlijst regionale QSL-managers	302
Ham-ads	302

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 zonodig ingekort en/of bewerkt.

Manneken Pisinjig!

Tot veler verbazing ontstond dit jaar heftige onenigheid tussen onder meer PA3 BWA en ON4CW, de laatstgenoemde is redacteur/uitgever van het blad Morsum Magnificat. Dit fulmineerde uiteindelijk in een kort geding dat ON4CW aanspande tegen PA3BWA, met als inzet dat ON4 CW meende het gebruik van de naam Morsum Magnificat te kunnen verbieden. De geboorte van een semi-komische klucht!

De rechter gaf aan dat dit soort conflicten eigenlijk niet in de rechtszaal dienen te worden uitgevochten(!) en poogde partijen tot elkaar te brengen alvorens tot een uitspraak te komen. Pieter Lemmers, PA3 BWA, deed schriftelijk een voorstel om de gebelgde Belg tegemoet te komen. Het mocht niet baten, ON4CW volhardde en op 31 augustus deed de rechtbank uitspraak.

De rechter heeft beslist dat ON4CW de grond ontbrak voor een kort geding, de gevraagde voorzieningen (het verbod) wordt geweigerd en hij werd veroordeeld tot betaling van de kosten van de procedure, die aan de zijde van PA3BWA al ca 2 duizend gulden bedragen. Uiteraard heeft ON4CW het recht tegen het vonnis in beroep te gaan, hoewel het water der ontgoocheling hem denkkelijk dun door de pijpen der illusie stroomt, om maar eens een parallel te trekken met het Brusselse plassertje. MM wordt al gekscherend als de CW-WC afgeschilderd.

Langs andere weg liet ON4CW weten dat het winternummer van Morsum Magnificat het laatste nummer is dat zal worden uitgegeven; hem een beetje kennende kijken we er ietwat gniffelend naar uit, hoewel de inhoud van deze "Mortum Magnifikater" tragikomisch voorspelbaar is, het zal wel een blazend kattebeest in doodsstrijd worden. Al met al: Jammer, alweer een Nederlandstalig tijdschriftje dat het voor gezien houdt.



Back to Basics

Ook ICOM schijnt de weg terug naar het simpele te hebben gevonden en een markt te hebben herkend bij mensen die 300

knoppen/toetsen met dubbelfuncties schuwen. Het verschijnsel is bekend; je bent 3 weken op vakantie geweest en na thuiskomst moet je het handboek opnieuw raadplegen om opnieuw te leren hoe je je transceiver moet bedienen.

De IC-718 is een recht-toe-recht-aan HF transceiver zonder extra toevoegingen maar wel met de mogelijkheid de ontvanger af te stemmen tussen 30kHz en 29.999MHz. 100 Watt in SSB/CW en 40 Watt in AM voor wie 19 Sets als tegenstation verwacht. Meest opvallende van het uiterlijk is het speakertje aan de voorzijde en, de hemel zij dank, het geringe aantal toetsen. Een voeding zal er vermoedelijk niet in zitten; de prijs en de afmetingen zijn voorsnood niet bekend.

Mini Jutberg

Ook dit jaar is er weer een Mini-Jutberg en wel op 22, 23 en 24 september. De organisatie is in handen van Remco, PE1PBI.

Het programma ziet er als volgt uit: De vrijdag-avond wordt gevuld met een biertje en het gebruikelijke amateurslatijn. Zaterdag is de actieve dag waarop de activiteiten plaatsvinden met 's avonds een natje met de nodige versnaperingen. Zondag is het uitslapen of nog een kleine pieperjacht voor hen die vroeg wakker zijn.

Bij deze mooie nazomer hoort een weekend in stijl, Jutberg-stijl wel te verstaan! Zoals elk jaar is het evenement een verrassing. Snel inschrijven bij de Jutberg; het telefoonnummer is: 0313-619220.

JOTA 2000

Over 5 weken (weekend 21-22 oktober) is er weer de jaarlijkse Jamboree On The Air. In meer dan 100 landen komen padvinders en zendamateurs bijeen om via radio en andere media contact met elkaar te zoeken. In Nederland doen naar schatting een kleine 250 scoutinggroepen aan het evenement mee en net als in vorige jaren mogen de scouts bij speciale uitzondering zelf achter de microfoon plaatsnemen. De RDR geeft hiervoor aan de betrokken zendamateurs toestemming.

Dat er promotionele uitstraling voor de hobby plaatsvindt is iets dat, om maar eens een scouting-term te gebruiken, als een paal boven water staat. Velen zijn door die kennismaking via scouting tot het zendamateurisme gekomen.

Naast het clubhuis bouwen de scouts voor die gelegenheid van hout een toren en daarop worden de antennes bevestigd; dat bouwen heet in scouting-vaktermen trouwens "pionieren". Eén weekend lang zullen we dus de amateurbanden delen met de scouts.

Nadere informatie: CQ-PA aug. pag. 244 of <http://www.scouting.nl/jota/> of bij PE1 JFR, die het evenement namens VRZA op zijn bekende wijze coördineerde en van informatie voorziet.



D.I.L. ELEKTRONIKA B.V.

Jan Lighartstraat 59-61

Tel. 010-4854213

Fax 010 - 4841150 ROTTERDAM

BOUWPAKKETTEN

Alle doe-het-zelf elektronica

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

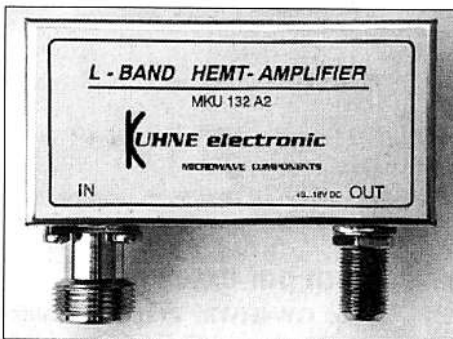
Hidden Cheap Fat Power Supplies

Vorige maand verwezen we in ons tijdschrift naar een Internet-adres waar Tjerk Schuringa, PA9ZZ, Mr. Power Supplies, zijn complete informatie zou hebben opgeslagen. Dat bleek nogal moeilijk bereikbaar voor de meesten onder ons.

Na overleg met Tjerk wagen we een nieuwe poging met: <http://clubs.yahoo.com/clubs/cheapfatpowersupplies>. Het is nog steeds een hele mond vol maar als ook dat niet lukt dan weten we het ook niet meer!

CT nu ook op LG

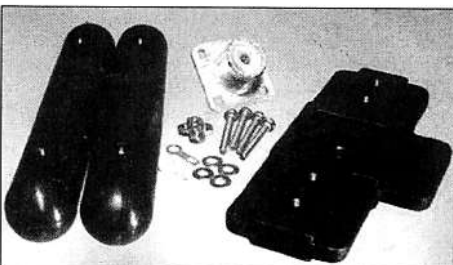
Sedert 25 juli is aan CT1DRP een machting verstrekt voor 135.7-137.8kHz. Dit is de eerste in Portugal verstrekte machting.



Voor de ATV-er

Kuhne electronic (Birkenweg 15, 95119 Naila/Höller, Duitsland, tel. 0049-9288-8232, E-mail: kuhne.db6nt@t-online.de) brengt speciaal voor 23cm ATV een (mast) voorversterker. Het ruisgetal bedraagt 0,7dB en de versterking maar liefst 35dB.

Aan de ingang bevindt zich een hoogdoorlaatfilter en tussen de eerste en de tweede trap zit een Helixfilter. De prijs bedraagt DM 248,- en een waterdichte behuizing kost DM 29,-.



Zelfbouw dipool

Wie graag met zelfgemaakte HF dipool antennes experimenteert vindt bij WiMo GmbH (Am Gäxwald 14, 76863 Herxheim, Duitsland, tel. 0049-7276-919061, E-mail: info@wimo.com) een handige doe-het-zelf set bestaande uit een midden-deel, twee eindisolatoren en wat montage-materiaal. De prijs bedraagt DM 29,-.

50 Jaar VRZA in 2001

Met rasse schreden nadert het moment dat onze vereniging zijn 50 jarig bestaan zal gaan vieren, om precies te zijn in november 2001.

Een aantal mensen is bezig met de voorbereidingen om dit jubileum met z'n allen tot een succes te maken. Eén van de plannen is om alle leden mee te laten doen met een spetterende verloting met GRATIS loten. Een verloting, waarvan de uitslag in een trekking eind november 2001 bekend zal worden gemaakt.

Nu zult u wel denken hoe krijgen ze dat voor elkaar? Hoe kan ieder lid van de VRZA nu één of zelfs een aantal loten krijgen?

Welnu, zoals u allen wel gezien zult hebben, wordt CQ-PA tegenwoordig in een sealed bag geleverd, met daarin een adresstrookje. Dit adresstrookje wordt uw lotnummer.

Op het adresstrookje van het nummer van januari 2001 wordt een nummer gedrukt. Dit is uw eerste lotnummer! Dit gaat zo door tot en met de CQ-PA van oktober. U ontvangt dus elke maand weer een nieuw nummer, minimaal 10 lotnummers dus.

Het spreekt vanzelf dat u de adresstrookjes goed moet bewaren, want alleen bij inlevering van het strookje met het winnende nummer wordt de prijs overhandigd.

Ook aan de gezinsleden, die geen CQ-PA (en dus geen adresstrookje) ontvangen, is gedacht. Ook die krijgen een lotnummer, maar dat staat vermeld op het strookje van het lid dat CQ-PA ontvangt. Hierop staan dan twee of drie nummers. Het eerste nummer voor het hoofdlid, het tweede en eventueel derde nummer voor de gezinsleden, in volgorde van het moment waarop men lid geworden is.

Dat er mooie prijzen zullen zijn zult u wel begrijpen, maar wat ze precies zullen zijn verklappen wij op dit moment nog niet. Als u vóór januari 2001 lid bent, doet u meteen mee. Iemand die later lid wordt ontvangt dus minder loten.

Natuurlijk zullen wij u op de hoogte houden wat er in de loop van 2001 allemaal gaat gebeuren, blijf kijken in CQ-PA.

Het Bestuur

MALTA 2000

Een aantal VRZA-leden bevindt zich op dit moment op het zonnige eiland Malta; hier een bericht daarvandaan!



Zo beste vrienden, op dit moment bevinden wij ons met een grote groep op het zonnige Malta, waar vandaag, zaterdag, hard gewerkt is om het antennepark op te bouwen.

Gisteravond zijn wij vertrokken met de eerste deelnemers uit de groep van 32 deelnemers met AIR MALTA en natuurlijk al de apparatuur.

Wij zullen dit jaar wederom verblijven in het Euro Club hotel, Flegu Street. Qawra Malta. Dus willen jullie een kaartje sturen, dat kan hi.

De totale periode dit jaar is van 15 september tot 9 oktober en we zullen in de lucht zijn vanaf 16 september tot 8 oktober, een lange periode dus.

Opnieuw zullen we minimaal 6 transceivers met bijbehorende voedingen en antennes meenemen en alles wat daar bij hoort. (Air Malta zet een extra vliegtuig in hi.)

We zullen QRV zijn van 2 meter t/m 80 meter CW en SSB. Aan antennes hebben we de beschikking over: 5 ele mono voor 10 mtr, 5 ele mono voor 6 mtr, 2 ele mono voor 12 mtr, 3 ele voor 15 en 20 mtr, 2 ele mono voor 17 mtr, vertical voor 30, 40 en 80 mtr. Er zal gewerkt worden met max. 100 watt en wederom hebben we de beschikking over de zeer speciale call **9HoVRZ**, die gedurende de gehele periode in de lucht zal zijn.

Alle zendamateurs hebben natuurlijk ook hun eigen 9H3 call en deze kunt u vinden op de VRZA homepage samen met alle deelnemers.

Natuurlijk zullen we weer trachten om iedere avond een Nederlands sprekend net in de lucht te hebben, echter de ervaringen hebben ons geleerd dat het niet altijd mogelijk is en bovendien zijn we ook wel eens elders op het eiland want het is natuurlijk vakantie.

De vaste tijden en freq. zijn als volgt: van 20.30 - 21.30 local time in Holland op resp. 18.130 en 14.210 MHz plus/min QRM en we zullen hier zo mogelijk iedere dag zijn met de call **9HoVRZ**. Mochten er veranderingen zijn, dan kunt u dit vinden op de VRZA homepage, dus hou deze in de gaten. Ook zullen wij er naar streven om een on line loglijst op de homepage bij te houden hetgeen vorig jaar een succes bleek, vooral met de dagelijks wisselende digitale foto's.

Let op: De QSL manager van 9HoVRZ is André van den Bos, PAoJR, Olof Palmelaan 5, 9649 BH Muntendam. R19

Na de vakantie zullen we in ieder geval weer een ooggetuige verslag schrijven en u allen laten meegenieten van de beleefde avonturen in Malta.

Rest mij nog te bedanken voor de sponsoring: Schaart Communications Katwijk en Air Malta Amsterdam.

SAHA beste vrienden tot werkens,
Wim, PA3BIZ (9H3ON), vice-voorzitter VRZA



Hoe populair of impopulair is de QSL-kaart?

door: Pim, PAoTLX

Hoe een 6mtr DX-peditie naar Turkije haarfijn cijfermateriaal oplevert over de huidige QSL-situatie. Is het een verdwijnend fenomeen en hoeveel procent van de amateurs doet er nog aan?

In 1996 ondernam een groep Nederlandse zendamateurs een 6mtr DX-peditie naar Georgië en bracht dat land voor de allereerste keer op 6 in de lucht. De gastheer daar was Omari Odoshashvili, 4L5O, een jonge Kaukasiër die het voor elkaar kreeg een tijdelijke machtiging voor 6 meter te verwerven en daarnaast alle aspecten rond het verblijf organiseerde.

Tijdens dat verblijf stelde Omari de vraag of we eventueel geïnteresseerd zouden zijn in een DX-peditie naar Turkije. Hij vertelde dat zijn QSL-manager in de Turkse havenstad Trabzon, zo'n 100km over de Turks-Georgische grens, gevestigd is. Een paar keer per jaar reisde hij per bus naar die stad (ca 1.400km heen en terug) om zijn QSL-zaken te regelen en uiteraard kende hij de zendamateurs ter plaatse.

Hij beloofde ons de zaak tijdens zijn eerstvolgende bezoek aan Turkije te zullen bespreken met de TA's met het doel het jaar daarop, in 1997 dus, een expeditie te organiseren.

De Turkije DX-peditie

In het vroege voorjaar van 1997 meldt Omari vanuit Trabzon, na zijn busreis van 16 uur vanuit de Georgische hoofdstad Tbilisi (de wegen zijn er een verschrikking en de grensovergang is een mensonterende gruwel die 4 uur duurt), dat er inderdaad mogelijkheden zijn en dat de lokale afdeling van de Turkse amateurvereniging TRAC haar medewerking wil verlenen. Zijn QSL-manager, TA7A, blijkt vice-voorzitter van de lokale club te zijn en men is genegen een speciale en voor Turkije wel hoogst exclusieve 6 meter licentie aan te vragen.

Met daarbij een stukje reisverslaglegging over de "ontberingen" in een uithoek van Turkije: "The Black Sea YM7PA-adventure".

Wij gaan ons oriënteren. Turkije blijkt geen nieuw 6mtr land te zijn. In 1989, 1991 en 1992 blijkt het land eerder op 6 in de lucht te zijn geweest en wel zeer legaal door respectievelijk TA/DL7IH, TA4/G3 SDL en TA5ZA. Hoeveel "firsts" die drie stations hebben uitgedeeld blijft vooralsnog duister maar vast staat dat tussen 1992 en 1997 geen enkele 6mtr activiteit vanuit Turkije heeft plaatsgevonden. Dat geeft ons de overtuiging dat we verzekerd kunnen zijn van zeer grote amateurbelangstelling als we besluiten al de moeite, inspanning en geld te besteden aan een trip naar TA.

De stad Trabzon zegt twee van de drie Nederlandse toekomstige DX-peditieleden niets. Net als de meeste Nederlanders, als ze al Turkije ervaring hebben, kennen ze steden als Antalya, Alanya, Kos en Izmir, kortom de plaatsnamen van de bekende toeristenbestemmingen die worden genoemd in de catalogi voor het massa toerisme. Zo'n onbekende havenstad vlak tegen de grens van het voormalige sovjetblok zal vermoedelijk wat andere kost zijn. [Toevalligerwijs was Trabzon op 16 augustus jl. even op het TV-journaal vanwege het uitbranden in de haven van de veerboot Trabzon-Sochi (Rusland).]

Een paar maanden later weet Omari tijdens zijn volgende bezoek aan Trabzon te melden dat er een 6mtr machtiging is toegekend, voor de allereerste keer met de bijzondere prefix YM. Het blijkt een HF plus 6mtr machtiging te zijn met een op ons aandringen volmaakte suffix: YM7PA. Hij wordt verstrekt voor een maand en uitsluitend aan de plaatselijke afdeling van de TRAC met de vermelding dat het station bediend mag worden door Omari, 4L5O, Jan Willem, PAoJWU, Allard, PE1NWL en Pim, PAoTLX. Dat is voldoende en de tickets worden gekocht!

Het reizen naar zo'n uithoek van Turkije heeft iets meer voeten in de aarde dan een retourtje Amsterdam-Antalya met Martinair. Tussenstops in Frankfurt en Istanbul. Hoe groot Turkije wel is wordt duidelijk uit de afstand Istanbul-Trabzon; ruim 1000km. Na een volle dag onderweg te zijn geweest landen we tegen middernacht als laatste van de drie dagelijkse vluchten die tussen Istanbul en Trabzon gevlogen worden.

Als apparatuur werd gekozen voor de IC736 (HF+6) transceiver die een jaar tevoren in Georgië goede diensten had bewezen, een lichte 5 ele Tonna beam, HF-draadantenne en een wegwerp rotortje van net even 100 gulden. De laatstgenoemde ook al vanwege het geringe gewicht; 20kg per persoon bagage biedt niet veel ruimte voor fratsen zonder in de torenhoge tarieven te vervallen van "overweight". Voorts behoorde tot de uitrusting wat handgereedschap, een memory-keyer en de noodzakelijke hoeveelheid kabel.

Ook al vanwege het gewicht werd geen computer meegenomen maar werd gekozen voor loggen met de hand, hoewel de eerlijkheid gebiedt op te merken dat slechts één van de operators voldoende computer ervaring bezat om een computerlog succesvol te laten verlopen. Vrees voor be-

standsverlies en onvoldoende vertrouwen in het lichtnet terplaatse completeerden de keus.

Omdat het eerste doel van de DX-peditie 6 meter betrof werd de volgende werkwijze aangehouden: Rond 9 uur in de morgen werd de transceiver aangezet en de memory-keyer gestart. Die was geprogrammeerd met de CW tekst CQ, CQ, CQ de YM7PA, YM7PA bk. Daarna was er gedurende 3 seconden de gelegenheid met CW of SSB aan te roepen, waarna de memory-keyer zijn boodschap herhaalde. Deze methode van werken had al in Georgië zijn succes bewezen en is sedert dien wereldwijd overgenomen omdat de praktijk leerde dat juist op 6 meter hierdoor iedere kleine opening optimaal benut kan worden. In een paar andere geheugens van de keyer worden zaken opgeslagen als: Rapport (5-9-9), de QTH-locator en de QSL-informatie.

Er zit een nadeel aan deze werkwijze maar daarvan hebben alleen de operators hinder; ze worden ca 14 uur per dag geconfronteerd met het monotone geluid van de zich steeds herhalende CW-piepjes en een drie weken durende DX-peditie begint, vooral op dagen waarop de band dood is en geen tegenstation zich meldt, erg monotoon te worden. Gaat iedereen buiten het gehoor van de shack "CQ de YM7PA" fluiten dan heeft het uitstapje eigenlijk te lang geduurd!

Rond 11 uur in de avond is 6mtr potdicht. Wij Nederlanders vinden het dan welletjes en beginnen wat na te babbelen onder het genot van een al dan niet alcoholische versnapering; een conversatie waaraan Omari vanzelfsprekend geen deel kan nemen en die trekt zich wederom achter de transceiver terug, nu afgestemd op 40 of 20 mtr. Dat doet hij iedere avond een uurtje lang en zo sleutelt hij bij een snelheid van drie QSO's per minuut een heel logboek vol.

Een heel enkele maal horen we hem in zijn moedertaal babbelen op 80 meter met zijn 4L kornuiten aan de andere kant van de grens. Maar uitsluitend dan wanneer 20 en 40 dicht zitten en vermoedelijk uit overwegingen van een vleugje heimwee. De op het dak gespannen windom voor HF bewijst zijn diensten.

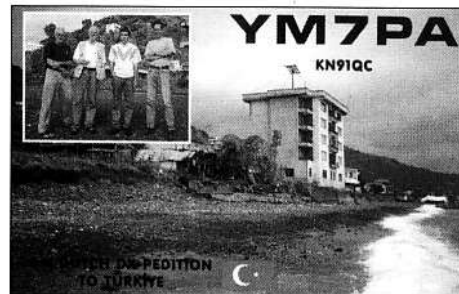
De resultaten op 6 meter: 1105 QSO's verdeeld over 44 DXCC-landen, waarvan er zoals later blijkt 13 een "first" betekenen (firsts: CT3, EH6, EH9, UR, EU, OK, OM, S5, T9, RA, VE, YL en Z3). De meest fraaie verbinding die wereldwijd voor wat opwindning zorgt is het QSO met VE1ZZ (Canada).

Ruim 1100 QSO's in 18 dagen lijkt niet veel maar bedenkt dat de afstand Amsterdam-Trabzon ca 3.000km bedraagt en dat het aantal actieve stations binnen de eerste hop van daaruit gezien relatief beperkt is. Ook waren er weer dagen waarop geen enkele opening plaatsvond en dat moet worden goedge maakt met topdagen als b.v. 19 juli, waarop 192 QSO's worden gemaakt. Omari sleutelde op 20/40mtr in een uurtje per dag 1140 QSO's bij elkaar en hij stopte er noodgedwongen mee omdat we zo wijs waren geweest geen extra logboeken

mee te nemen. Dit met de overweging dat HIJ wel drie QSO's per minuut kan maken maar dat WIJ achteraf maar 1 QSL per 3 minuten kunnen uitschrijven!

De QSL-resultaten

Gezien de ervaringen een jaar eerder tijdens de 4L6PA DX-peditie naar Georgië en gezien de handmatige verwerking van de QSL-post besluiten we uitsluitend ontvangen QSL's te beantwoorden. Het voordeel daarvan is dat vanwege het geringer aantal kaarten gekozen kan worden voor een fraaie kleurenfoto kaart met glanslaag, die ons in 1997 bij het meest voordelige adres toch 80ct per stuk kost. Op het totaal van de kosten van de DX-peditie overigens geen echt belangrijke kostenpost.



De YM7PA QSL-kaart in full-color. Links in de bovenhoek een verzamelfoto van de operators. De achterzijde van de kaart is eenvoudig zwart bedrukt.

De Turkse vlag is bij wijze van hommage aan het gastland toegevoegd. De Turken vonden hem maar wat mooi!

Grijselijk daarbij is dat tevoren, bij het geven van de drukopdracht, het aantal moet worden ingeschat; bij een tekort is een herdruk bijna onbetaalbaar. Na het lezen van dit artikel weet de toekomstige DX-peditieganger wel hoeveel kaarten hij moet laten drukken!

Laten we eerst eens kijken naar HF. Alle gemaakte verbindingen in CW:

HF: Totaal aantal QSO's: 1140

Na 3 jaar per direct gevraagde QSL's: 19

Idem via het QSL-Bureau: 439

Totaal aantal aanvragen: 458

Het percentage QSL-geïnteresseerden blijkt dus 40% te zijn.

Hoe men ook over dit percentage moge denken, feit is dat de roepletters op HF eveneens YM7PA luidden. Voor alle stations betekende dit vermoedelijk een nieuwe prefix; talloze keren werd de vraag gesteld: "What country?"

Vervolgens worden de resultaten op 6mtr bekeken, met de verwachting dat die aanzienlijk beter zullen zijn omdat immers op 6 meter Turkije voor zeer velen een nieuw land betekent.

Grote schrik:
6mtr: Totaal aantal QSO's: 1105

Na 3 jaar per direct gevraagde QSL's: 168

Idem via het QSL-Bureau: 204

Totaal aantal aanvragen: 372

Het percentage QSL-geïnteresseerden blijkt dus 34% te zijn.

We kunnen onze ogen niet geloven en de telling wordt herhaald. De eerste telling blijkt juist te zijn en dus wordt onderzocht

of de oorzaak gezocht moet worden in het feit dat op HF alle verbindingen in CW zijn gemaakt terwijl op 6 meter mix CW/SSB werd gewerkt. Het zou kunnen zijn dat CW-operators meer QSL geïnteresseerd zijn dan SSB-ers.

Wederom niet waar. Van de SSB-verbindingen verzocht 36% om QSL, van die in CW 31%. Waar zit het hem dan in?

Het logboek wordt doorgebladerd en de aap komt uit de mouw. Het grote aantal dubbelverbindingen op 6 meter blijkt de oorzaak te zijn; niet alleen Nederlanders maar ook Duitsers en Engelsen blijken YM7PA meer keren te hebben gewerkt, soms zelfs drie keer. Logisch dat die stations slechts één keer met QSL bevestigden.

Hier wreekt zich duidelijk het gebrek aan een computeradministratie en het alsnog invoeren loont de moeite niet. Na de "dubbel" van de eerdergenoemde drie landen er uit te hebben gehaald stijgt het percentage QSL geïnteresseerden tot 40%. Identiek aan het percentage op HF.

Van de in DX geïnteresseerde zendamateurs doet 40% aan enige vorm van QSL-post.

Onzuivere meetmethode?

Een criticus kan opmerken dat er veel is aan te merken op de meetmethode. Hoe

zou het percentage hebben gelegen indien kort NA de expeditie ALLE gewerkte stations blindelings een kaart zou zijn toegezonden?

Inderdaad aanzienlijk slechter dan 40% response; de redenering zal zijn: Wat moet zo'n thuisgekomen DX-groep met mijn QSL?

Ook daar zijn wat cijfers over te geven. Twee jaar NA de DX-peditie naar Georgië waren er nog een paar honderd (dure) QSL-kaarten over en daarvan werden er 130 via het Bureau verzonden naar hen die inmiddels géén QSL hadden aangevraagd. De kaarten werden voorzien van het stempel 'PLEASE QSL'. Bedenk dat het 6mtr verbindingen betrof met een nieuw DXCC-land. De response daarop bedroeg (twee jaar later) 5 kaarten. Dat is minder dan 5%!

Dat laatste hoeft geen verbazing te wekken. Die 130 amateurs hadden immers door het niet aanvragen van een kaart al duidelijk gemaakt niet in QSL geïnteresseerd te zijn. De vijf die reageerden behoorden tot de super beleefden die toevallig nog wat blanco kaarten hadden liggen uit vroeger tijden toen wel aan

QSL werd gedaan. Het is zelfs de vraag of de overige 125 verzonden kaarten de betrokken amateurs wel bereikt heeft maar dat is verder niet interessant.

Wat voor conclusies?

1. Het blindelings bevestigen van QSO's betekent in 60% van de gevallen een weggegooid kaart. Hij arriveert vermoedelijk nimmer bij de betrokkene wegens desinteresse van die amateur.
2. Wie niet in QSL's geïnteresseerd is doet er goed aan dat al tijdens het QSO duidelijk te maken; dat bespaart het tegenstation een weggegooid kaart. Omgekeerd wordt het steeds zinnvoller het tegenstation te vragen of hij een QSL-bevestiging wenst.
3. De groep QSL-geïnteresseerden slinkt jaar na jaar.
4. Maken we voor Nederland een rekensom: Stellen we (optimistisch) dat 50% van de vergunninghouders actief is en dat daarvan 30% geïnteresseerd is in DX. We komen dan op 2.400 amateurs, van wie er 40% interesse heeft voor QSL-kaarten. Dan blijven er minder dan 1.000 QSL liefhebbers over.

Slechts 3000km van huis

Ach, wat moet ik u vertellen over zo'n uithoek van een onmetelijk groot land, vlak bij een dorpje waar nimmer een toerist komt en waar je op straat als Europeaan wordt nagestaard. Hoe ver ligt zo'n puur stukje Azië niet af van aansluiting bij de EU?

Over de geregelde bezoeken die TA7A en TA7V bij ons aflegden, vaak onverwacht en met bonzen op de voordeur onder het brullen van "Controll!", daarmee pogend ons de stuipen op het lijf te jagen. Sedat, TA7A, die dan strijk en zet een grote (legale) geladen revolver onder zijn hemd vandaan haalde en onder het kussen van de zitbank wegborg. Dat zit even gemakkelijker. Hoe hij dan lachend het vermogen van de zender weer opdraaide omdat wij dat van de schrik reduceerden naar de 15 Watt van de licentie.

Of zal ik u vertellen van de whisky die we uit theeglaasjes dronken in het theehuis annex benzinestation ruim een kilometer verderop langs de kustweg. Uit theeglaasjes omdat de kleur hetzelfde is en er nu eenmaal geen alcohol geschonken mag worden maar wel wordt verkocht.



Of over de kleuren TV in datzelfde theehuis die alsmaar van kleur naar zwart/wit sprong, tot we in dat verspringen een ritme herkennen en na wat oefening onze call YM7PA konden lezen. Schaamrood!

Leuker is het te vertellen van de visrestaurantjes in Trabzon waar we de meest exquise visgerechten gegeten hebben. Een o zo dankbare afwisseling na 3 dagen kofte (Turks gehakt) en dat in opperbste sfeer met onze Turkse vrienden en onder een hemel die daar nog vol sterren staat met de Zwarte zee klotsend tegen het bordes van het restaurant. Natuurlijk mag ik u niet onthouden dat er tegen het balkon van mijn slaapkamer een luidspreker bevestigd was die om de paar uur, ook 's nachts, krakerig gezang voortbracht. Na de eerste slapeloze nacht heb ik operatief voor de duur van de DX-peditie ingegrepen. Er hing er immers nog zo één 3 verdiepingen lager. En wat denkt u er van als ik u vertel dat de hypermoderne visverwerkende industrie die achter ons tegen de berg gesitueerd was zijn afval regelrecht de Zwarte zee in pompt, daarbij een stank producerend waaraan we 18 dagen lang maar moeilijk konden wennen en die, volgens zeggen, in onze kleren hing bij thuiskomst.

Maar wat doen al die kleine ongenoegens er toe als Omari een brul slaakt van achter de keyer en roept "That is country number fourty!" Je vergeet dan dat je straks weer kilometers moet lopen voor de zoveelste portie kofte met Fanta (omdat er niet anders is) en dat je de avond tevoren plat op de vloer hebt gelegen omdat er vanuit voorbijrijdende auto's met vuurwapens werd geschoten en ook vanaf de balkons onder je. Hoe kan jij weten dat zulks gebruikelijk is als de verkiezingsuitslagen daar zijn. En je bent maar 3000 kilometer van huis.

Pim, PA0TLX

Wat een uitstekende stek!

De meest gestelde vraag door mensen die de YM7PA QSL-kaart zien luidt: "Hoe kwamen jullie aan die uitstekende stek daar aan het strand van de Zwarte zee?" Omdat de lezers van CQ-PA zich wellicht ook die vraag stellen doen we dat onderstaand uit de doeken.

Toen de YM7PA machtiging per fax in Nederland was ontvangen, de vliegtuigtickets binnen waren en de in- en exportpapieren (Carnet via de Kamer van Koophandel) in orde bleken bleef als één van de zorgen puntjes het vinden van een goede locatie.

Los van een antenne plaatsingsmogelijkheid en een goede afstraling zijn er een reeks andere voorwaarden waaraan zo'n locatie moet voldoen. Denk aan veiligheid, bereikbaarheid, omgevingsstoring, fouragering, drinkwater voorziening etc. etc.

Via een cartografische winkel in Amsterdam werd een kaart van het gebied aangekocht met schaal 1:500.000. Dat stemde niet gerust. We wensten vrij uitzicht over de Zwarte zee in de richting van Europa en bij voorkeur van Spanje tot centraal Rusland, dus zeg maar over 180 graden.

De stad Trabzon biedt die mogelijkheid niet omdat hij min of meer in een kom is gesitueerd. Het beste punt binnen redelijke afstand van Trabzon zou het punt zijn dat op het kaartje staat aangeduid met een vuurtorentje met de naam Fener Br., ca 40km westelijk van Trabzon.

Deze informatie werd per fax doorgespeeld naar Omari, 4L5O, tegelijk met het verzoek aan hem om een aantal dagen vóór de aankomst van de Nederlanders naar Trabzon af te reizen en al dan niet in samenwerking met de amateurs van de Trabzon Radio Club op zoek te gaan naar een locatie tussen de vuurtoren en het ri-



viertje vlak voor de stad Vakfıkebir. Dat riviervakje blijkt namelijk de regiogrens te zijn; oostelijk daarvan wonende amateurs hebben de prefix TA7 (Trabzon regio) maar westelijk daarvan is het TA6 en daar zou de zendmachtiging niet geldig zijn. Zeg maar ca 10km kust die in aanmerking komt om te kunnen spreken van een "uitstekende stek" en de verwachting is dat het in die hoek van Turkije, met de lelijke zwarte zandstranden waaraan de Zwarte zee zijn naam ontleent, geen aaneenschakeling van hotels etc. zal zijn.

In gedachten zie ik Omari, samen met één van zijn Turkse vrienden, in een taxi langs de kustweg rijden, speurend naar een hotel, pension of huis te huur. Ik besluit het probleem ook nog langs een andere weg te benaderen.

Via het Turks verkeersbureau in Amsterdam wordt het faxnummer opgevraagd van het VVV-Kantoor te Trabzon. In een fax in het Engels leggen we uit wat we voor 3 weken wensen, een onderkomen met zeezicht in- of maximaal 3km verwijderd van het stadje Çarsıbaşı (spreek uit Sjassiebassie). Binnen een week hebben we antwoord dat er in die plaats een flat te huur is en, wat wil het toeval, precies voor de maximale prijs die wij hebben opgegeven (prijsniveau goedkope Jutberg huisje). We bevestigen dat we het eerst willen zien en omgekeerd krijgen we bevestiging dat we op de dag na aankomst in Turkije een afspraak voor bezichtiging hebben met de eigenaar.

Bingo, een extra ijzer in het vuur. Vier dagen voor ons vertrek telefoneert Omari. Hij heeft volgens zeggen een prima pension gevonden, direct aan zee "with good comfort" en voor US\$ 6,- pp. per nacht inclusief ontbijt. Op de vraag "how is the location?" zegt hij: "All OK, it is perfect" en of hij het maar zal reserveren voor 20 overnachtingen. Nee, zeg ik, reserveer het voor twee nachten en ik vertel hem noodgedwongen van de afspraak met de fleteigenaar.

Na 3 vliegtuigen en een reistijd van ca 14 uur komen we aan in Trabzon, waar 10 man van de TRAC plus Omari ons staan op te wachten. Na een maaltijd van köfte (platte gebakken gehaktschijven), levert

Erol, TA7V, die overigens de enige van het Turkse gezelschap is die Engels blijkt te spreken, ons om 2 uur in de nacht af bij het door Omari gehuurde pension. Het is aarde donker en buiten ruist de Zwarte zee.

Omari en ik zitten de volgende morgen al vroeg in de tuin van het zonnetje te genieten als Allard, PE1NWL, komt aanwandelen. Hij heeft een kompas in zijn hand en zijn gezicht staat op storm. "Ze hebben ons verd.... oostelijk van de vuurtoren ondergebracht in plaats van westelijk" zegt hij. "Weet je waar west Europa ligt? Daar, achter die bergrug die in zee steekt." Omari kijkt alsof hij niet weet waarover het gaat..

Een somber uurtje verstrijkt en de taxi verschijnt die we voor de eerstvolgende twee dagen ad US\$ 50,- per dag hebben gehuurd. Achter het stuur TA7AO, taxichauffeur en klusjesman van beroep en naast hem TA7V die beloofd heeft de onderhandelingen met de Turkse huisbaas te zullen voeren. Hij zegt dat we die afspraak wel kunnen vergeten omdat hij nu een prima appartement voor ons weet en precies op het punt waar wij willen, een paar kilometer buiten Çarsıbaşı. We houden voet bij stuk over "onze afspraak" en rijden met de taxi naar het adres. Çarsıbaşı blijkt nauwelijks meer dan een gehucht, een paar straatjes met wat winkeltjes en twee piepkleine restaurantjes.

Het appartement blijkt buiten het dorp hoog tegen de heuvel te liggen, inderdaad met vrij zicht over 180° Zwarte zee maar met het dorp tussen ons en de zee, niet ideaal vanwege de te verwachten storingen van alle elektriciteitsmasten onder ons en de eventueel door ons te veroorzaken TV-storing in het dorp. Overal zien we krikkemikkige zelf gefabriceerde TV-antennes of wat daarvoor door moet gaan, vaak aangesloten met schemerlamp snoer. We besluiten het appartement dat Erol, TA7V, gevonden heeft te bekijken. Het ligt zo'n 2km buiten het dorp, tussen de kustweg en de zee, met een gemakkelijk bereikbaar dak voor het plaatsen van de antennes. Enig nadeel is de afstand tot de winkeltjes en restaurantjes maar in alle andere opzichten "de ideale stek".

Wat onderhandelen met de eigenaar levert een ontbijt op, een schoonmaak belofte en de toezegging dat het appartement de volgende morgen tot onze beschikking staat. De prijs? Het niveau van een "beter" Jutberg huisje maar, zoals we later gewaarworden, ongeveer gelijk aan de halve jaarhuur. We vinden dat niet onze zaak.

We hebben geluk gehad zo blijkt; als de beam op het dak staat draaien we die in de richting van het dorp en de S-meter wijst S5 ruis aan. Hoe zou dat IN het dorp zijn geweest? In de richting van Europa staat de S-meter op nul.

Ach, er waren wat ontberingen en onaangenaamheden die tot elke DX-peditie behoren maar vele malen minder dan die in Georgië een jaar eerder. Het appartement bevat geen wastafel en het toilet..., de (nieuwe) koelkast blijkt slechts op halve kracht te functioneren en het lichtnet valt zo'n 3x per dag uit, maar nooit langer dan een half uurtje of zo. Het drinkwater dat we niet drinken maar wel nodig hebben moet gehamsterd worden in lege Colaflessen omdat de kraan slechts een paar uur per dag water levert maar dat is een kleinigheid, evenals de strozakken die dienst doen als matras.

Meer genant vinden we de mededeling achteraf dat bijna alle gezinnen die het flatgebouw van de foto bewonen 18 dagen lang geen TV-ontvangst hebben gehad vanwege onze zender. "Maar ze hebben niet geklaagd" roepen we uit. "Nee" was het antwoord, "de verhuurder heeft ze allemaal afgekocht; dat kon-ie gemakkelijk doen van de dollars die jullie hem hebben betaald!" Soms gaat het ver van huis anders dan we gewend zijn en dat is niet altijd leuk.

Naschrift

Het zal de lezer zijn opgevallen dat in dit artikel bij voortduring sprake is van het betalen met dollars i.p.v. met de Turkse munt de Lira. De inflatie in Turkije is van dien aard dat alle transacties van enige omvang met Amerikaanse dollars worden afgerekend. Een grapje van TA7V luidde: "Drink vlug je glas leeg anders is het zo dadelijk duurder!"

Een andere opmerking betreft het feit dat de auteur ongewild de indruk wekt de wijsheid in pacht te hebben als het om het organiseren van DX-pedities gaat. In 1998 werd getracht een DX-peditie naar Kazachstan te organiseren; die poging mislukte jammerlijk. Ook dat relaas verdient wellicht een toekomstig plaatsje in CQ-PA.

Datzelfde jaar nog bracht Erol, TA7V met zijn XYL een 7-daags bezoek aan ons land. Het spreekt vanzelf dat we hen hartelijk hebben ontvangen en begeleidde bij het aankopen van een enorme hoeveelheid hobby-apparatuur. In Turkije is bijna niets te koop; ze keerden met 4 transceivers en een enorme berg antennes en randapparatuur huiswaarts. Uiteraard boden we hen een diner aan, voor de gelegenheid in een Indonesisch restaurant (de sateh-babi vonden ze véél smakelijker dan de ajam!). Ook hebben we hen thuis ontvangen en de Nederlandse keuken laten proeven. In een broodjeswinkel zei Erol tijdens het eten van een broodje tartaar: "That is were köfte is made from!"

Spoelen wikkelen

door PA3FFZ

"Ik heb een spoel en nu wil ik op een lagere frequentie gaan werken. Er zal dus een nieuwe spoel gewikkeld moeten worden of aan de bestaande spoel iets moeten worden veranderd. Wie weet hoe dat moet... een spoel wikkelen? Kent iemand de formules daarvoor?"

En toen werd het stil

Wonderlijk eigenlijk. Het is toch een probleem waar menige zelfbouwer tegen aanloopt. Alles is te koop... zegt men. Dus gaan we niet zelf aan de slag. Weerstand zou je zelf kunnen maken en condensatoren ook. De kwaliteit en de afmetingen zijn echter van dien aard dat het zelf maken van deze onderdelen echt niet loont. Met spoelen ligt dat toch even anders. Er is wel-is-waar een groot aantal spoelen en trafo's in de handel maar... lang niet overal en bovendien vaak slecht gecodeerd, voor speciale toepassingen, met de verkeerde aftakkingen of gewoon te klein.

Soms kan men het probleem oplossen door aan een bestaande spoel die veranderd moet worden extra spoelen parallel of in serie te schakelen. Zo heb ik een MG autoradio naar de 10MHz-amateurband omgezet door parallel aan de oscillator-spoel met "verschuifbare kern afstemming" (permeabiliteits-afstemming) een klein spoeltje te schakelen. De waarde van dit spoeltje kan berekend worden met de formule die we ook gebruiken voor het parallel schakelen van weerstanden. Eerst moet dan wel de waarde van de oorspronkelijke spoel worden vastgesteld. Meten is weten... maar daar moet je dan wel de apparatuur voor hebben. Rekenen is ook een manier. Als we de frequentie(s) weten en de parallel-C komen we er met de bekende formule vast wel uit.

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

Deze formule rekt niet lekker. Het duurt lang voordat je de juiste waarde te pakken hebt en de kans

op fouten met het aantal nullen is groot. Ik gebruik dan ook vrijwel altijd het nomogram zoals dat in CQ-PA mei 2000 (blz. 155) is gepubliceerd.

In het geval van de beschreven oscillator is experimenteel te werk gegaan. Verschillende spoeltjes zijn "op goed geluk" geprobeerd totdat het gewenste frequentiebereik gevonden was. Soms geeft rekenen snellere resultaten. Soms proberen. Hier was ook van belang of de oscillator zou afslaan en dat is met proberen eenvoudig na te gaan en met berekenen vrijwel niet.

Met de MF-trafo's uit het Verre Oosten kunnen we ook dit soort grappen uithalen. 50 trafo's voor 455kHz heb ik nagemeten en 49 daarvan hadden een spoel van 600µH met een parallel-C van ca 180pF. Willen we daarin verandering brengen dan is de eenvoudigste manier: een extra C parallel → frequentie omlaag. Minder C kan ook: in de voet zit een keramisch buis-C-tje en dat kan men met een klein scherp

schroevendraaiertje stukbreken. Uit de genoemde formule volgt dat de frequentie afhankelijk is van $\sqrt{L \cdot C}$. Maken we C nu 4x zo klein dan wordt de frequentie 2x zo hoog. Dus met 45pF wordt de nieuwe resonantiefrequentie ca 900kHz.

Met de 10,7 trafo's gaat het net zo. De spoel heeft over het algemeen een waarde van 3 tot 5µH en de inwendige C een capaciteit van ca 45pF. Om op 3,6MHz uit te komen moet een C worden bijgeplaatst (meestal 270pF) en met het verwijderen van de inwendige condensator zijn frequenties tot ±20MHz haalbaar. Nog hoger gaat ook nog door het parallelschakelen van een kleine RFC (smoorspoeltje); die dingen die er uitzien als kleine weerstanden. Er zijn heel veel gelegenheden waarbij het bijplaatsen van een extra C of een spoel voor het veranderen van de resonantiefrequentie van een kring een prima oplossing is. Het vreemde is echter dat we 'het' met condensators allemaal wel eens doen en met spoelen bijna nooit.

Dit systeem – het parallel-schakelen van spoelen – gebruik ik ook in mijn anten-tuner. Niet alleen wordt voor de lage banden extra C met een schakelaar bijgezet, voor de hogere frequenties schakel ik één of meer spoelen parallel. Mijn tuner heeft dus niet één spoel met veel aftakkingen maar vier spoelen die in verschillende configuraties parallel kunnen worden geschakeld met simpele wipschakelaars.



Zelf wikkelen

Soms valt er niet aan te ontkomen: we moeten zelf gaan wikkelen, maar hoe luidt de formule voor het zelf wikkelen van spoelen? Ik heb er 3 formules voor kunnen vinden. Ze zijn verschillend en zijn van toepassing op spoelen waar maar in één laag wordt gewikkeld.

De eerste: (bron: W6SAI/CQ-PA)

$$L = \frac{r^2 \times n^2}{9r + 10f}$$

L in µH / $r = 1/2$ diameter in inches / $n =$ aantal wdg / $f =$ bewikkelde lengte in inches / $1'' = 25,4\text{mm}$

Voor deze formule die wat ongemakkelijk in inches luidt wordt door W6SAI een nauwkeurigheid geclaimd van 1% tot in de VHF-band.

De tweede: (bron: PE1FWU in Electron)

$$L = \frac{(\text{£draad})^2}{\text{£spoel}} \text{ in nH}$$

$\text{£} =$ lengte in cm / Let op: L in nanoHenry

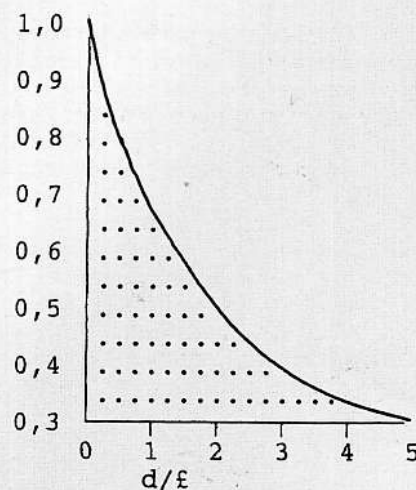
Deze formule lijkt me niet zo geschikt om een spoel mee te gaan wikkelen maar goed bruikbaar om van een bestaande spoel de zelfinductie te achterhalen. Voor het bepalen van de lengte van het draad is het natuurlijk niet nodig om de spoel af te wikkelen. $\text{£} = n \cdot d \cdot \pi$ met eventueel een paar % erbij als de wikkelingen een grote spatie hebben.

De derde: (bron: Das Spulenbuch, H. Sutaner)

$$L = \frac{\pi^2 \cdot d^2 \cdot n^2}{\text{£}} \cdot K \cdot 10^{-9}$$

$\pi^2 = 9,87$ / $d =$ diameter in cm / $n =$ aantal wdg / $\text{£} =$ bewikkelde lengte in cm / $K =$ vormfactor uit het nomogram ($d/\text{£}$) / Let op: L in Henry!

K-waarde



De draaddikte komt u niet tegen in de tot nu toe gegeven formules en die speelt dan ook geen belangrijke rol bij het wikkelen. Wel moet het draad natuurlijk op de "bewikkelde lengte" passen.

Kloppen deze formules?

Metten is weten! De grote spoel op de foto (er staat een 9V-batterijtje voor) is gewikkeld als verlengspoel voor een lange golf antenne en heeft een gemeten zelfinductie van 2,8mH. Er zijn 125 windingen gelegd op een spoellichaam met een diameter van 320mm en de bewikkelde lengte is 275mm.

Formule 1:

$$r = 160\text{mm} = 6,3''$$

$$n = 125$$

$$l = 275\text{mm} = 10,82''$$

$$L = \frac{6,3^2 \times 125^2}{9 \times 6,3 + 108,2} = \frac{39,69 \times 15625}{56,7 + 108,2} = \frac{620156,25}{164,9} = 3760,8\mu\text{H} = 3,76\text{mH}$$

Dit is 1,34 maal de waarde die gemeten is. Een rekenfout? Een meetfout? Of is de formule toch niet zo nauwkeurig als geclaimd wordt?

Formule 2:

$$l_{\text{draad}} = \pi d \times n = 3,14 \times 32 \times 125 = 12560\text{cm} (125\text{m})$$

$$l_{\text{spoel}} = 27,5\text{cm}$$

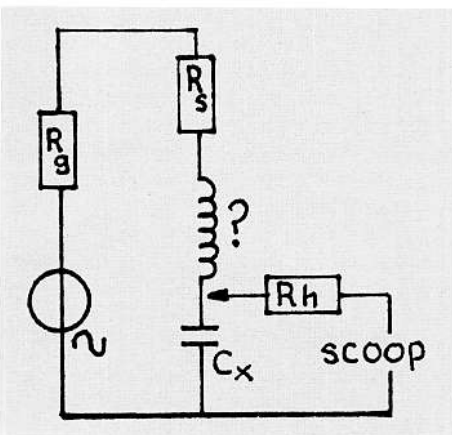
$$L = 12560^2 / 27,5 = 5736472,7\text{nH} = 5,74\text{mH}$$

en dat is ca 2x de gemeten waarde!

Formule 3:

Onze laatste hoop. Diameter/lengte = $320/275 = 1,16$ en dat geeft een "K" van 0,66 in het nomogram. L wordt nu: $9,87 \times 32^2 \times 125^2 \times 0,66 \div 27,5 = 9,87 \times 1024 \times 15625 \times 0,66 \div 27,5 = 3790080\text{nH} = 3,79\text{mH}$ en alweer een flinke afwijking t.o.v. de meting.

Maar... de uitkomst van formule 3 komt wel binnen 1% van die van formule 1 en dat geeft te denken. Is wel goed gemeten? De meter waarop ik de meting heb afgelezen heeft behalve de analoge schaal waarop de 2,8mH is afgelezen ook een uitgang waarop de frequentie van de inwendige oscillator staat. Met de formule $1/f$ laat zich de spoel veel nauwkeuriger meten. De frequentie was 17,59kHz en dat geeft een L van 3,23mH (*). Al beter. Maar hoe groot is die spoel nu werkelijk? Ik verrichtte nog twee metingen en die liepen op niets uit. Deze metingen zijn allemaal gedaan op basis van een parallelkring. Zullen we eens een seriekring proberen?



De resonantiefrequentie is uitsluitend afhankelijk van L en C en daarop hebben

R_g , de inwendige weerstand van de generator (meetzender) en R_s , de verliezen in de spoel, geen invloed. Alleen C_x is gevaarlijk omdat daarop de scoop wordt aangesloten en die zou de waarde van C_x kunnen beïnvloeden. Door de hoogohmige weerstand R_h wordt die beïnvloeding voorkomen. Meestal voer ik een dergelijke meting zo uit dat ik de coaxkabel naar de scoop kan gebruiken als capaciteit. RG-58 heeft een capaciteit van 93,5pF/m en de scoop een ingangscapaciteit van 40pF... met anderhalve meter kabel zitten we dan op $140 + 40 = 180\text{pF}$.

Met $C_x = 200\text{pF}$ werd resonantie gevonden = maximum uitslag op de scoop, bij een frequentie van 140kHz en dat ziet er gezond uit. Laten we de boel nog even narekenen.

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

De formule is om te zetten naar:

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

of

$$(2\pi f)^2 = 1/(L \cdot C)$$

$$= (6,3 \times 140\text{k}) = 882^2\text{kk} = 0,778\text{Mkk} = 0,778\text{MM}$$

$$L \cdot C = 0,778\mu\text{H} \text{ en } C = 200\text{pF} = 200\mu\text{H}$$

$$L = 0,778\mu\text{H} / 200\mu\text{H} = 3,89\text{mH}$$

De spoel gemaakt volgens formule 1 of formule 3 zou een spoel moeten opleveren van 3,79mH. Meten we hem na dan blijkt hij 3,89mH te zijn... een afwijking van 2,5%... fantastisch!

In de berekeningen worden m,k,M en μ als getal gebruikt. Alhoewel ongebruikelijk is dit geheel legaal en voorkomt veel fouten met 'de nullen'. $\mu = \text{mm}$. $p = \mu\mu$. $M = \text{kk}$ of $1/\mu$. Zie ook het begeleidend artikel "rekenen".

Nog een eenvoudige berekening voor spoelen:

$$n = \text{lam} : d$$

$$n = \text{aantal windingen van de spoel}$$

$$\text{lam} = \text{lambda} = \text{golflengte in meters}$$

$$d = \text{diameter van de spoel in cm}$$

Deze simpele regel gaat op zolang de bewikkelde lengte gelijk is aan de spoeldiameter en er bovendien een condensator van 82pF wordt gebruikt voor de afstemming.

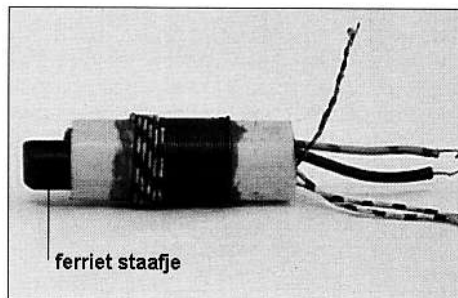
Werkt dit met onze grote langegolfspoel? Een spoel van 3,8mH met 82pF geeft een frequentie die op het nomogram niet meer is af te lezen. Wat nu? 200pF is 2,44 maal 82pF dus de frequentie gaat $\sqrt{2,44} = 1,56$ maal omhoog met die kleinere 82pF. Dat wordt dus $1,56 \times 140\text{kHz} = 218\text{kHz}$ zijnde een golflengte van $300\text{M} : 218\text{k} = 1,38\text{k}$. Lambda is dan 1380 meter.

Het aantal windingen zou dan moeten zijn: $n = 1380/32 = 43$ maar we hebben er echter 125 nodig om 3,79mH te verkrijgen. Zullen we deze "formule" of vuistregel ook maar naar de prullenbak verwijzen!?

$$\sqrt{L \cdot C}$$

Veel berekeningen kunnen sterk vereenvoudigd worden als we ons realiseren dat de frequentie uiteindelijk bepaald wordt door de "wortel uit L maal C". Als we met

de frequentie van een bestaande kring, bijv. een MF-trafo een factor twee omhoog willen, dan moet het product van L maal C met een factor vier worden verkleind. Met 2 μH en 130pF resoneert een kring op 10MHz (nomogram). Verkleinen we of C of L met een factor 4 dan komen we op 20MHz, dus met 0,5 μH en 135pF of 2 μH en 33pF.



Met een kern

Met een kern in de spoel kunnen we de zelfinductie verhogen. Het spoeltje op de foto, 30wdg op een stukje plastic installatiebuis, heeft een zelfinductie van 8,5 μH zonder kern en met een staafje ferriet (van een MG-ferrietantenne) van 35mm lengte en een diameter van 9mm kan de zelfinductie worden verhoogd tot 33 μH , bijna een verviervoudiging. Men zegt dan ook dat de permeabiliteit van dit stukje ferriet gelijk is aan 4, $\mu=4$. De $\mu=4$ is gevonden door twee metingen te verrichten, eentje met en eentje zonder de kern. Voor ieder materiaal en voor iedere afmeting van de kern vinden we een andere μ . Als we weten welke soort ferriet is gebruikt, maar dat staat er meestal niet op, dan kunnen we aan de hand van de data-sheets van de fabrikant de μ wel achterhalen. Dit is echter een ingewikkelde materie.

Ferriet is niet het enige materiaal om spoelkernen te maken, ook gesinterd ijzerpoeder komt in aanmerking. Beide materialen dient men niet boven de 'grens- of kritische frequentie' te gebruiken. De permeabiliteit neemt dan af en de verliezen gigantisch toe. IJzerpoeder kernen lenen zich beter voor oscillatoren, afgestemde kringen en hoge frequenties dan ferriet, een materiaal dat geschikt is om te gebruiken voor HF-transformatoren en breedband toepassingen... waaronder begrepen ontstoringfilters. Bij permeabiliteits-afstemming – zoals in autoradio's – schuift men de kern mechanisch in en uit de spoel. Met de spoel op de foto kan men de zelfinductie op deze manier instellen tussen 8,5 en 33 μH . En over welk gebied kan men zo de resonantiefrequentie wijzigen? Als L met een factor 4 varieert dan doet het product van L.C dat ook en de $\sqrt{L \cdot C}$ met een factor 2.

Ringkernen

In principe kijkt een op een ringkern gewikkelde spoel niet veel af van een gewone spoel. De kern is rondgebogen tot een ring waardoor het magnetische veld niet meer door de lucht hoeft te gaan. Dit heeft twee voordelen:

- 1 - Een spoel op een ringkern heeft een zeer klein strooiveld en pikt ook weinig tot geen storing van buiten op.

2 - Lucht is een slechte magnetische geleider en omdat er met een ringkern geen "weg door de lucht" meer is heerst er een grotere veldsterkte in de kern van een ringkern dan in een "gewone" spoel. De consequentie hiervan is dat er bij gebruik van een ringkern veel minder windingen nodig zijn dan bij een gewone spoel om dezelfde zelfinductie te realiseren.

Net als bij een gewone spoel neemt de zelfinductie toe met het aantal wikkelingen in het kwadraat. De volgende formule komt u in de meeste handboeken over ringkernen tegen:

$$n = 100\sqrt{(L/A\epsilon)}$$

Wilt u de waarde van de spoel "L" of het aantal windingen "n" dat voor die zelfinductie nodig is weten dan heeft u "A ϵ " nodig. A ϵ is een factor die afhankelijk is van de afmetingen en het gebruikte materiaal van de ringkern. A ϵ is een theoretische waarde die betrekking heeft op 100 (soms 1000) windingen en is bestemd om te kunnen rekenen. (Voor 1000wdg wordt de formule: $n = 1000\sqrt{(L/A\epsilon)}$.) Voor in het front-end van een 50MHz transceiver had ik een stel spoelen nodig met een gering strooiveld om oscilleren door terugkoppeling te voorkomen. Gewenste spoel: L=0,33 μ H en de gekozen kern een T37/2 met A ϵ =40. Het aantal windingen $n = 100\sqrt{(0,33 \div 40)} = 100\sqrt{0,00825} = 100 \cdot 0,09 = 9$ wdg. Na het wikkelen voldeed de spoel aan de gewenste specificaties. Merk weer op dat de draaddikte niet in de formule voorkomt.

Een paar jaar geleden kwam een mede-amateur aan de deur met onder zijn arm een schoenendoos... een uit de hand gelopen QRP- bouwproject. Eén van de weinige delen die het wel deed was de oscillator en die was uitgevoerd met een ringkern. Een VFO met ringkern dat is vloeken in de kerk. De "deskundigen" zijn het er over eens dat met een ringkern geen stabiele oscillator gebouwd kan worden. Nadat ik eindeloos met C-tjes in de weer ben geweest is het verloop nu minder dan

10Hz/24uur op 80-meter. De kern was er eentje van Amidon, de T50/2. T=ijzerpoeder (FT=ferriet). 50 is de diameter = 0,50"(inch) en /2 is het materiaal dat het frequentiegebied mede bepaalt. In de documentatie van Amidon wordt voor deze ringkern een A ϵ =4,9 aangegeven en bij het narekenen van deze spoel klopt de gegeven formule ook als een bus.

Er zijn er nog véél meer!

Een kern van ferriet is eerder verzadigd dan eentje van ijzerpoeder. Gebruik voor breedband-trafo's en baluns bij grote vermogens een grote kern!

Afscherming

Het aantrekkelijke van ringkernen is dat het magnetische veld in de kern geconcentreerd blijft en dat die kern gesloten is, m.a.w. er hangt geen magnetisch veld rond de spoel dat kan inwerken op de bedrading van een schakeling of op een andere spoel. De onbedoelde magnetische koppeling kan allerlei ongewenste effecten geven zoals oscillaties en daar kunnen we last van hebben bij het gebruik van de z.g.n. "open spoelen" zoals die die we net gewikkeld hebben.

Aan deze last is wel iets te doen: afscherming. Afscherming wordt veelvuldig toegepast, veelal in de vorm van een blikken of aluminium huisje om de spoel. Zelden wordt de afscherming op deze manier goed toegepast, ook niet door bekende fabrikanten. We moeten er namelijk voor waken dat de afscherming geen kortgesloten winding om de spoel vormt. Om de spoel van foto 2, de spoel met het ferrietstaafje gewikkeld op een plastic buisje met een diameter van 16mm, heb ik een afscherming aangebracht van blik. Vierkant 40 x 40mm... dat is een royale afstand tot de spoel maar de oorspronkelijke hoge Q was volledig geruïneerd. Met een blikchaar is vervolgens een opening van 2mm, over de gehele lengte van de spoel, geknipt om de kortgesloten wikkeling op te heffen. Na deze operatie functioneerde de spoel weer goed en door de 2mm brede spleet ontsnapt geen of nauwelijks HF. Een tweede voorbeeld. Eén van mijn eerste bouwprojecten voor HF was een buisenzender met een uitgangsvermogen van

HAIJÉ 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 halbleiders (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 KEYS

een watt of twaalf. Het ding functioneerde best aardig totdat ik er, om het netjes te maken, een fraai metalen kastje omheen maakte. Het vermogen liep terug tot ca. één watt waarbij het gemakkelijke afstemmen van de tankspoel ineens niet meer wilde. Deze zender slingerd nu ergens rond in de shack en het is onwaarschijnlijk dat ik hem nog eens onder handen neem.

Een andere veelgebruikte manier van afschermen is het gebruik van een (blikken) doosje met kamertjes of afscherm-schotjes. De kans op een kortgesloten winding door de kast is zo wat kleiner maar kan optreden als het laatste dekseltje gesloten wordt. Het monteren van spoelen "staand" op de print kan problemen geven... de print of het aardvlak op de print kan gemakkelijk als kortgesloten winding gaan fungeren. Dus: oppassen met afscherm-schotjes en metalen behuizingen.

Het is ook lang niet altijd nodig om af te schermen. Wat kan het nut zijn van het afschermen of opbergen van een antennetuner in een metalen doos als de antenne die aan die doos zit bedoeld is om zoveel mogelijk RF-vermogen uit te stralen? Een plastic of houten omhulsel werkt veel beter en geeft ook bescherming tegen hoge spanningen. En als het persé metaal moet zijn... maak dan ergens een gleuf of breng een strook van isolatiemateriaal aan om de 'kortgesloten winding' die de kast gaat vormen te onderbreken. Er zijn in de amateurpraktijk meer voorbeelden te vinden van een schadelijke afscherming in een situatie waarin die afscherming helemaal niet nodig is. Probeer eens van die reflex af te komen om alles maar in te blikken. Vaak is dat nodig, maar lang niet altijd.

Er is nog veel meer over spoelen of alternatieven daarvoor te vertellen. Kijk nog maar eens terug naar de 'lechers' in CQ-PA augustus 2000.

73 de Bastiaan, PA3FFZ @ PI8CDR

*) Deze L-meter wordt beschreven in het boek "Fantasie & Zelfbouw" door PA3FFZ. Met de L-meter zijn ook ingeblikte spoelen met parallel-C's nauwkeurig te meten.

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

Amidon ijzerpoeder ringkernen

type	diam	A ϵ	freq	kleur/power
T68/1	17	115	0,2-10	blauw
T37/2	8	40	3-50	rood
T50/2	12½	49	2-50	rood
T68/2	17	57	1-30?	rood 35W
T80/2	20	80	1-30	rood 60W
T106/2	27	135	1-30	rood 100W
T68/3	17	195	0,05-5	grijs
T37/6	10	31	5-40	geel
T50/6	12½	40	3-40	geel
T68/6	17	47	2-40	geel
T37/10	10	25	20-150	zwart
T50/10	12	30	10-100	zwart
T37/12	10	15	30-400	groen/wit
T50/17	12	18	25-300	geel/blauw

Rekenen

Tijdens het schrijven van het artikel over de spoelen (elders in dit nummer) werd ik weer eens geconfronteerd met de 'edele kunst van het rekenen', een kunst waarin ik nooit erg bekwaam geweest ben. In de loop der jaren heb ik echter wat trauks geleerd en wat kleine ontdekkingjes gedaan waardoor die rekenvraagstukken waar ik vroeger niet, of fout, uitkwam nu tot een goede oplossing komen. En aangezien ik niet de enige persoon ben die problemen heeft met het rekenen heeft u misschien iets aan de volgende ervaringen.

Al op de lagere (basis)school word je als kind verveeld met het rekenen. Het begint met optellen en dat is nog wel te doen. Af-trekken is al wat moeilijker; dan moet je gaan 'onthouden' en het ergste is dat je vroeg of laat wordt geconfronteerd met een som waarin een groot getal van een klein getal moet worden afgetrokken en dat geeft een **negatieve** uitkomst. Negatieve getallen zijn voor veel kinderen te abstract om zich daarbij iets te kunnen voorstellen. Negatief begint als begrip pas iets voor te stellen op het moment dat we het minteken gaan interpreteren als een "tekort". Boodschappen doen illustreert dit goed. We laden het boodschappenwagentje voller en voller totdat bij de kassa blijkt dat er voor f 120,- in het wagentje zit en we slechts f 100,- op zak hebben. Goed, we krijgen een rooie kop en stamelen wat maar wel wordt duidelijk wat een tekort inhoudt.

Het tekort kan verkleind worden door wat boodschappen te retourneren. De winkel kan u ook tegemoet komen door die f 20,- die u tekort komt 'even op te schrijven'. Maar daarmee is het probleem niet opgeheven want iedere keer dat u weer in de winkel komt wordt u aan uw schuld van f 20,- herinnerd.

Inmiddels zijn we allemaal volwassen geworden en heeft het minteken voor ons betekenis gekregen.

Weer terug naar het verleden want vermenigvuldigen en delen staan ook nog op het programma. Het vermenigvuldigen is niet zo moeilijk maar het delen wel. Dan krijgen we te maken met de breuken in de vorm van parten taart en de rest die na een deling overblijft.

Nadat we op deze materie onze tanden hebben kunnen stukbijten komt men met de verfinning van de 10-delige breuken en het ondoorzichtige geschuif met de komma gaat beginnen. Voor velen blijft dit mysterieus want de leraar vergeet een link te leggen met het dagelijks leven. Ons geld wordt uitgedrukt in het 10-tallig stelsel en er bestaat tevens een verbinding met de breuken. Een kwartje, een **kwart** gulden, komt overeen met f 0,25.

Als laatste onderdeel van het rekenen komen de denksommen; de trein die van A naar B rijdt in 45 minuten en daarbij 800 liter dieselolie verbruikt... waarbij u het gevraagde antwoord: "hoeveel brandstof gebruikt de trein tijdens de stop van 5 minuten op station C?" moet uitdrukken in cc of hl.

Bij het oplossen van dit soort vraagstukken laat de leerkracht vaak al doorschermen dat we straks, op de middelbare school, leren hoe we dit soort vraagstuk-

ken kunnen oplossen met algebra, een onderdeel van de wiskunde.

Ook ik ging naar de middelbare school, de β -richting, maar de wiskunde heeft me nooit kunnen boeien en de resultaten waren erbarmelijk. Of de resultaten erbarmelijk waren omdat het me niet boeide, niets zei... mij te abstract, of andersom is nooit goed duidelijk geworden. Laten we maar gewoon aannemen dat ik voor de wiskunde te dom ben. Mijn vader heeft het nooit begrepen, voor hem was wiskunde een fluitje van een cent. Maar het wonder geschiedde... ik slaagde met voor de vier wiskunde vakken een 6, een 5 en twee viere. Daar moesten wel wat andere goede cijfers tegenover staan: biologie = 10, natuurkunde = 9 en scheikunde een 8.

Lees hier hoe Bastiaan, PA3FFZ, zijn eindexamen middelbare school behaalde!

Met zulke cijfers voor wiskunde zou het wel nooit wat worden met Bastiaan en de techniek... eigenlijk kan zoiets helemaal niet. Een negen voor natuurkunde en viere voor wiskunde, dat kan niet, maar men liet me toch toe om werktuigbouwkunde te gaan studeren. Met de wiskunde is het nooit wat geworden, met de werktuigbouw wel. Mij is gebleken dat voor het praktische werk in de techniek zelden of nooit wiskunde noodzakelijk is. Men kan het best gebruiken, tenminste zij die ermee weten om te gaan, maar het is geen voorwaarde. Techniek is een praktisch vak, ook de elektronica, en daarin zijn veel praktische oplossingen gevonden zoals grafieken, nomogrammen en andere grafische methodes. Een voorbeeld uit de elektronica: er is geen enkele noodzaak om de 'vectoren' (spoelen en condensatoren) met de stelling van Pythagoras te berekenen. Met netjes tekenen komt men zonder gerekend ook tot de juiste uitkomst... iets minder nauwkeurig maar binnen een paar procent en dat is voor de algemene techniek meer dan voldoende.

Rekenmachines

Inmiddels gebruiken wij allemaal onze zakjapanner, ook ik, want die kan een aantal berekeningen vlotter en nauwkeuriger uitvoeren dan een mens met zijn hoofd en

een kladpapiertje. Maar pas op: met de zakjapanner ontstaat een nieuw soort fouten en zo'n ding geeft u geen wiskundig inzicht of u nu een wetenschappelijke calculator heeft of niet.

De aanleiding voor dit stukje is "Das Spulenbuch", een boekje dat ik als ca 14-jari-ge heb gekocht en waarmee ik nooit resultaten heb kunnen behalen. De berekeningen klopten nooit... behalve vorige week toen ik een stuk voor CQ-PA schreef over spoelen. Wat is er intussen veranderd?

De belangrijkste wijziging in het rekenen is het kunnen omgaan met het 'nullenprobleem'. Op de lagere school werd er gewerkt met een wonderlijk samenraapsel van eenheden zoals de hecto-liter en de deci-liter. In de techniek werken we alleen met eenheden in duizend-tallen. Gaan we uit van een liter dan kennen we de kilo-liter (ook bekend als m³), de milli-liter, de giga-liter, enz.

Dit maakt het getallensysteem al heel wat overzichtelijker. De grootste verbetering is ontstaan toen ik die voorzetsels, kilo, milli, mega e.d. als **getallen** ging gebruiken en afstapte van het gebruik van "tien tot de zoveelste".

Een veel gemaakte fout: 10 tot de 9e slaat men niet aan als 10 E 9 op de rekenmachine maar als E9... de factor tien zit al verstopt in de "E".

De geheugens in de rekenmachine gebruik ik zelden of nooit omdat ze aanleiding geven tot 'bewerkingsvolgordefouten'. Wel wordt de machine veel gebruikt voor het kwadrateren en worteltrekken plus natuurlijk het gebruikelijke delen, vermenigvuldigen, optellen en aftrekken.

Een praktijkvoorbeeld:

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

Een bekende formule voor de amateur en in de praktijk een lastige. Stel we hebben een onbekende spoel en met een C van 200pF oscilleert ie op f=200kHz.

Voor deze formule kunnen we het nomogram gebruiken... tenminste als we voor 200pF 0,2nF nemen. Onze liniaal loopt nu over 3,2mH, geen gerekend nodig en razend snel.

Maar er zijn formules waarvoor we geen nomogram hebben en ook geen computerprogramma en dan dient er echt gerekend te worden.

Zullen we eens kijken of het nomogram deugt en hoe nauwkeurig het is, gewoon als rekenvoorbeeld?

Eerst gaan we de formule omwerken want we moeten uiteindelijk uitkomen op (L.C) = We beginnen beide kanten van het =teken met hetzelfde te vermenigvuldigen, met 2 π en dan krijgen we:

$2\pi f = 1/\sqrt{L \cdot C}$ en nog verder vereenvoudigd $(2\pi f)^2 = 1/L \cdot C$.

Zo langzamerhand kunnen we gaan invullen: π is 3,14 en f is 200kHz. Zo krijgen we $(2 \times 3,14 \times 200k)^2 = 1/L \cdot C$ waarbij de "k" een waarde van 1000 vertegenwoordigt. $(1256k)^2 = 1577536kk = 1,578Mkk$.

Mkk kunnen we nog op andere wijze gebruiken of afkorten, kkkk kan bijvoorbeeld ook. Iedere "k" staat voor duizend, dus drie nullen, totaal 12 nullen achter de komma.

$1,578\text{Mkk} = 1/L.C \text{ of } L.C = 1/1,578\text{Mkk}$. Delen door 1000 geeft 1/1000 dus delen door k geeft m (milli) en delen door M geeft μ .

$L.C = 0,6337\mu\text{mm} = 0,6337\mu\mu = 0,6337\text{p}$ (pico); L wordt dan $0,6337\text{p/C}$ en $C = 200\text{pF}$. $L = 0,6337\text{p}/200\text{p} \rightarrow$ de "p"jes vallen bij deze deling tegen elkaar weg en L is dan $0,6337$ gedeeld door 200 is volgens mijn zakjapanner 3.1685 - 03; in normaal Nederlands 0,0031685. Het gaat om een spoel waarvan de waarde in Henry H wordt aangegeven dus 0,0031685H of 3,1658mH. En wat hebben we op het nomogram afgelezen? 3,2mH!

Hier volgen twee conclusies uit:

De berekening is niet vlot verlopen maar wel correct.

Met het nomogram lukt het om zonder rekenen 'in een vloek en een zucht' een uitkomst te verkrijgen die er in dit geval slechts 1,08% naast was.

Het is even wennen.. dat rekenen met kilo's en milli's maar al spoedig merkt u dat de wet van Ohm ook geldt met kilo-ohms en milli-ampères.

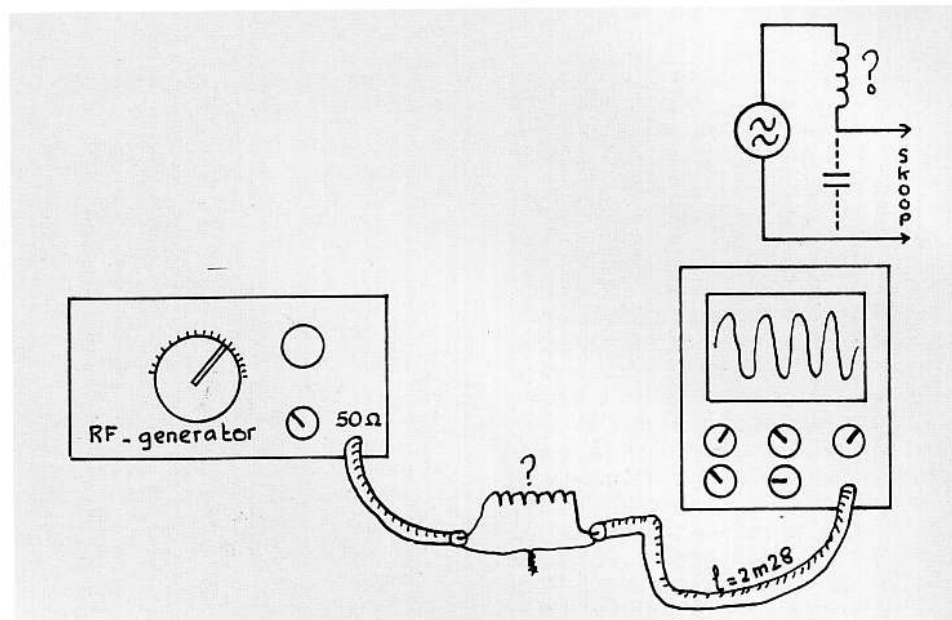
Het gebruik van het nomogram was een truc om het rekenwerk met de lastige for-

mule uit de weg te gaan en er zijn meer manieren om dat te bereiken. De formule beschrijft het verband tussen de frequentie en het product van L en C waarbij twee zaken het werken met de formule lastig maken:

1. Het delen door 2π geeft kromme getallen vooral omdat er ook nog eens een 'wortel' achteraan komt.
2. De eenheden die gebruikt moeten wor-

den stammen uit de theoretische natuurkunde (Farad en Henry) en daar is op zich niets mis mee maar de aansluiting op de HF-elektronica is beroerd omdat we daar in pF en μH werken.

We hebben net de zelfinductie van een spoel bepaald door aan deze spoel een C van 200pF te koppelen en vervolgens is de resonantie-frequentie vastgesteld. We re-



Yaesu FT-100

Ultra-Compact HF/VHF/UHF transceiver

- HF 100 W, VHF 50 W, UHF 20 W
- DSP bandpass filter
- SSB, CW, AM, AFSK
- Compatible met ATAS-100 mobiel tuning antenne-systeem.



Icom IC-706MKIIG

HF/6 m/2 m/70 cm all mode transceiver

- DSP
- CTCSS
- 2 m 50 Watt/ 70 cm 20 Watt



Yaesu FT-847

HF/VHF/UHF

All-mode transceiver

- HF/50 MHz: 100 Watt, 144/430 MHz: 50 Watt



Onze internet winkel: www.dolstra.nl

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

Kenwood TH-D7E met APRS



Dualband portofoon

- Data Communicator: 1200/9600bps TNC, VCH-1 control, APRS (Automatic Packet/Position Reporting System.)

Yaesu VX-5

Driebander 50/144/430 Mhz



- Ontvangst 500 kHz- 1000 MHz
- DCS
- DTMF en CTCSS
- Spectrumdisplay
- Li-ion accu

Dolstra heeft alles voor de zend- en luisteramateur

AMRATO 2000

Zaterdag 14 oktober in Apeldoorn

Deze dag leveren wij met verlaagde prijzen de volgende merken:

- Yaesu • Icom • Kenwood • Alinco • JRC/NRD
- Lowe • Daiwa • MFJ • Tonna • Comet
- Diamond • Fritzel • Cushcraft • HyGain
- Nasa • Kantronics • JPS • Datong
- Vectronics • Kathrein • Butternut • SHF
- RF Systems • SSB • Versatower • Flexa
- GB ant • Symek • Aircorn • Pope • SGC
- Davis • Hustler • Ameritron • Mirage
- Vargarda • Bencher • Create • Sangian
- Winradio • Alan • Bearcat • AOR • Welz
- Yupiteru • CTE • Howes • Kent • Teles
- Procom • Drake • Motorola • enz.....

Natuurlijk kunnen wij niet alles meenemen, maar heeft u een bestelling en u wilt profiteren van de verlaagde prijzen dan nemen wij dat graag voor u mee!

Tot ziens op de AMRATO

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

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

dolstra elektronika

kenden ons te pletter. Waarom eigenlijk een condensator met een mooie ronde waarde genomen? Waarom niet een C met een 'kromme' waarde zodat we daarmee de kromme waarde die tengevolge van de factor 2π in de formule zit kunnen compenseren en met mooie ronde getallen verder kunnen?

Als we een C van 253,3pF hadden genomen dan wordt de formule gereduceerd tot:

$$L = \frac{100}{f^2}$$

De eenheden heb ik ook aangepast zodat al dat gedoe met de 'nullen' ook tot het verleden behoort. Vullen we f in MHz dan verkrijgen we L in μH . We gaan nog een stapje verder want deze truc kunnen we in onze meetopstelling integreren. In het elders in dit nummer geplaatste artikel over het zelf wikkelen van spoelen wordt aangetoond dat meten met een seriekring betere resultaten oplevert dan meten met een parallelkring.

De meetopstelling ziet u in de figuur.

De C van 253,3pF wordt gevormd door de coaxkabel aan de scoop vermeerderd met de ingangscapaciteit van de scoop.

RG58/U heeft een capaciteit van 93,5pF per meter. Mijn scoop een ingangscapaciteit van 40pF en met een lengte van 2m28 RG58/U komen we dan op de gewenste 253,3pF.

Voorbeeld van het verloop van een meting:

We verdraaien de RF-generator (meetzen-der) net zolang totdat we op de scoop maximum signaal krijgen. We lezen de frequentie af en die blijkt 3,6MHz te zijn.

Dat is alles, in enkele seconden uitgerekend op de zakjapanner.

Vergelijk dit eens met het gecompliceerde gereken waar we mee begonnen zijn. Ook fouten met de eenheden zijn nu vrijwel uitgesloten.

Wie niet kan rekenen moet een list verzinnen en kan het zonder wiskunde nog een heel eind schoppen in de techniek.

Bastiaan, PA3FFZ

BORIS
ELECTRONICS B.V.

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



overpeinzingen van Ome Bas

PA0RTW

Van de week kreeg ik zomaar van iemand een cd-speler, de bijbehorende versterker en twee prachtige boxen cadeau. "Misschien heb je er wat aan of kun je de onderdelen ergens voor gebruiken" zei de man erbij die de spullen kwam brengen.

Nou heb ik al een cd-speler en een grammofoon en een TV en een radio en een videorecorder en een versterker met boxen en een bandrecorder, om over de shack met amateurspullen maar helemaal niet te praten. Ik mag dus rustig stellen dat ik niet verlegen zit om een extra cd-spelertje. Je wilt echter zo'n vriendelijke buurtbewoner niet in verlegenheid brengen en dankt hem zeer oprecht en heel hartelijk voor de mooie spullen. Maar wat mot ik er nou eigenlijk mee?

Van de week was ik op visite bij een amateur die een stapel Condors had gekregen van een vriendje die bij zijn baas enige HONDERDEN Condors had weten te redden van de vuilnisbak.

Ik kon er ook een krijgen, maar er staan er hier al twee op tafel, eentje voor twee meter en de andere voor 70 cm. Daarnaast heb ik ook nog een ontvanger voor 2meter en een Corset van het museum in Budel.

Uit hebberigheid had ik bijna gezegd "graag, geef maar mee". Ik heb me echter weten te beheersen.

Enige jaren geleden kende ik iemand die mij rijkelijk kon voorzien van weerstanden en condensators. Splinternieuw en alle mogelijke waarden. Nou is een extra weerstandje nooit weg, en twee stuks is ook mooi meegenomen. Drie begint echter een tikkie veel te worden, echter de man in kwestie bracht me dozen vol. En toen heb ik maar "Ho geropen". Wel heel voorzichtig want je wilt je goeie kennissen immers niet kwijtraken.

Ik denk dat ik niet de enige ben die de zaak een beetje afhoudt. Op tachtig meter hoorde ik een qso van een bejaarde amateur die in een verzorgingshuis wil-

de gaan wonen. Veel plaats voor zijn radiospullen was daar echter niet. Zoals veel amateurs van voor en na de oorlog had hij een groot huis waarin hij over de jaren bergen radiospullen had verzameld. Wat moest daar dus mee gebeuren als hij ging verkassen naar een kleinere behuizing. Hij was begonnen om her en der advertenties in de amateurbladen te plaatsen maar daar was totaal geen reactie op gekomen. Op de club had hij ook gepoogd om de mensen warm te maken voor de in zijn ogen prachtige collectie maar belangstelling "nihil". Zelfs het gratis uitdelen van zijn spullen was bij een paar dingetjes gebleven. Uiteindelijk was de hele handel bij het grote vuil terecht gekomen. Toen hij het vertelde was hij er eigenlijk nog niet overheen. Maar wie heeft nu nog belangstelling voor een zender met een 807 in de PA en EF50 als VFO. Als het er op aankomt wie zou dan nu nog weten wat dat is?

Toen ik na de oorlog met radio begon te spelen kocht ik van mijn karige zakgeld tweedehands weerstandjes en condensators op de markt in Rotterdam. De prijs weet ik niet meer, maar kun je je voorstellen dat iemand gebruikte weerstandjes koopt. De marktkooplui zagen er echter ook wel brood in want ze hadden toen dozen vol op hun kraam alsmede oude radiolampen en transformatoren. En de rij kramen van de verkopers was niet te tellen.

Mijn projecten waren toen echter niet altijd even succesvol, zouden die weerstandjes en lampen de oorzaak zijn geweest? Als het echter wel werkte had ik een succesgevoel dat ik eigenlijk nooit meer gehad heb. Ook niet met mijn spiksplinternieuwe ICOM, of de zo goed als nieuwe, perfect werkende Condor. De tijd kun je niet terugdraaien dat weet ik ook wel maar ik vond het radiogebeuren van toen, een tijd van armoede en gepruts, veel leuker.

73 RTW



Classic International
Experts in wireless communication

www.classicint.nl

Zuldhoven 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 !

DNAT 2000

(Deutsch Niederländische Amateurfunker Tage)

Van 24 t/m 27 augustus vond in Bad Bentheim de 32e editie van het DNAT plaats. Bad Bentheim ligt net over de grens bij Hengelo; tweede afslag rechts en u bent er. Verder stoppen alle internationale treinen in Bad Bentheim om van locomotief te wisselen (hoezo euromotief?).

Ook na ruim 30 jaar is het DNAT een amateurgebeuren dat voor vele honderden zendamateurs uit Duitsland en Nederland een steeds terugkerend nazomer pleziertje inhoudt. De campings bij het Freibad en de gezellige familiehotteltjes maken het tot een aantrekkelijke bestemming met rommelmarkt en een vleugje "officieel gebeuren".

Jaarlijks wordt tijdens het DNAT de z.g. Goldene Antenne uitgereikt aan een zendamateur die zich op bijzondere wijze onderscheiden heeft. Daarvoor wordt lang tevoren genomineerd en het is steeds spannend wie deze bijzondere onderscheiding zal worden toegekend.

Die eer viel dit jaar te beurt aan Serdar Demirci, DL6DB. Serdar is een Duitser van Turkse afkomst, die de onderscheiding kreeg toegekend vanwege zijn inzet tijdens het noodverkeer na de zware aardbeving die in 1999 in Turkije plaatsvond. Op de foto zien we hem samen met VRZA voorzitter Frits van Rossum, PAoBEA na de uitreiking van de Goldene Antenne. Achter hen, tegen de wand van de Katharinenkirche waar de uitreiking plaatsvond, broederlijk de vlaggen van Duitsland en Nederland met in het midden die van Turkije.

Op de andere foto zien we Frits nog een keer tijdens zijn officiële openingstoespraak die hij, in vloeiend Duits als we van hem gewend zijn, verrichtte.

Na al het handenschudden en toespraken is er op de zaterdag de vlooiemarkt. Vol-

gens hen die er op deze dag met het mooiste weer van de wereld geweest zijn een teleurstellende zaak; iemand betitelde het als "de dag van de vodenboer". Jammer dat zij die het hoekje onder de trap moesten ontruimen in plaats van het bij het klein chemisch afval te storten er hier nog een paar guldens of marken voor proberen te maken. Een tikje beschamend helaas.

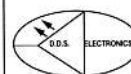
Wie deze vuilnisbelt gepasseerd is kan in de sporthal de meer serieuze handelaren aantreffen met aanbiedingen waarmee men wel wat kan aanvangen. Het is er tropisch heet en de handelaren klagen achteraf over de geringe verkopen. Of dat aan de temperatuur heeft gelegen of aan de weinig verheffende vodenbeurs-uitstalling buiten de deur is niet duidelijk.

Ach, het is schitterend weer, de gegrilde haantjes smaken prima en tijdens de feestavond is er een goochelaar die knappe kunsten vertoont. En het Duitse bier smaakt zoals het behoort.

Het DNAT gaat uit met een onweer en totale omslag van het klimaat; zij die huiswaarts keren doen dat in de stromende regen en in de herfst. Het volgende DNAT wordt in 2001 gehouden van 23 t/m 26 augustus.

Victor, PE1RYR, maakte tijdens het gebeuren vele video-opnamen en zal van het DNAT een video-presentatie verzorgen tijdens de Jutberg 2001.

Met dank aan PE1RYR (foto's en verslaggeving), PA1GR en PA3DNW.



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
(0p zaterdag gesloten)

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



Bij de serieuze handelaren in de sporthal waren nog best wat aantrekkelijke koopjes weg te halen. Wat te denken van deze professionele Millivoltmeters voor DM 19,- per stuk, hoewel we er achteraf niet meer zo zeker van zijn of het prijsje op deze instrumenten slaat.

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



vhf-uhf-shf

2mtr en 70cm: Ineke van Dijk, PA3FTX, Frederiksbolwerk 4, 4651 EJ Steenberg.
 Packet: PA3FTX@PI8HWWB
 6mtr (50MHz): Ray Vrolijk, PA4PA, Postbus 928, 3800 AX Amersfoort. Tel. 033-4721296,
 E-mail: pa4pa@qsl.net

2mtr/70cm

De "oude" Icom is weer weg; ik heb nu de FT847 weer op de 2mtr en 70cm. antennes aangesloten. Had ik op 25 en 26 juli nog hoop op een Es-opening, de keren dat ik in de shack was bleef het stil op 2. Vanaf 2 aug. is er DX (o.a. VK=Australië) te horen op 10mtr; d.i. waarschijnlijk echt einde Es-seizoen 2000 voor 2m.

Van 5 tot 7 aug. was er lichte tropo. Op 7 aug. werd vanuit Nederland gewerkt met: DL6FAW (JO40AQ); DG6MIB en DG8 CBF (één van beide zat in JO52OA).

12 augustus was een "feestdag" op 2mtr, het begon 's nachts met de Perseïden; daarna Aurora wat net uitgestorven was toen ik in de shack kwam. Daarna volgde 'n tropo(?) Ik hoorde G7RAU (IO90) en GokPW (JO01) vele stations uit SP werken (hier was slechts ruis). Ook in het Noorden van Nederland werd DX gewerkt. Toen in het Noorden de knop omging: "er was toch niets meer te doen", ging 2m in het Zuiden pas open richting OK. Er werd gewerkt met OK1VVT/p

Meteor-scatter

Meteor-scatter is een manier van verbindingen maken die heel interessant is, maar waarvoor bij mij alle benodigdheden ontbreken. Ik heb niet genoeg vermogen; geen snellopende taperecorder en ook een atoomklokje voor de tijd tot op de seconde nauwkeurig ontbreekt bij mij. Desondanks luister ik, als ik weet dat er meteorietenregens zijn, af en toe in het gedeelte van de band dat hiervoor "gereserveerd" is.

In de eerste week van augustus waren er activiteiten in het MS-gedeelte van 2 meterband. Volgens **SpaceWeather.com** niet veroorzaakt door de Perseïden; maar door de komeet Linear die enkele dagen daarvoor uiteenspatte en voor hele mooie "vallende sterren" zorgde; zowel om te zien als om verbindingen te maken.

De Perseïden waren in de nacht van 11 op 12 augustus bijna op hun top. Daar de meeste mensen het van het weekend moeten hebben waren er deze nacht de meeste activiteiten. Diverse stations hadden in de Alpenlanden, HB, OK, HA, e.d. een goede plek opgezocht, om daarvandaan via de meteorietenregen(s) actief te zijn.

Eind augustus werd er weer via "sterrenregen" gewerkt. Deze keer waren het de Alpha Aurigiden die voor MS zorgden. Van 'n mede-amateur kreeg ik "slechts" de informatie dat GokZG/mm tijdens deze MS-openingen actief was vanuit de diverse wintervakjes tussen TF en OY.

'73, Ineke

(JO60); OK7DX (JN97); OK2FAD (JN89). Op 70cm. hoorde ik "mijn buurman" (35km) PA3DYS CQ geven op de sleutel; ook hier waren de cond. goed, maar hij kreeg helaas geen response.



Foto van het noorderlicht, genomen op 12 augustus in Canada. De witte stipjes zijn planeten.

In de namiddag van de 12e begon Aurora, wat tot ver in de avond duurde. Er was vanuit Nederland op 144 o.a. te werken met: LA2PHA (JO38); GmOWDF (IO75); GM4OGI (IO85); GI4ATZ (IO74); EI8IPA (IO63); EI9HW (IO63); DJ6JF/p (JO43) en G8GYG (IO82). Het leukste vond ik om even te luisteren naar ON1 AEN (JO10) die zowel rechtstreeks op de achterkant van de antenne, als via het aurora te horen was (dubbelsignaal). Ook tijdens het aurora ben ik regelmatig op 70cm gaan luisteren; maar hier was weer niets te horen, laat staan werken.

Zondag 13 aug. waren de condities 's ochtends weer iets boven normaal. Op 2m. kon gewerkt worden met HB9/PA1TK/p (JN37) en diverse OK's. Rond 13.00 hoorde ik HB0/PI4TUE (JN47), ik heb 2 of 3x geroepen, maar ze hoorden me niet. 's Avonds (ik vermoed via Meteor-Scatter) hoorde ik, met de antennes oostelijk, op 144.300 eerst YU; enige minuten stilte, daarna YU1EV, weer enige tijd later

CQ ZONE 14 ITU ZONE 28

HB0/PI4TUE

PRINCIPALITY OF LIECHTENSTEIN

QTH: Mountain Lodge "SAREIS" JN47TC, 2010 m. asi (HF, 6m, 2m, 70cm, 23cm)
 Augstenberg JN47TB, 2359 m. asi (2m, 70cm, 23cm)

Team mascot:
Mountain Marmot,
part of local wildlife

Team:

PA3EEL: Aurelio
 PA3FXW: Robert
 PA3GFE: Martin
 PA3HCW: Johan
 PE1NMK: Michel
 PE1OGF: John
 PE1RG: Jans
 Diana

tu

HB0/PI4TUE; een zeer actieve groep van de Technische Universiteit Eindhoven. Gewerkt op 6 juli '98 op 144 in CW (ook toen waren ze in Lichtenstein vanwege de Perseïden, ook toen problemen met de voorversterker, gegeven rapport 5-7-9, ontvangen 5-1-9).

CN3KM. Zijn er meer mensen die dit hebben gehoord?

Op 14 aug. hoorde ik HB0/PI4TUE op 20meter. Ik heb aangeroepen en gevraagd of er iets mis was met het 2mtr station. Het antwoord was: "Zenden gaat goed met 1 kW maar de voorversterker is kapot." Ik vergat de operator te zeggen dat ik in zo'n geval mijn zendvermogen zou verminderen.

Op 25 en 26 augustus, dankzij goedliggende hogedrukgebieden, was er tropo op 2mtr en 70cm. Jammer genoeg heb ik geen info ontvangen over deze openingen, maar ik vermoed dat afstanden van 300 tot 400km wel gehaald kunnen zijn.

50 MHz

Zoals verwacht was het een aflopende zaak met de zomer-Es. Hier en daar waren nog wat leuke openingen maar echt veel bijzonders was er deze maand niet te werken.

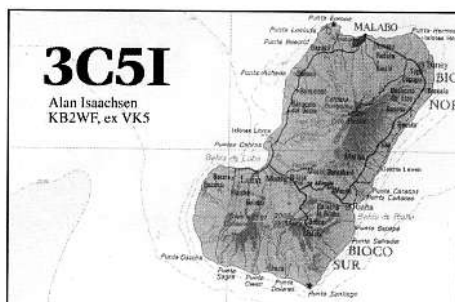
Wel was HB0/PI4TUE te werken zoals elk jaar rond deze tijd. Op 3 augustus gaat de band open net na 08.00z naar LZ, UR. Helaas heeft de helft van de amateurs die daar actief zijn nog nooit van een DX-window gehoord of ze gaan pal naast 50.110 zitten omdat de rest van de band vol zit met video QRM.

Rond 11.00z is de skip gedraaid en de bakens uit CT en EA komen door. Wat later is ook het baken op 9H te horen. Verder vandaag nog skip naar ISO, S5, OH, YO, SM, SV. Om 21.00z verschijnt een spot van Jaap, PA0OOS dat het baken van ZD8 doorkomt.

De 4e is de band ook weer vroeg, rond 0715z open met wat Es vandaag naar SP, CT, F, UR, EH8, EH, EU. Om 17.14z komt het 7Q baken door maar verder geen activiteit. Wat later om 18.47z meldde PE1OZH dat ZD7VC met een 55 ontvangen werd. Om 19.21z spot PA0OOS ditzelfde station nogmaals met een 58 in JO33.

Vanaf 19.50z verschijnen diverse spots op het cluster dat het baken op ZD8 weer waargenomen is. Op deze dag was Jhony, ZD8KW (ex ZD7WRG) helaas nog niet actief. Ook Chris, G3WOS, bij velen van ons bekend van zijn activiteiten voor UK 6 meter groep, zou actief zijn van Ascension als ZD8SIX. De 5e begint rond 08.00z met JY9NX en het baken van OD die gemeld worden door Johan, PA7MH. Wat later worden ook I, 9H gehoord.

Ook waren HA/PA1BU/P en F/PE1MFP te werken, helaas allebei ook in het DX-



Op 5 augustus dook 3C5I, Alan Isaachsen, weer op; het begint al een oude bekende te worden!

window. Over beiden heb ik wat twijfels voor wat betreft de legaliteit van de operatie. [Noot hfdred.: ze worden uitgenodigd hierover wat naders te vertellen.] Verder was er nog wat Es naar EH, HB9, CT, LZ, YU, S5 en F. Om 10.53z dook Alan, 3C5I op en rond 15.30z was KP4EIT zachtjes te horen. Om 16.40z draaide het weer de andere kant op en waren met goede signalen FR1GZ, FR1AN, Z22JE en wat ZS6 stations. Helaas geen spoor van de FR/F6KDF/T expeditie.

Om 17.40z meldde Jaap, PA0OOS het LU9EHF baken en om 18.25z werd ook CU3URA/SIX gemeld. Helaas was er verder niets spannends te werken. Snel door naar de 6e met om 06.28z al het SV baken. Later ook nog 9A, Z3, I, CT, UR, EI, YO, OE, OK, SP, OM, ES, SM, ZA, EU, LY. Om 16.07z wat TEP met FR1GZ en FR1AN maar wederom geen spoor van de FR/T jongens. Om 17.07z rapporteert

OD, EH, CT, LZ, EI, OM, YU, ZA, SP, 9A, DL, HB9. Om 19.38z duikt LU2FFD op. De QSL van hem ontving ik afgelopen week via het DQB voor een QSO op 27 mei van dit jaar.

Om 21.10z word ZD8KW voor de eerste keer gemeld door PE9GG. De 21e wat Es naar F, HB9, Z3, EH. Rond 20.45z nog het 7Q baken. De 22e Es naar OH, CN, LY, OHo. Om 21.00z is LU2FFD er weer even later gevolgd door PY5CC. De 23e wat Es naar I, EH en om 19.15z wat TEP met 7Q/b, V51/b.

De 24e en 25e geen nieuws. De 26e een

klein beetje Es naar OH. Om 20.28z meldt PA5TA nog het 7Q baken. De 27e Es naar I, ISO en om 18.50z is daar als verrassing CX1DDO. De 28e om 18.00z wat Aurora. De 29e geen nieuws en de 30e wat Es naar CT, EH. De 31e om 17.16 wat TEP naar ZS6 en V51/b. Tevens wat Es naar 9H, I, 5A, UR, HBo. De 1e september, terwijl ik dit schrijf, wat Es naar EH, I, ISO. Toch nog wat leuke DX maar laten we hopen dat de F2 niet al te lang op zich laat wachten. Veel plezier in september.

73, Ray, PA4PA



CQ XYL - leven met een zendamateur

Sandra Koelewijn PA-8850

Nachtjacht vervolg

Toen het zo ongeveer 3.00 uur in de nacht was had ik het eigenlijk wel gezien. Ik vond het mooi geweest vanaf 23.00 uur. Maar helaas, we hadden in de groep een paar mensen die duidelijk meer gemotiveerd waren dan ik en werkelijk bij ieder signaalje stilstonden!

Daarbij hadden we ook een "plasser" in de groep die elke paar honderd meter even achterbleef, dus echt opschieten deed het niet!

Op een gegeven moment liepen we door een dorpje te sjokken en links hoorde iemand: "Oh Dennenboom" en rechts hoorde een ander: "Sinterklaas Kapoentje" en ik hoopte in stilte dat niemand in die huizen wakker zou worden en uit het raam zou kijken want die zou ongetwijfeld de politie op ons afsturen..... het was me een vertoning.

En eindelijk..... daar stond de Maffia ons op te wachten, ik weet trouwens niet wie er blijer was dat wij daar aankwamen want we bleken de eerste groep te zijn (om

4.00 uur!) en zij brachten ons met auto's (halleluja) terug naar de camping. Die arme mensen waren verkleumd van de kou waar wij met onze inspanning niet bepaald last van hadden gehad.

Na een korte wandeling met gevaar voor wilde zwijnen kwamen we dood- en doodmoe aan. Daar wilde men nog even een eindspel spelen (hoe verzinnen ze het!).

Degene uit onze groep die er verstand van placht te hebben was duidelijk ook niet meer in staat tot helder denken want dat ging natuurlijk helemaal fout. Na 5 uur wandelen kun je ook niet meer echt nadenken. Enfin, we hebben het toch volbracht en daar waren we niet weinig trots op!

Toch..... en dat kunt u mij niet kwalijk nemen vroeg ik mij af en toe midden in dat donkere bos af hoe ik mij zo gek had laten krijgen om dit alles te doen terwijl mijn OM, de zendamateur, lekker in onze caravan zat. Zou deze ziekte (zendamateurisme) dan toch besmettelijk zijn?

73, PA-8850

GRID LOCATOR FF97ob	ARGENTINA Departamento Rosario	CO ZONE 13 ITU ZONE 34
LU2FFD		
SDXCC • SBWAZ • SBWAS		
PA4PA	27 May 2000	
19:24	50.10	69 USB
TONY TISCORNIA Moreno 2062 (2132) Funes - Sfe ARGENTINA		
A WIMPY QSL PSE QSL JHX QSL		

LU2FFD werd op 27 mei door mij gewerkt; heel opmerkelijk is dat zijn QSL nu al via het bureau werd ontvangen!

Kees, PE1MCD het 7Q baken nog. De 7e is de band open vanaf 08.30z met vandaag UR, OH, GM, SM, SP, CT, I, EH, G, GU, F, EH6. De 8e begint rond 08.00z met UR, SV/b, LZ, I, YU, SP, YO, ES, CT, HBo, 9H, LY, OM.

Om 19.05z wat TEP. PA7MM meld ZS6BTE en een half uurtje later werkt Johan, PA7MH met 5R8FU in LH31. Natuurlijk weer geen FR/T. Om 21.48z is nog steeds het ZS6TWB baken te horen. De 9e is de band wederom rond 08.00z open met de OH en SM bakens. Om 10.00z hoorde ik hier OY9JD. Voor de rest werd er vandaag door velen geprobeerd om HBo/PI4TUE te loggen net zoals op de 10e.

De 11e en 12e staan in het teken van de Perseïden dus MS alsmede de Aurora, Tropo Es en wat TEP. Leuke dagen met voor ieder wat wils. De 13e wat Es naar CT, I, SP, 9H, EH.

De 14e Es naar I, SP, SV, YL, CT, CN en vanaf 15.20z wat TEP naar FR1AN, ZS6WB, ZS6AVP, ZS6BTE, ZS6AXT. Helaas geen...je raad het natuurlijk al FR/T. De 15e geen nieuws. De 16e een beetje Es in de morgen naar EH. De 17e 's morgens wat Es naar EH en rond 17.15z wat Es naar LZ en 9H.

De 18e meldde PE1MCD om 06.57z het OY6SMC baken. Vanaf 10.30z is er vervolgens wat Es naar YO, UR, OM, SP, CT, 9H, om 16.53z wat TEP met het 7Q baken. Dit baken is er ook weer om 21.06z en een half uur later het baken uit V51. De 19e geen nieuws. De 20e Es naar I, S5,



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.

15 sept-10 okt.
22-23 sept.

23 sept.

13-15 okt.

14 okt.

21-22 okt.

29 okt.

1 nov.

4 nov.

12-13 dec.

Malta 2000.

Leicester Amateur Radio Show, Intern. Exh. Centre, Castle Donington, Leicestershire, UK.

Radio Onderdelen Markt bij 'de Lichtmis'.

Antennemetingen 2 en 70, zie CQ-PA 6-2000.

HFC 2000, Intern. HF & IOTA Convention, Windsor, Berkshire, UK.

Dag voor de amateur in Apeldoorn.

43e Jamboree On The Air.

19e Interradio Hannover, Hannover Congress Zentrum.

C en N examens, Nieuwegein, zie CQ-PA 6-2000.

Radio Onderdelen Markt Assen, Arriva-remise.

CW-examens, Nieuwegein, zie CQ-PA 6-2000.



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
09/16-17	08.00-20.00	DARC fax contest	2+70
09/17	04.00-11.00	F9NL Memorial	70
09/17	08.00-11.00	DAVUS quarterly contest	2
09/17	08.00-12.00	OK activity contest	6+hoger
09/19	17.00-21.00	NORDIC activity contest	23+hoger
09/23	16.00-19.00	AGCW contest	2
09/23	19.00-21.00	AGCW contest	70
09/24	12.00-15.00	DIG PA contest	2
09/26	17.00-21.00	NORDIC activity contest	6
10/03	17.00-21.00	NORDIC activity contest	2
10/05	18.00-21.00	Italy activity contest	6
10/07-08	14.00-14.00	IARU Regio 1 contest	70+hoger
10/10	17.00-21.00	NORDIC activity contest	70
10/10	18.00-21.00	VRZA Regio contest	6+hoger
10/12	18.00-20.00	DARC hell contest	2+70
10/15	07.00-11.00	ON contest	2
10/15	08.00-12.00	OK activity contest	6+hoger
10/17	17.00-21.00	NORDIC activity contest	23+hoger
10/21-22		JOTA weekeinde	
10/22	09.00-13.00	RSGB contest	6
10/24	17.00-21.00	NORDIC activity contest	6
10/25	17.00-20.00	NAFRAS contest FM	2
10/29	01.00	EINDE ZOMERTIJD!	
10/29-29	14.00-14.00	Italiaanse contest	6
11/02	19.00-22.00	Italy activity contest	6
11/04-05	14.00-14.00	IARU Regio 1 contest CW	2
11/07	18.00-22.00	NORDIC activity contest	2
11/12	13.00-18.00	DARC RTTY contest	2+70
11/14	18.00-22.00	NORDIC activity contest	70
11/14	19.00-22.00	VRZA Regio contest	6+hoger
09/16-17	08.00-20.00	DARC fax contest	80t/m10
09/16-17	12.00-12.00	Scandinavian activity contest CW	80t/m10
09/23-24	00.00-24.00	CQ WW RTTY contest	80t/m10
09/23-24	00.00-24.00	VERON SLP contest SSB	80t/m10
09/23-24	12.00-12.00	Scandinavian activity contest SSB	80t/m10
10/01	07.00-11.00	ON contest SSB	80
10/01	07.00-19.00	RSGB contest SSB	15+10
10/07	14.00-16.00	DARC hell contest	80
10/07	15.00-19.00	Europa sprint contest SSB	80t/m20
10/07-08	10.00-10.00	VK/ZL/Oceanie contest SSB	160t/m10
10/08	07.00-11.00	ON contest CW	80
10/08	09.00-11.00	DARC hell contest	40
10/14	12.00-14.00	VFDB Z contest CW	40
10/14	14.00-16.00	VFDB Z contest CW	80
10/14	15.00-19.00	Europa sprint contest CW	80t/m20
10/14-15	10.00-10.00	VK/ZL/Oceanie contest CW	160t/m10
10/14-15	20.00-20.00	Ibero American contest SSB	160t/m10
10/15	07.00-19.00	RSGB contest CW	15+10
10/21-22	15.00-15.00	Worked All Germany contest	80t/m10
10/21-22		JOTA weekeinde	
10/28-29	00.00-24.00	CQ WW DX contest SSB	160t/m10
10/28-29	00.00-24.00	VERON SLP contest SSB	80t/m10
10/29	01.00	EINDE ZOMERTIJD!	
11/04	06.00-10.00	IPARC contest CW	80t/m10
11/04	14.00-18.00	IPARC contest CW	80t/m10
11/04-05	12.00-12.00	Oekraïne DX contest	80t/m10
11/05	06.00-10.00	IPARC contest SSB	80t/m10
11/05	09.00-11.00	HSC contest	80t/m10
11/05	11.00-17.00	DARC Corona digitale contest	10
11/05	14.00-18.00	IPARC contest SSB	80t/m10
11/05	15.00-17.00	HSC contest	80t/m10
11/10-12	23.00-23.00	Japan international contest SSB	160t/m10
11/11	09.00-11.30	VERON PA beker contest CW	80+40
11/11-12	00.00-24.00	WAE DX contest RTTY	80t/m10
11/11-12	12.00-12.00	OK/OM DX contest	160t/m10
11/12	09.00-11.30	VERON PA beker contest SSB	80+40

Via PAoHOR kreeg ik van een Belgische swl de reglementen van de CQ WW swl challenge, die gelijk met de CQ WW DX contest wordt gehouden. Ook kreeg ik het reglement van een Franse 28MHz swl contest, die gelijk met de ARRL 28MHz contest wordt gehouden op 9 en 10 december. Voor de liefhebbers zijn deze op verzoek beschikbaar. Zoals gewoonlijk veel succes met alle activiteiten op de banden. '73 van Ad, PE4AD.

PI4VRZ/A op andere HF-frequentie

De crew van PI4VRZ/A heeft laten weten dat er geëxperimenteerd wordt met een andere HF-frequentie voor de wekelijkse uitzendingen. Op 80mtr is de ontvangst dusdanig gestoord dat praktisch geen qso's gevoerd kunnen worden NA de zaterdagse uitzendingen en afgelopen weken werd gepoogd die te verzorgen in de 40mtr band op 7080kHz.

Ook dat bleek geen onverdeeld succes hoewel er vanuit den lande toch wel wat goede rapporten ontvangen werden. De frequentie 7080kHz wordt mogelijk toch weer gewijzigd; we houden u op de hoogte.

Verslag Bestuursvergadering

Tijdens de bestuursvergaderingen op 25 juli en 11 augustus in Soesterberg, kwamen onder meer de volgende punten aan de orde:

- Aanpassing van het systeem van ledenwerving en toezending van (gratis) proefnummers van CQ-PA, waardoor een aanzienlijke kostenbesparing kan worden bereikt;
 - wie bij de uitreiking van de 'Gouden Antenne' en de opening van het DNAT aanwezig zullen zijn;
 - verslag van bezoek aan 'open dag' van drukkerij van Gorcum in Assen;
 - schenking van een computer en een switchbox aan de VRZA;
 - instellen van een evenementen-agenda;
 - wie een formeel gesprek met drukkerij van Gorcum zullen gaan voeren en wanneer;
 - ingekomen stuk van een lid met zijn bezwaren tegen de Telecommunicatiewetgeving;
 - wijziging in de verzorging van de rubrieken Ham-Ads en Regionaal;
 - diverse huishoudelijke zaken.
- De volgende vergadering vindt plaats op 1 september.

Silent Key

Dezer dagen bezochten we de Electronicawinkel van Eric, PA3ERI in de Amsterdamse Scheldestraat.

Tot onze ontsteltenis vernamen we dat

Rie Jurgens, PA3AZU

in juli overleden is. Rie was de levensgezellin van Eric; ze dreef de naastgelegen winkel met kralen, kettingen etc. Voor Eric betekent dit een heel zwaar verlies. We wensen hem alle sterkte dit verlies te dragen en de kracht die nodig is om alleen verder te gaan.

Redactie CQ-PA, PAoTLX



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

A7IEZ Qatar geh. 28008 CW 11.00 en op 21020 CW 21.40.
A71MA geh. 18120 SSB 06.00 en op 24950 SSB ook 06.00.
A92V Bahrein geh. 10106 CW 23.50 en 18070 CW 09.30. QSL via K3SLX.
A5/Buthan er was een DX-peditie gepland van 3-14 sept. Als alles goed is verlopen zijn ze dus reeds weer QRT. QSL gaat via F8RZ.
BA4CH China geh. 18145 SSB 19.00.
BD4HL geh. op 14086 RTTY 15-16.00 uur.
BV4VE Taiwan geh. 21225 SSB 06.00.
BV7FF geh. op 21008 CW 21.50.
BV7KL geh. op 21215 SSB 15.10.
BX4AD geh. op 21019 CW 17.30.
BY1DX China geh. 21275 SSB en op 21280 SSB 14.00.
BY1SK geh. op 14162 SSB 20.40.
BY4CIP geh. op 21290 SSB 06.45.
CO8LY Cuba geh. 24945 SSB 22.00 en op 24892 CW 19.30.
D2BB Angola geh. door PA-1555 op 18071 CW 21.00, ook geh. 28015 CW 11.45; 28483 SSB 16.20 en op 24892 CW van 16.30-18.00 uur. QSL via W3HNK.
D2EB geh. 21226 SSB 20.00.
D44BS Cape Verdi geh. 21087 RTTY 09.45, 21295 SSB 09.30 en op 28480 SSB van 17.30-18.40 uur.
E30LA Eretria geh. 21028 CW 08.30. QSL via W7LN.
E4/G3WQU Palestina geh. 7002 CW 19.15.
E41/OK1DTP geh. op 21022 CW 15.10. QSL via OK1TD.
EM1KY Antarctica geh. 28500 SSB en 14265 SSB 19.20. QSL via UT7UA.
EP2AC Iran geh. door PA-1555 op 18069 CW 16.10, maar ook geh. op 21013 CW 16.10. QSL via RV6AB.
FG5DH Guadeloupe geh. 28485 SSB 20.50.
FG5FR geh. op 28007 CW 19.00.
FH5CB Mayotte geh. 18140 SSB 16.15.
FK8GJ New Caledonia geh. op 14014 CW 06.30.
FK8HC geh. op 21180 SSB 10.20.
FOoAND Fr. Polynesië geh. door PA-1555 op 14005 CW 06.10. Ook geh. op 18078 CW 06.30. QSL via WA6FGV.
FOoJAN geh. op 18081 CW 09.30 en op 10120 CW 07.00. QSL via K6SHJ.
FR5FD Reunion Isl. geh. 28030 CW 10.15 en op 10105 CW 02.45.
FW5ZL Wallis Isl. geh. 21270 SSB 09.00 en op 28487 SSB 12.15.
FY5FU Fr. Gyna geh. 7046 SSB 00.15 en 28075 CW 15.00. QSL via F5PAC.
HFoPOL South Shetlands hier gew. op 14255 SSB 20.40. Ook geh. op 10106 CW 21.15, 18130 SSB 19.00 en op 24895 CW 13.30. QSL via SP3WVL.
HKoVGJ San Andres Isl. geh. door PA-1555 op 18076 CW 21.15. Ook op 7007 CW 03.00-04.00.
HP3XBH Panama geh. 14013 CW 00.15. QSL via W4EX.
HO1A Panama DX-peditie door een team uit DL gepland 16/9-1/10.
J28FH geh. op 28490 SSB 09.30 en op 28495 SSB 14.45. QSL via WA2VUY.
J3/G3TBK Grenada geh. door PA-1555 op

24900 CW 11.20, ook op 18145 SSB 15.30. De operator blijft hier nog tot ca. 15 oktober.
JT1BV Mongolie geh. 24935 SSB 05.00.
JT1FCP was QRV van 11-14 sept. De QSL gaat via W8JAY.
KH6ND/KH5 Palmyra geh. door PA-1555 op 28008 CW 08.30, ook op 14030 CW 15.15 en 18072 CW 12.30. Is waarschijnlijk nog actief tot oktober. QSL via K4TSJ.
W8MX/KH4 Midway Isl. geh. 7010 CW 06.20.
NH6D/KH4 geh. op 18080 CW 17.30. QSL via N6FF.
OX3UB Groenland geh. op 18140 SSB 22.30. QSL via OZ1GER.
OX/DK8XT ook op 18140 SSB 17.15.
P29CC Papua N. Guinea geh. op 14254 SSB 21.30, 14170 SSB 13.30 en op 21290 SSB van 12.45-13.45. QSL via K1WY.
PJ2MI Ned. Antillen geh. 28495 SSB 19.00.
PZ1AP Suriname geh. 10107 CW 01.30 en op 24907 CW 14.30.
PZ5JR geh. 18126 SSB 19.00. QSL via K3BYV.
PZ5RA geh. 7063 SSB 03.00 en op 18130 SSB 21.50.
R1ABZ Antarctica geh. 18124 SSB 09.15, 21237 SSB 09.45 en op 24895 CW van 08.30-10.45.
S21YJ Bangladesh geh. door PA-1555 24943 SSB 07.35, ook geh. op 14200 SSB 23.00. QSL via SM4AIO.
TJ1DB Cameroun geh. 21355 SSB 17.30.
TR8IG Gabon geh. 24943 SSB 15.50.
TR8XX geh. door PA-1555 op 24902 CW 07.30. Ook geh. op 7006 CW 20.45 en 18075 CW 21.30.
TRoA/P DX-peditie door G3OCA en G4CWD van 22 t/m 26 sept.
T30JH West Kiribati DX-peditie door VK2GJH van 14 t/m 26 sept.
T88SW Rep. Belau DX-peditie door JH7IMX van 21 t/m 24 sept. CW en SSB op 10 t/m 80 m.
TT8FC Chad geh. 28467 SSB 15.45. QSL via EA4AHK.
TT8JLB geh. 28028 CW 09.00, 14014 CW 22.00, 21030 CW 08.15 en op 21225 SSB 09.15.
TU5DR Ivoer Kust geh. 21257 SSB 15.15.
V73GT Marshall Eil. geh. 28023 CW 12.15. QSL via WF5T.
V85BA Brunei geh. 21215 SSB 15.30.
V8IAN geh. 14245 SSB 19.50. QSL via VE6VK.
VK9CQ met deze call was PA3GIO QRV van 24 aug. tot 13 sept. QSL via het QSL Bureau.
VKoMM Maquarie op 14195 SSB 07.00.
VP2EY Anguilla geh. 21010 CW 20.50.
VP2VAC Br. Virgin Isl. geh. 18140 SSB 21.00.
VP2VF geh. op 28425 SSB 16.30.
VP5/KD4D Turks + Caicos Isl. geh. op 3503 CW 01.30.
VP5/K5YG DX-peditie van 24 t/m 29 september
VP5/K4ISV gepland van 5 sept.-4 okt. tijdens contesten wordt als call VP5B gebruikt.

VP8LGT Falklands geh. 28440 SSB 14.00.
MoRAA/VP9 Bermuda DX-peditie door JH6RTO gepland 21 t/m 26 sept.
VQ9NL Chagos Isl. geh. 28440 SSB van 11.30 tot 13.00.
VQ9QM W4QM is met deze call nog QRV tot december en o.a. geh. op 24908 CW 15.50, 24910 CW 17.00 en op 18082 CW 17.30.
VR2LW Hongkong geh. 21215 SSB 16.00.
VR2MY geh. 14180 SSB 16.45 en op 21010 CW 21.30.
WH6LU Hawaii geh. door PA-1555 op 18140 SSB 06.00.
XU7ABD Cambodja DX-peditie door EA5RM en EA7DBO gepland voor de periode van 3 t/m 11 okt.
XT --- Burkina Fasso er is een DX-peditie gepland door een team uit Duitsland voor de periode van 10 t/m 15 oktober.
YJoAD+AU Vanuatu YT1AD en Z32AU zijn van 3 t/m 10 okt. actief met de calls YJoAD en YJoAU.
YJoAXC geh. door PA-1555 op 18080 CW 08.00. QSL via JE1DXC.
YI9OM Irak geh. 21020 CW 19.50 en op 21033 CW 11.15. QSL via OM6TX.
YK1AO Syria geh. door PA-1555 op 24899 CW 15.18, ook geh. op 10106 CW 03.30 en op 18150 SSB 15.00.
YN9HAU Nicaragua geh. op 7090 SSB 05.30 en op 21274 SSB 21.30. QSL via HR1RMG.
ZD7BG St. Helena geh. door PA-1555 op 18133 SSB 21.30.
ZD7JC geh. op 14090 RTTY 19.40.
AX9YL Norfolk Isl. DX-peditie door een team bestaande uit YL's gepland van 5 t/m 12 oktober.
9HoVRZ Malta deze VRZA DX-peditie is gepland van 16 sept.-8 okt. met CW en SSB op 6 t/m 80 mtr. De operators hebben ook alle een eigen call, deze zijn: 9H3AAG=PA1XA, 9H3AAH=PA1FR, 9H3AAI=PAoLD, 9H3AAJ=PAoQBS, 9H3AAK=PE1RVQ, 9H3AAL=PA3FYG, 9H3IE=PAoBEA, 9H3LRK=PAoLRK, 9H3OI=PAoOI, 9H3ON=PA3BIZ, 9H3R=PA3BWK, 9H3S=PA3HGP, 9H3SWL=PA2SWL, 9H3V=PE1CAJ, 9H3W=PE1MQL, 9H3X=PE1NGF, 9H3YM=PE1OFJ.
De QSL voor 9HoVRZ gaat via PAoJR.
ZD7MY geh. op 21070 PSK31 20.30.
ZD7VC geh. op 21270 SSB 19.50.
ZF2SC Cayman Eil. geh. op 14004 CW 02.15. QSL via KA9P.
ZD8KW Ascension Isl. geh. door PA-1555 op 18137 SSB 17.15.
ZK1NNP South Cook geh. door PA-1555 op 24895 CW 11.10, ook geh. op 10104 CW 04.30. QSL via DK6NP.
ZK1FGV+ZK1SHJ met deze calls waren WA6FGV en K6SHJ QRV in de periode van 1 t/m 15 september.
3D2AD+AU Fiji Eil. DX-peditie door YT1AD en Z32AU van 18 t/m 26 sept.
A35AD+AU Tonga ook door YT1AD en Z32AU van 26 sept.-3 okt.
5V (Togo) een team uit Duitsland is van hieruit QRV met CW, SSB en RTTY van 3 t/m 9 okt. QSL via DL7DF.
PA-1555 Henk is na een periode van rust thans weer behoorlijk actief met het luisteren op de HF-band. Hij heeft nu in totaal 353 DXCC-landen bevestigd waarvan 331 nog bestaande landen, hij wacht nog op de QSL's van 4W6 en TXoDX Chesterfield Isl. en dan ontbreekt alleen nog P5 Noord Korea. Congrats en bedankt voor alle info.

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 Voorhuizen, packet PAoHOR@PI8TMA, E-mail: marathon@vrza.org

Tussenstand per 25-8-2000

ZENDAMATEURS

Phone landen	pnt	inz
1 ON4CDZ	186	8
2 PAoMIR	175	8
3 ON4CCP	154	7
4 PAoIJM	122	8
5 PA3FOE	81	5
6 PAoFEI	32	3
7 PAoHOR #	61	7
Totaal gew.	233	

Telegrafie landen

1 PAoJR	222	8
2 PB7CW	212	7
3 PA3HEQ	204	8
4 PAoGIN	165	8
5 PB5DX	164	8
6 PA2SAM	141	8
7 PAoMIR	108	6
8 PAoIJM	74	7
9 ON4CCP	67	6
10 PA3FGD	57	7
11 PA3ALY	31	3
12 PAoHOR #	153	8
Totaal gew.	250	

Prefixen all mode

1 PAoMIR	1201	8
2 PAoIJM	1194	8
3 PA3HEQ	1077	8
4 PAoJR	1032	8
5 PAoSNG	1005	8
6 ON4CCP	673	7
7 PA3FOE	411	5
8 PAoRHA	310	5
9 PA2GWA	194	3
10 PAoFEI	90	3
11 PA5DX	25	1
12 PAoHOR #	461	8
Totaal gew.	2154	

Prefixen QRP

1 PA5DX	197	6
2 PA3ALY	163	5
Totaal gew.	316	

Prefixen 6 meter

1 PE4AD	157	5
Totaal gew.	157	

Prefixen 2 meter

1 PDoPYR	298	8
2 PE1ODY	256	8
3 PD5SAM	126	7
4 PAoFEI	66	8
5 PAoMIR	59	8
6 PD1AIQ	29	6
Totaal gew.	182	

Prefixen UHF/SHF

1 PDoPYR	84	8
2 PE1ODY	54	8
Totaal gew.	59	

Prefixen 2 m FM

1 PAoMIR	59	8
2 PE1ODY	43	8
Totaal gew.	18	

6 meter landen

1 PE4AD	48	5
Totaal gew.	48	

2 meter landen

1 PDoPYR	69	8
2 PE1ODY	56	8
3 PD5SAM	37	7
4 PD1AIQ	18	5
5 PAoMIR	8	8
PAoFEI	8	8
Totaal gew.	28	

UHF/SHF landen

1 PDoPYR	32	8
2 PE1ODY	22	8
Totaal gew.	8	

LUISTERAMATEURS

Phone landen	pnt	inz
1 PA-10552	261	8
2 NL-12461	239	8
3 PA-1555	223	8
4 ONL-3997	189	8
5 NL-12128	124	4
6 PA-5205	83	6
7 PA-3342	43	2
Totaal geh.	277	

Telegrafie landen

1 NL-12461	216	8
2 PA-1555	213	8
3 PA-10552	179	8
4 NL-12128	167	8
5 PA-5205	25	1
Totaal geh.	260	

Prefixen all mode

1 PA-10552	1445	8
2 NL-12461	1413	8
3 NL-12128	1059	8
4 PA-5205	336	6
5 PA-3342	99	2
Totaal geh.	2000	

Prefixen 6 meter

1 NL-213	560	8
2 NL-12461	70	2
Totaal geh.	568	

Prefixen 2 meter

1 NL-12461	137	7
Totaal geh.	76	

Prefixen UHF/SHF

1 NL-12461	17	1
Totaal geh.	17	

6 meter landen

1 NL-213	114	8
2 NL-12461	32	2
Totaal geh.	115	

2 meter landen

1 NL-12461	31	6
Totaal geh.	13	

UHF/SHF landen

1 NL-12461	4	1
Totaal geh.	4	

De marathon tussenstand tot en met augustus. De meeste deelnemers hebben deze maand hun log ingestuurd ondanks de vakantieperiode. Er is hier en daar ook nog behoorlijk gescoord. Je kunt nu ook zien aan de standen totaal gew. en totaal geh. dat luisteren minder moeilijk is dan de stations te werken, maar dat wisten we eigenlijk al. Er is volgens mij ook nog weinig te merken van goede condities, soms zijn er goede openingen richting Oceanië maar vaak is er erg weinig te horen.

Vorige maand is er een foutje geslopen in de tussenstand. Dat kon in CQ-PA helaas niet meer hersteld worden omdat alles al bij de drukker lag. De mensen die via E-mail hun log sturen hebben de gecorrigeerde tussenstand wel gekregen. We hopen dat het nu allemaal weer goed gekomen is.

Dan nu nog enkele opmerkingen bij de logs.

PA3FGD; EX al in april.

PA-10552; bij CW BO2 is volgens mijn dxcc lijst hetzelfde als BY, de call UA1OLM/A die jij opgeeft als R1FJ kan ik niet thuis brengen maar zou dan volgens mij R1A moeten zijn al in mei. VP8S al in mei (HFoPOL). VR2 al in april en bij prefixen LY2000 al in juli. PAoSNG; 7P8 al in juli.

PA-1555; bij phone E3 al in maart.

PA5DX; W3 al in maart.

NL-213; bij prefixen DK8, DCo en OHO al in juni, DC8 in april en DC7 al in juli. Bij landen OHO al in juni.

NL-12128; bij prefixen 5X1 al in juni en R9 al in mei. Bij cw landen 5X1 al in juni.

PA3HEQ; de call XJoAXC moet waarschijnlijk zijn YJoAXC, ik heb hem daarvoor ook geteld. Mocht het niet goed zijn laat het dan de volgende keer even weten.

PAoIJM; bij phone YS2S is Griekenland al in februari.

NL-12461; bij cw 3D2 al in juni en bij prefixen VP2 al in april.

Dat was het weer voor de maand augustus, allemaal nog wel succes en best 73

Ben, PAoHOR

Nieuwe leden

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

call	afid	naam	straat	postcode/woonplaats
P43ANO	0	POSTMA A.J.K.	ALTO VISTA 176	ARUBA
PA-10603	05	STEEGE E. TER	VERL. HOOGVEENSE VAART 131	7917 TD GEESBRUG
PA-10604	32	KUNDER M.N.H.	DE KERKSTRAAT 3	5854 AJ BERGEN
PA-10605	13	KROEZEN R.P.	ANTILLENSTRAAT 36	2315 XL LEIDEN
PA-10606	24	HOERE E.J.	BENONIPAD 8	4007 XC TIEL
PA3ASF	02	TIGGELAAR A.	VAN LEKSMONDHOF 90	1108 ER AMSTERDAM
PA3DOG	19	COX P.	TOPAASHOF 7	3402 ZG IJSSELSTEIN
PBoAMQ	13	POSTHUMUS A.H.	SKAGERRAK 19	2133 DP HOOFDORP
PDoMDD	09	KÖNIG L.K.C.	IRENESTRAAT 78	9744 CX GRONINGEN
PD1ABJ	06	ZWARTS J.J.	KEMPENAAAR 09-12	8231 VE LELYSTAD
PD2JMR	09	MUSCH J.	NIJWSTRAAT 4-B	9784 PG NOORDWOLDE
PD5RPG	23	PAULI R.	ST. JANSSTRAAT 79	6431 ND HOENSBROEK
PE1AKR	17	BOER J.H. DE	DE BEEMEL 2	5673 PV NUENEN
PE1BUT	29	LOOFF J.C. DE	ORANJESTRAAT 44	4515 CA IJZENDIJKE
PE1DSC	24	POOT P.	BENEDENDORPSWEG 79	6862 WD OOSTERBEEK
PE2RO	01	ROZEMA J.	DOTTERBLOEM 6	1241 VK KORTENHOEF
PE3HMP	30	PETERSE M.	PELSAKKER 3	5094 EP LAGE MIERDE

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.

Uitslag 32e WAP-Contest 2000

door PE4A

Hierbij de uitslag van de 32e VRZA WAP-contest die dit jaar wederom werd gehouden op de derde zaterdag in juni t.w. 17 juni 2000.

Bij deze logs de volgende opmerkingen:

- Dit jaar werden er welgeteld 21 logs ontvangen. Toch nog meer dan de 17 logs van vorig jaar!
- Van deze logs moesten er 3 worden gecorrigeerd.
- Van de jokerstations PI4VRZ/A en PI4CQP/A was dit jaar alleen PI4CQP/A qrv. Waar PI4VRZ/A was is mij onbekend. Op 6m activeerde Pim, onze hoofdredacteur, PI4CQP/A terwijl ikzelf de punten van PI4CQP/A op 2m en 70cm uitdeelde. Een verbinding met PI4CQP/A (jokerstation) leverde voor de betreffende stations dan ook een extra multiplier op.
- Bij PI4NYV viel op 70cm de antenne uit, einde contest en erg jammer voor de operator.

En dan de uitslag waarbij tevens van de deelnemers de provincie is aangegeven.

Call prov QSO mult punten

SECTIE A (VHF multi opr.)

PI4KGL	ZH	119	26	3094*
PI4NYV	OV	110	24	2640
PE1MAI	GD	52	20	1040
PI4ZWN	ZL	24	8	192

SECTIE B (UHF)

PI4KGL	ZH	36	19	684*
PI4NYV	OV	12	6	72*
PA3ATP	ZH	5	4	20
PI4CQP/A	GD	3	3	9
PI4ZWN	ZL	4	2	8

SECTIE D (VHF single opr.)

PE1OFJ/A	OV	135	26	3510*
PA7DN	ZH	82	24	1968*
PI4CQP/A	GD	25	12	300
PAoFEI	FR	20	13	260
PA3ATP	ZH	7	5	35

SECTIE E (SHF)

PA3ATP	ZH	1	1	1*
--------	----	---	---	----

SECTIE F (50MHz)

PA1RBZ	GD	34	18	612*
PI4NYV	OV	33	15	495*
PI4CQP/A	NH	19	11	209
PE4AD	GD	15	11	165
PA3ATP	ZH	8	5	40
PI4ZWN	ZL	6	5	30

Zoals gewoonlijk ook een overzicht van alle operators achter de club- en multi-operatorstations en wel in alfabetische volgorde:

- PE1MAI (sectie A): PE1CTM en PE1MAI
- PI4CQP/A (sectie B en D): PE4AD
- PI4CQP/A (sectie F): PAoTLX
- PI4KGL (sectie A): PA1GR, PA3BIZ, PA3HGV en PE1KNL
- PI4KGL (sectie B): PA3BIZ, PA3HGV en PE1KNL
- PI4NYV (sectie A): PA3FMZ en PD0OUM
- PI4NYV (sectie B): PA3FMZ

- PI4NYV (sectie F): PE1MPX
- PI4ZWN (sectie A, B en F): PA3HFJ, PD4AVO en PD4JWA

Bij deze wil ik alle winnaars feliciteren met de door hun behaalde plaatsen. Piet PA3ATP is dit keer in een hele bijzondere situatie terechtgekomen. Winnen met 1 QSO! Of hij daar blij mee is is de vraag. Volgens zijn reactie waren de condities op vhf en hoger boven normaal. Toch bleef het bij 1 qso op 23cm.

Piet reageerde verder als volgt: Het verloop van de evolutie met vroeger een zangeres zonder naam, een band zonder naam en nu condities zonder amateurstations! Gelukkig niet alleen bij de WAP-contest. De winnaars die een prijs hebben gewonnen zijn in de uitslag met * aangegeven. Deze prijzen zullen gelijk met die van de Regio-contest van 2000 worden verzonden.

Wat verder nagenoeg elke deelnemer zal hebben gemerkt was de activiteit. Niet de activiteit op de band, maar die in het voetbalstadion, waardoor toch erg veel amateurs blijkbaar achter (of voor) het kastje

zaten. De deelname was waarschijnlijk hierdoor beperkt. Vorig jaar moest helaas worden besloten de sectie voor de swl's te laten vervallen. Hierop is jammer genoeg van geen enkele swl een reactie gekomen. Of we aan deze beslissing goed hebben gedaan is mij dan ook onbekend.

Dat de activiteit omhoog moet om de contest levensvatbaar te houden is wat mij betreft zeker. Zoals altijd is de hamvraag HOE! Ik roep dan ook alle testers op om mogelijke ideeën om de deelname aan de WAP-contest te verhogen kenbaar te maken.

Voorstellen aan de UEFA om geen voetbalwedstrijden tijdens de contest te organiseren zal ik als niet serieus beschouwen, alhoewel ik daar zelf totaal geen probleem mee zou hebben hi. Overige reacties zie ik graag tegemoet op mijn adres via packet (PE4AD@PI8SHB) of e-mail (pe4ad@vrza.org).

Er van uitgaande dat een positieve wending volgt en we de activiteit op de amateurbanden (in ons eigen belang) op peil kunnen houden, toch de aankondiging dat de WAP-contest in 2001 wederom zal worden gehouden op de DERDE zaterdag van juni en wel op zaterdag 16 juni 2001.

Best '73 van Ad, PE4AD



Beknopt overzicht van de inhoud van Nederlandse en buitenlandse tijdschriften (en tijdschriftjes), waarin voorbij wordt gegaan aan vaste rubrieken en uitsluitend artikelen van enige omvang worden genoemd.

CQ-DL (Duits) September, Nr. 9

Mal über den Plankenau wirken - 30 Jahre Ilmenau Contest Club - Deutschlands höchste Relaisfunkstelle (2) - Drahtlose Telegraphie durch Wasser und Luft - Digitale Kurzwellen-Betriebsarten - Kenwood TH-D7E Version II - Eine Urlandsantenne - Digitales Amateurfunk-Fernsehen - Experimente mit LF - Minifuchssender 80m mit C-MOS-Steuerung - Experimente mit NEC-2.

[DARC: Lindenallee 4, 34225 Baunatal, BRD, FAX: 0049-561-94988-50]

Electron (Nederlands) september, nr. 9
Technische Notities van PA1ARE - De PDR 47 twee meter peilontvanger (1) - Ervaringen met de DDS-synthesizer van PAoKSB - Wat bracht WRC-2000 voor het radioamateurisme?

- CIA-HF Complex Impedance Analyzer - Packetmodem DF91C voor snelheden boven 9k6 - 9k6 packet-problemen nader verklaard - Landelijke ballonvossenjacht - Antennemetingen bij "De Lichtmis".

[VERON: Postbus 1166, 6801 BD Arnhem, tel. 026-4426760]

FUNK (Duits) September

Hört und sieht fast alles: Icom IC-R3 - Receiver HF-350 von Lowe/Palstar - Messungen an Linearverstärkern (4) - Packet-Radio: Linkstrecken - Elbug mit EEPROM - Modularer Signalgenerator bis 170 MHz (1) - Der Fuchsuperschall - Eine neue Allband-Windom-Antenne - Rundstrahlantenne mit hor. Polarisation für 2/70/23 - Empfangskonverter für alle Fälle (3) Professionelle Nahfeldberechnung Folge ihrer Spur - 60W für 50 MHz - An- und Verkauf - Der Dipol über realem Erdboden - Marktübersicht VHF/UHF-Handfunkgeräte (3). [PMS GmbH & Co. KG: Adlerstrasse 22, D-40211 Düsseldorf, tel. 0049-211-690789-29, FAX: 0049-211-690789-50]

FUNK-Amateur (Duits) September

Der Amateurfunk kommt zum Königreich Bhutan - Fernhören und -sehen aus der Jackentasche: Icoms IC-R3 - Die Soundkarte und ihr Einsatz im PC des Funkamateurs (5) Störungen sind nicht gleich Störungen! (1) - Signale aus der Faser - Antennenmessungen durch die Speiseleitung, geht das denn überhaupt? - Feldstärke Messtechnik für den KW-Amateur - Low-Cost-Rufzeichengeber für CWKommunikation und Konversation weltweit via Packet-Radio - VHF-Expedition nach Korfu (SV8).

[Theuberger Verlag GmbH: Berliner Strasse 69, 13189 Berlin, BRD, tel. 0049-30-44669460, FAX: 0049-30-44669469]

Nieuwsbrief (Nederlands) september
Spectrumanalyzer 0-500MHz (4) - QRP-Radio allerlei - Kristalstabiele VFO voor (zend) ontvangers - Het bepalen van het derde orde interceptpunt - Echte QRP-contesten - SSB-

(vervolg op pag. 295)

onze afdeling

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

In de buurt van Westervoort mondt de IJssel aan de Zuidzijde uit. Als we de rivier volgen via Doesburg, Zutphen, Deventer, Hattem en Zwolle komen we in de buurten van Kampen, de regio waar de IJssel aan de Noordzijde uitmondt en waar de leden zich schuilen als VRZA afdeling IJsselmond, alwaar we meer over gaan lezen in onderstaand verslag. Met dank aan PA3DRQ!

Afdeling IJsselmond

De afdeling IJsselmond is opgericht op 21 september 1976 te Hattem en telt momenteel zo'n 40 leden. Had ze voorheen haar onderkomen in o.a. Hattem en Wezep, momenteel komen de leden elkaar tegen in IJsselmuiden. De maandelijkse bijeenkomsten worden gehouden iedere 2e donderdag van de maand vanaf 20.00 uur in gebouw 'De Hoeksteen' aan de Goudplevier 103 te IJsselmuiden waar iedereen, leden en niet-leden, altijd welkom zijn.

Tijdens deze bijeenkomsten is er veel ruimte voor onderling QSO, maar ook voor lezingen. Voor een aantal lezingen doet men een beroep op de leden zelf die over een bepaald onderwerp wel iets kunnen vertellen. Eén of twee maal per seizoen probeert men iemand van buiten de afdeling aan te trekken voor een lezing. Laatst nog gaf Dick Fijlstra, PA0DFN een lezing over het vossenjagen waar hij erg actief in is.

Niet alleen op de maandelijkse afdelingsavond kun je iets opsteken, de leden van afdeling 22 gaan regelmatig de deur uit voor een bezoek aan diverse instellingen, zoals onlangs nog naar de Wereld Omroep Studio's, Het Zenderpark, de radiosterrenwacht in Dwingeloo en de Flevo-zenders. Net als bij sommige andere afdelingen in het land wordt er ook hier in IJsselmuiden cursus gegeven voor radiozendamateurs. In het verleden gaf o.a. OM Westerik PA0 CM les aan hen die tegenwoordig binnen de afdeling actief zijn. Op dit moment wordt er voor het voorjaarsexamen in 2001 een cursus gegeven. Enkele cursusleiders die deze cursus geven zijn Joop, Aloys en Roelof.

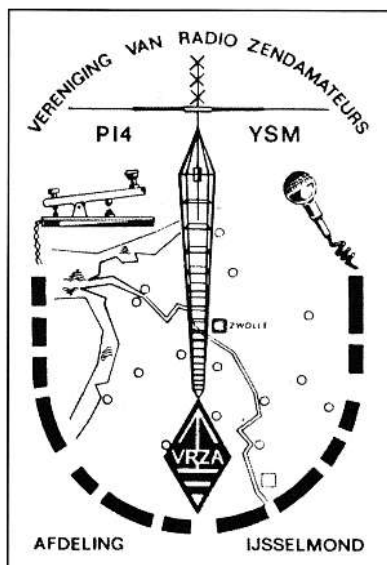
Het afdelingsbestuur bestaat nu uit de volgende personen; voorzitter Joop PA3 DXL; secretaris Roelof PA3DRQ; penningmeester Herman PDoHJE; lid Henk PA-10075 en lid Aloys PE1RWY. Zij zorgen er samen met de leden voor dat afdeling 22 gezond blijft zoals hij is en dat de call PI4YSM periodiek in de ether te horen blijft. De afdeling is ook sinds oktober 1998 via het internet te bereiken, de homepage staat op <http://www.vrza.org/pi4>

ysm en e-mailen kan naar pi4ysm@vrza.org. Op de internetsite staan de actuele nieuwtjes en zijn er fotoverslagen te zien van achterliggende activiteiten. Nieuws vanuit het bestuur én van de luister- en zendamateurs uit de regio zijn te horen iedere zondagavond vanaf 20.30 uur lokale tijd tijdens de IJsselmondronde die te beluisteren valt op o.a. 145.275 MHz en 430.175 MHz. Bij toerbeurt zijn de operators voor de IJsselmondrondes Joop PA3 DXL, Herman PDoHJE, Aloys PE1RWY en Roelof PA3DRQ.

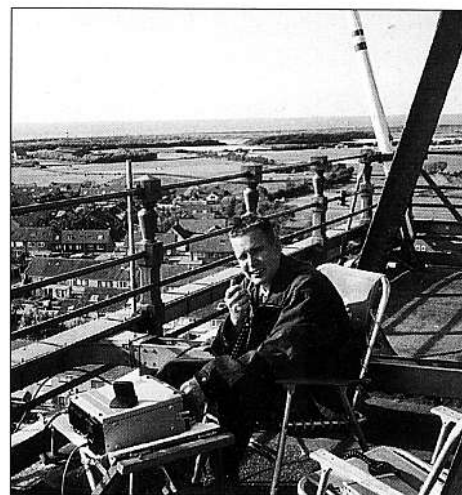
In de buurt van Kampen zijn nu 2 repeaters operationeel; op 70cm is er een stads-repeater PI2KMP op 430.175 MHz. Dit is een omgebouwde Storno mobilfoon en is in beheer bij Herman PDoHJE. Samen met enkele andere OM's wordt de 70cm repeater onderhouden en probeert men het gebruik van deze band te bevorderen. Verder is er ook een ATV repeater PI6KMP die zendt o.a. uit in de 13 en 23cm band alsmede op 10 GHz. De ATV repeater is gebouwd door Theo PE1AOE en Theo PE1MTH en staat samen met PI2KMP opgesteld op het Almere College in Kampen. Beide repeaters zijn door deze gunstige lokatie in de wijde omtrek te horen én te zien.

De afdeling presenteren is altijd leuk om te doen. Jaarlijks organiseert men dan ook een open dag. Deze dag wordt goed bezocht en als afdeling probeert men zo breed mogelijk de hobby te promoten. Onlangs, op vrijdag 8 september, heeft men met succes geprobeerd zich te presenteren tijdens de uitgaansmarkt in Ommen. Deze markt wordt aan het begin van het seizoen gehouden en biedt alle verenigingen die in de Gemeentegids zijn opgenomen de gelegenheid om zich te presenteren en op die manier leden te werven. Ook dit jaar is dat weer prima gelukt.

Vorig jaar heeft de afdeling op verzoek van de scoutinggroep Hanzeluiden uit Kampen meegedaan aan de Jamboree On The Air (JOTA), en waarschijnlijk zal men daar dit jaar op 21 en 22 oktober weer aan meedoen. Wie weet zijn er in de nabije toekomst nog eens scouts te horen op de amateurfrequenties, met in hun bezit een vergunning. Graag tot horens!



QSL kaart PI4YSM.



Michel, PD4AVO, wacht op bijdragen voor deze rubriek!

Tot zover de belichting van de VRZA afdeling IJsselmond, volgende maand kijken we bij de tweede Brabantse afdeling, die van het Oosten.

73, Michel, PD4AVO

Cursus zendamateur Waterland

De VERON afdeling Waterland organiseert een tweetal cursussen die opleiden voor het najaarsexamen in 2001. Ze vangen beide aan in november en alleen bij voldoende deelname.

Cursus 1: Bestemd voor de toekomstige N-amateur. De lessen worden elke donderdag gegeven in 't Noot, vlakbij het Makado winkelcentrum. De kosten bedragen f 175,- inclusief cursusboek.

Cursus 2: Bestemd voor de toekomstige C-amateur. Hiervoor moet thuis gestuurd worden, eventueel samen met medecursisten. Problemen met de stof kunnen elke tweede dinsdag van de maand voorgelegd worden aan een mentor in het Scoutinggebouw aan het Doplaantje, vlak bij het Miro winkelcentrum. De kosten bedragen f 50,- exclusief boek (boek f 55,-). Beide cursuslocaties zijn uitstekend te bereiken met openbaar vervoer. Aanmelden bij Ger Fritz, PA3GKX, tel. 020-4821029 (na 18.00 uur).

(vervolg van pag. 294)

zender - 0-V-2 uit de oude doos - Een hoogwaardige breedband balun.

[BQC: C.Bons, PA3DNN, Margrietlaan 2, 2182 BR Hillegom, tel. 0252-518218]

RadCom (Engels) September, No. 9
PicATune-the Intelligent ATU - A Compact, Modern HF Linear - 142GHz Expedition - Tornado! - Hand Portables for VHF and UHF.
[RSGB: Lambda House, Cranborne Road, Potters Bar, Herts EN6 3JE England, Tel. 0044-1707-659015, FAX: 0044-1707-645105]

Radio-Amateur (Vlaams) juli en augustus niet ontvangen.

[VRA: J.M.T. Jaeckx, ON4CBS, Kapucijnenlaan 2, 9200 Dendermonde, België, tel. 0032-52-210626]



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 afdelingsbijeenkomsten

Afd. West-Brabant	16 sept	Jeugdpromotiedag.
Afd. Emmen e.o.	18 sept	Afdelingsbijeenkomst.
Afd. Den Haag	19 sept	Afdelingsbijeenkomst.
Afd. Midden-Brabant	19 sept	Afdelingsbijeenkomst.
Afd. Zuid Veluwe	19 sept	Demo packet door PA4AB, diverse dig. modes.
Afd. Zuid West Nederland	20 sept	SSTV avond Botenhuis.
Afd. Den Haag	26 sept	Knutselavond.
Afd. Zuid West Nederland	27 sept	Zelfbouwavond.
Afd. Kagerland	28 sept	Lezing 6mtr DX-peditie Georgië.
Afd. Utrecht	29 sept	Afdelingsbijeenkomst.
Afd. Den Haag	03 okt	Onderling QSO.
Afd. Zuid West Nederland	04 okt	Extra ledenvergadering Botenhuis.
Afd. Hart van Brabant	05 okt	Voordracht door PAoVYL.
Afd. Friesland	09 okt	Ledenvergadering Dorpshuis "IEN en Mien" te Goutum.
Afd. IJsselmond	12 okt	Afdelingsbijeenkomst.
Afd. Flevoland	13 okt	Afdelingsbijeenkomst.
Afd. Apeldoorn	13 okt	Lezing over MUF.
Afd. Zuid Veluwe	17 okt	Verkoopavond.

Afdeling West-Brabant

Vandaag, 16 september, is onze afdeling - PI4WBR - QRV vanaf de Jeugdpromotiedag. Heeft u zin om te komen kijken/helpen? U bent van harte welkom op het sportveld aan de Seringenlaan te Steenbergen. Tot 16.00 uur zijn we QRV met diverse modes, zowel op HF als VHF. Er zal ook het een en ander aan zelfbouw staan. Daarna komt het opruimen van antennes en apparatuur. We maken er in elk geval een gezellige dag van. Op 20 september is onze volgende gezamenlijke VERON/VRZA bijeenkomst. Deze avond zal worden gevuld met een lezing van Rob, PAoRPA, over het hoe-en-wat met de Condor. Rob is "beroepsmatig" werkzaam op de hogere frequenties, dus als u daar iets meer over wilt weten, dan is deze avond zeker interessant, en vragen staat vrij, zelfs als het niet over de lezing is. De aanvang van deze avond is om 20.00 uur in zaal Geerhoek, achter de RABO-bank, te Wouwe. Tot ziens.

Afdeling Voorne en Putten & Omstr. I.R.

De afgelopen zomer zijn er van uit het station bij de Ouddorpse Reddingsbrigade de volgende activiteiten georganiseerd. Ter gelegenheid van het 50 jarig bestaan van de reddingsbrigade eind mei begin juni is er gewerkt met de call PA6ORB met als operators Wim, PA3BDQ en Hans, PA3EPO. Er zijn ongeveer 650 verbindingen gemaakt in een korte periode van 20 uur dat we actief zijn geweest. De pile-up was meer dan enorm voor de call PA6ORB. Het laatste weekend van juli de IOTA-contest onder de call PA7FM met als operators Dennis, PA7FM Rob, PA5ET en Hans, PA3ACA met Wim, PA3BDQ voor de verzorging. Er zijn in 24 uur ongeveer 2300 verbindingen gemaakt en zijn we zeker eerste van PA-land geworden. De laatste IOTA-contest was het aantal verbin-

dingen ongeveer 1400 dus duidelijk een heel stuk hoger deze keer. Het laatste weekend van aug. de RTTY-contest in samenwerking met Eurocom, PI4EUR uit Rozenburg. Ook dit was weer een gezellige contest en het aantal verbindingen was volgens de kenners bijzonder hoog, ongeveer 550 verbindingen. Ook hier kwam weer naar voren dat de locatie uitstekend is. Geen QRM en geweldige afstraling over de zee. Er werd gewerkt met 3 el. 3 banden, 4 el. voor 10 meter en dipolen voor 40 en 80 meter. De belangstelling om een bezoek te brengen of deel te nemen aan een van de evenementen was helaas weer zeer mager. Alleen bij PA6ORB heb ik wat belangstelling gehad van leden van VRZA en VERON maar verder niets, heel jammer. Ik hoop dan ook door dit korte verslag dat de belangstelling voor activiteiten wat toeneemt. Voor meer info neem contact op met Wim PA3BDQ en laat zien dat DE VRZA ER IS!

Afdeling Friesland

Wij gaan gezamenlijk vergaderen met de afdeling VERON NOORD. Maar let op: Nu 1 dag eerder dan dat u gewend bent, en op een andere locatie! We verwachten u op 9 oktober in het dorpshuis "IEN en MIEN" te Goutum. We beginnen om 20 uur. Ook zal er een lezing zijn. QSL-manager aanwezig. Komt allen, en neem eens iemand mee!

Afdeling Emmen e.o.

Dames en heren we beginnen weer! Hopelijk heeft iedereen een goede vakantie gehad waardoor we er weer fris tegenaan kunnen. We heten iedereen van harte welkom op onze gezellige bijeenkomsten, nog steeds in Oranjedorp op de 3e maandag van de maand. Wat we allemaal doen? Kom maar kijken.

Afdeling 31 Rivierenland

Op donderdag 5 oktober wordt er, zoals

het er nu uitziet, een lezing gehouden over propagatie. De promotour gaat echter gewoon door en wij zijn elke vrijdag dan ook qrv vanuit de promowagen op de volgende frequenties: 3.750 ± qrm, 145.350 MHz en 433.425MHz met ons clubstation PI4ARL! Aspirant zendamateurs kunnen nog steeds terecht bij de cursusleider Wim Koppelaar, PA3BRP voor de cursussen N, C en CW. Heeft u een handicap? Geen probleem, na overleg met de cursusleider kunnen hiervoor aanpassingen geregeld worden! Meer informatie hierover bij Wim Koppelaar, tel. 0184-614201. Heeft u nog aandachtspunten voor de OOA-vergadering, waar een afvaardiging van onze afdeling heengaat, neem dan contact op met Jacco. De afdelingen van de VERON en de VRZA houden iedere 1e donderdag van de maand een bijeenkomst in 't Valkennest van de Scouting APV. Voor verdere info kunt u contact opnemen met onze afdelingssecretaris 0183-626117 of bij geen gehoor 06-50261774. E-mailen kan tegenwoordig ook: rivierenland@jaccoborg.demon.nl Het Valkennest is gelegen aan de Sportlaan 4 (Sportpark Mollenburg) te Gorinchem. Graag tot ziens op donderdag 5 oktober of uiteraard tot horens op de frequentie!

Afdeling Den Haag en Omstreken

De vakanties zitten er weer op voor de meeste mensen en langzamerhand wordt het weer eens tijd om de amateuractiviteiten op te pakken. Wij, de vaste bezoekers van de afdeling Den Haag en Omstreken, hebben de afgelopen weken niet stil gezeten; eindelijk was het dan eens behoorlijk weer om aan ons antennepark te werken. En dat was wel nodig ook; we ontdekten dat de rotor voor VHF/UHF een paar flinke stormklappen had opgelopen; de mastklem van de rotor begon tekenen van scheuren te vertonen, dus de gehele mast maar naar beneden gehaald en de mastklem vervangen! Toen was het wachten geblazen op een redelijk windstille avond en uiteindelijk woensdag 23 augustus kon de zaak omhoog worden getakeld. De mast staat er nu werkelijk formidabel bij en de eerste testen zien er zeer bevredigend uit. De antennes staan nu ongeveer op 22 meter boven de grond en dat is goed te merken! Vele repeaters komen zeer goed binnen en ook de ontvangst op 23cm is sterk verbeterd. Ook de 2x 40 meter dipool hangt weer geheel "vrij" en de resultaten op 160 meter zijn erg hoopgevend. Er wordt nog gedacht aan een z.g.n. "Kugelantenne" voor de banden 7 t/m 30MHz. Indien een amateur hiermee ervaring heeft zouden wij dit graag van hem willen vernemen! Eventuele reacties graag naar 'pa3atw@hetnet.nl' of via packet PI4DHG@PI8HGL. Recente foto's van ons antennepark staan binnenkort op "http://www.PI4DHG.homepage.com". Wij hopen u binnenkort weer te ontmoeten te 's-Gravenzande op de vaste dinsdagavond. De aanvang is 20.00 uur. 73's de Hans, PA3ATW.

Afdeling Zuid-Veluwe

Dit was voor het eerst sinds het bestaan van de afdeling Zuid-Veluwe dat er in augustus geen clubavond was. Nu de meeste

vakanties weer achter de rug zijn starten we weer met activiteiten. Dinsdagavond 19 september gaat Arnold, PA4AB ons vertellen hoe je het beste met packet kunt werken. Het zal geen theoretische, maar een praktijkavond worden. Hij zal u zoveel mogelijk proberen uit te leggen wat de commando's e.d. zijn om goed te kunnen werken. Ook krijgt u nu de kans om uw kunnen op de computer te laten zien. Neem de computer mee naar de club en breng de collega's zendamateurs op ideeën wat er allemaal mogelijk is. RTTY, PSK-31, FAX SSTV, PACKET, SATELLIETEN enz. enz. De frequenties moeten immers gebruikt worden, anders raken we ze kwijt aan andere diensten. De avond in oktober krijgt u de gelegenheid om uw overvloedige spullen te koop aan te bieden. Dan hebben we de z.g. Verkoopavond. We hopen dat er veel bruikbare spullen aanwezig zullen zijn. Tijdens de avond in november komt Gerard, PA3AXU ons vertellen hoe zijn DX-expeditie naar de Cook-eilanden is verlopen. Gerard kwam daar als DX station onder de call ZK1 AXU uit. Gerard heeft van daaruit 7900 verbindingen gemaakt die allemaal een bevestiging krijgen. Verder zullen we proberen 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 dan op 145.250 MHz te ontvangen. De frequenties voor RTTY zijn: snelheid van 50 Baud en 170 Hz shift met de tonen 1275 Hz en 1445 Hz. Frequentie voor PSK31 = 700 Hz. Tot ziens op 19 september 20.00 in "Het Eigen gebouw", Bettkamp 29 te Ede. De zaal is om 19.30 uur open.

Afdeling Flevoland

De vakantie zit er intussen nu toch echt voor iedereen op. Ook onze jaarlijkse veld-dagen en eerste verenigingsavond van het nieuwe seizoen zijn, als het goed is, zojuist achter de rug. In verband met de deadline van de kopij voor de CQ-PA zult u helaas nog tot het oktobernummer moeten wachten voor een uitgebreid verslag van deze activiteiten. Het bestuur is al weer met frisse ideeën aan de slag gegaan. Zo zijn er al wat gedachten voor de invulling van de komende verenigingsavonden (we houden u nog even in spanning...); daarnaast zijn we druk bezig om een "eigener", maar vooral ook gezelliger verenigingsonderkomen te vinden dan de sporthal waar we nu tijdelijk onze bijeenkomsten houden. Dus voor onze verenigingsavond van 13 oktober a.s. verwachten we u in groten getale nog in Sporthal "De Rietlanden" in Lelystad.

Afdeling Hart van Brabant

Op 7 september is de HVB afdeling weer begonnen met het nieuwe seizoen en stond in het teken van de gebruikelijke ruil- en verkoopavond. Op onze afdelingsavond van donderdag 5 oktober komt Cor Moerman, PA0VYL ons vertellen over zijn werkzame leven. Cor was opsporingsambtenaar bij de RDR en maakt deel uit van de examencommissie. Velen onder ons kennen Cor van het Jan Corver museum in Budel, tussen twee haakjes; het museum is ook voor afdelingen meer dan de moeite waard om te bezoeken. Met een gerust hart kunnen wij u vertellen dat hij deze avond rijkelijk zal vullen met zijn verhalen, hij is een goed verteller en zeker

de moeite waard naar hem te luisteren. Ook voor donderdag 2 november is ons een zeer interessante voordracht beloofd, hierover later meer. Alle afdelingsinformatie kunt u vinden op onze homepage www.vrza.org/pi4hvb. Aanmelden kan hier voor de gratis PI4HVB Nieuwsbrief; deze ontvangt u dan regelmatig via e-mail. Ook tijdens de uitzendingen van PI4HVB, elke tweede en vierde woensdag van de maand, vanaf 20.30 uur op 145.400MHz, wordt u op de hoogte gehouden van onze afdelingsactiviteiten.

Afdelingssecretarissen OPGELET:

Bijdragen voor deze rubriek moeten vanaf NU naar een nieuw adres. Zie de kop boven deze rubriek.

Onze afdelingsavonden worden steeds op de eerste donderdag van de maand gehouden in het scoutinggebouw van Rey de Carle in de wijk Reeshof te Tilburg. Wij starten om 20.00 uur en iedereen is er welkom. Nogmaals de mededeling dat medio november de afdeling start met een nieuwe C/N cursus. Voor alle informatie kan men terecht bij de cursusleider, PA3DGW tel. 013-4673734 of via e-mail pa3dgw@vrza.org

Afdeling Kagerland

Op 24 augustus vond weer de jaarlijkse radio-opdrachtenrit plaats. Er was een glorieus eerste prijs winnaar, jawel, Wim



COMMUNICATIE CENTRUM VENHORST

Havenstraat 12a • 1211 KL Hilversum • Tel: 035 6215879 • Fax: 035 6213584

Officieel KENWOOD Key Dealer, tevens YAESU Dealer

ALINCO DJ-X2T

"Credit Card" size - 522 KHz - 1 GHz tuning
700 memory channels X 10 banks
AM, FM, WFM modes - Internal Lithium-ion bat.
PLUS snap-on dry-cell power pack
Effective RF "sniffer" feature detects hidden transmitters (patent pending)
Three different antenna modes including internal ferrite bar
Easy and Expert user operating profiles
Attenuator Clone function
Presel, memory and VFO operating modes
Illuminated display

RF-Systems:

MLB magnetic longwire FI. 99,-
DX-One professional FI. 899,-
Preselect P3 FI. 495,-

KENWOOD TH-D7E

dualband handheld transceiver



Kom kijken voor APRS demonstratie

VHF/UHF dual-band operation. Dual receive on same band (VHF). Data Communicator. 12 digits x 3 lines LCD. 16 backlit keys, multi-scroll, menu mode. 200 memory channels. 8-character memory name. Built-in CTCSS. 10 channel DTMF memory. APRS (SMS message via packet-radio) GPS connection

Yupiteru MVT-7300

Medio September leverbaar

531 KHz - 1320 MHz
1000 Kanalen
AM, FM, W-FM, W-FM, USB, LSB, CW
30 kan. Iaconde
Freq. step 50 Hz
100 Hz, 1, 5, 6, 25, 8, 9, 10, 12, 5, 15, 20, 25, 30, 50, 100, 125 KHz in Auto
60 x 120 x 32 mm
310 g



ICOM IC-R3

Compact communications and TV receiver
Built-in 2" TFT color LCD
Super wide frequency coverage
Covers 0.495 kHz to 2450 MHz in AM, FM, FM wide or PAL B/G TV pictures.
Signal strength level indicator
Auto squelch
Tone squelch (CTCSS) features
Built-in attenuator
Multi function 'joy-stick' switch

Binnenkort van KENWOOD

Een nieuwe HF / VHF / UHF zend/ontvanger

Multi-Band All Mode Transceiver
Hoofdband 30 kHz-60 MHz, 142-152 MHz, 420-450 MHz, 1240-1300 MHz
Ontvangsb. Subband 118-174 MHz, 220-512 MHz (alleen FM/AM)
HF/50/144 MHz 100 W
430 MHz 50 W
1200 MHz 10 W
Afmelingen 270 x 98 x 317

Groot assortiment antennes (basis en mobiel) voor HF, 6m, 2m, 70cm, 23cm, 13cm (ook CB)
Magneetvoeten en duplexfilters
O.a. Fritzell, Tonna, Comet, Diamond, Saphir en RF-Systems
Coax-kabel: RG-58, RG-2B, Aircor plus, Aircell-7, antenne-iltze. Diverse connectoren.
Bevestiging materiaal: masten, beugels, spanners enz.
Diverse soorten SWR/Power-meters: o.a. Revex, Diamond, Maas, Kenwood.

KENWOOD TM-D700E

Full dual-band operation
VHFxVHF VHFxUHF UHFxUHF
Rx: 118-524, 800-1300 Mhz
Detached frontpanel
188x54 dots LCD display
Built-in 1200/9600 TNC
APRS
200 memory channels
10 memory scan banks
Menu system as in TH-D7
Built-in DCS (Digital Code Squelch)
CTCSS encode en decode
Visual band scope, And more!!!



Bel voor info

AOR AR-8600



WIJ KOPEN EN/OFF RUILEN PRACTISCH ALLE MERKEN FABRIEKSPARAPARATUUR IN.
(onder voorbehoud) ook zonder aankoop nieuwe apparatuur, dit om onze ruim gesorteerde inruilhoek op tijd te houden. Bel eens voor info!
Geopend: dinsdag t/m vrijdag van 10.00 - 18.00 uur. Donderdag koopavond van 19.00 - 21.00 uur
Zaterdags van 10.00 - 17.00 uur. PEIKKG Johan, PEIDNE Patrick, PEIOVG Marco, PD0OQV Co

Bezoek onze vernieuwde internetsite: <http://www.venhorst.nl>

Online occasion bestand met dagelijkse update.

Aktuele produktinformatie, Links naar fabrikanten, Europees Repeaters overzicht.
Email: venhorst@venhorst.nl

Visch (PA3BIZ). Wim mocht de felbegeerde wisselbeker in ontvangst nemen. Sindsdien is hij hard aan het timmeren aan een nieuwe prijzenkast en wil hij ook volgend jaar de beker in zijn bezit houden. In ieder geval kan Wim een jaar lang tegen zijn prijs aankijken. Voor de komende maand staan weer een aantal activiteiten op de rol. Op 28 september komen de liefhebbers van expedities en 6 meter weer aan hun trekken. Dan zal PAoTLX een lezing verzorgen over 6 meter en de expeditie naar Georgië. De lezing zal plaatsvinden in de clubshack en start om 20.00 uur. Op 12 september en 10 oktober zal Kagerland weer deelnemen aan de Regiocontest. Voor beide avonden kunnen we nog steeds operators gebruiken. Heb je geen ervaring met contesten, kom dan toch langs want die ervaring kan je goed opdoen tijdens de Regiocontest. De contesten vinden altijd op de 2e dinsdag van de maand plaats en starten om 20.00 uur. Wil je op de hoogte blijven van alle activiteiten van de afdeling Kagerland, breng dan ook eens een bezoekje aan de internet site: www.pi4kgdemon.nl

Afdeling Apeldoorn

Als eerste lezing in het nieuwe seizoen 2000-2001 zijn we gelijk goed begonnen. Je zou denken dat de meesten nog zaten bij te komen van de vakantie, maar onder grote belangstelling hebben we een lezing gehad over de packet radio werkgroep Drenthe, verzorgd door Henri Kiel, PE1NRR. Zelfs de meest doorgewinterde packeteers hebben volgens mij nog wel het e.e.a. opgestoken. Henri nogmaals dank! Op 13 oktober hebben we een lezing verzorgd door Dennis Jansen over MUF, Dennis is een autoriteit op dit gebied en ik zou dan ook zeggen komt allen naar gebouw Drieschoten aan de Snelliusstraat in de wijk Kersschoten, zaal open vanaf half acht. Ook de reguliere uitzendingen van PI4SDH zijn weer begonnen en zijn elke donderdag vanaf half negen te beluisteren op PI3APD op 145.725MHz. De tekst van de uitzendingen is na te lezen op <http://www.vrza.org/pi4sdh> en hier staat ook alle actuele info van onze afdeling.

Afdeling Twente

Ook in Twente zijn de vakanties weer beëindigd. Het bestuur is zelfs alweer bijeen geweest om de taken te verdelen voor de volgende ledenbijeenkomst op 15 september in De Roef aan de Pastoor Geertmanstraat in Enschede. Op de woensdag voorafgaande aan deze bijeenkomst is er de PI4TWN-ronde op 145.450 MHz. En ook al heeft deze ronde de call van ons clubstation, de eerste die de PTT indrukt begint de ronde onder zijn eigen call. En het is met deze ronde net als met welke activiteit dan ook, hoe meer mensen er meedoen, hoe gezelliger het wordt. Eén van de taken die het bestuur van de laatste bijeenkomst in juni heeft meegekregen, is onderzoek te doen naar een nieuwe HF-set die voldoet aan de door de leden ingebrachte specificaties. Zoals eenvoudige bediening, instelbaar laag vermogen (20 watt), ingebouwde atu en zo mogelijk een scherp cw filter. Ideeën hierover zijn van harte welkom. Een ander voorstel van de

bestuurstafel is een veldmiddag op zondag 24 september, ergens in Twente. De naam van het Rutbeek is gevallen, maar ook een weiland in de buurt van het Witte Veen. Doel van deze middag is het uitproberen van eigenbouw qrp-knutsels, antennes etc. en uiteraard een gezellig samenzijn onder een hopelijk zonnige hemel. Tot slot de oktoberbijeenkomst. In verband met de JOTA op 21 en 22 oktober wordt de ledenbijeenkomst verschoven van de derde vrijdag naar de tweede vrijdag in oktober, dus op 13 oktober. Op 11 oktober is dan ook weer de PI4TWN-ronde. We hopen weer veel van onze afdelingsleden te mogen begroeten op 15 september in De Roef. Tot ziens.

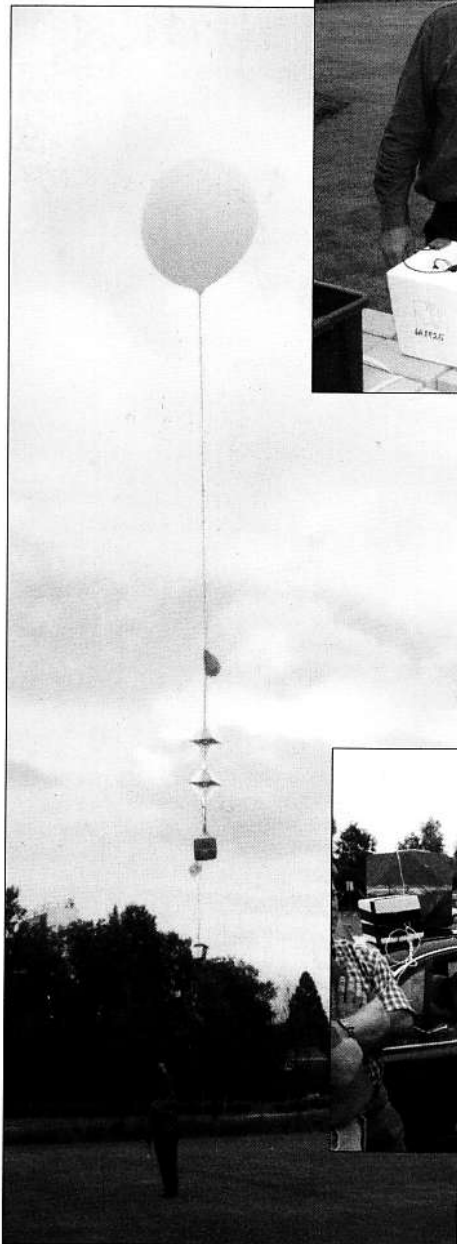
Afdeling Zuid Limburg

Elk jaar opnieuw, na carnaval, beginnen bij de VRZA afdeling 23 Zuid-Limburg in Beek de kriebels weer te komen, want dan worden de plannen gesmeed om opnieuw een velddag te organiseren. Een groeiend aantal enthousiastelingen begint dan met de voorbereidingen en stellen al een locatie vast. Vorig jaar hadden wij hiermee een acuut probleem, het door de gemeente beschikbaar gestelde weiland werd 3 dagen voor de velddag, in verband met ruilverkaveling, door de boer omgeploegd. Gelukkig was een Belgische collega boer zo vriendelijk ons één van zijn weilanden ter beschikking te stellen. Wederom werd dit jaar bij boer Hocks aangeklopt en konden wij een weiland voor de velddag uitkiezen en wel een weiland op een hoogte van ± 240 meter boven AP in het gehucht Ulvend (gemeente Margraten). Een meer dan uitstekende plek, niet alleen vanwege de vrije opstelling van de antennes, maar ook vanwege het natuurschoon op deze landelijke plek op de grens van België en Nederland in de schitterende Voerstreek. Zoals ook vorig jaar konden we kiezen uit een weiland op Nederlands grondgebied of op Belgisch grondgebied. Uiteindelijk is de velddag gehouden op Belgisch gebied, maar zo proper als wij zijn, onze toiletten stond op Nederlands grondgebied. Op Hemelvaartsdag 1 juni meldden zich dan ook 16 leden en begonnen met het kwartier maken en het opzetten van de zendmasten. Onze voorzitter, Jos PDoRJT heeft voor iedere deelnemer een speciaal VRZA T-shirt gemaakt, met op de rug een wereldbol en VRZA symbool met de tekst "Crew PI4ZLB", op de voorkant staat ieders call en naam. Om 10.00 uur werden de aggregaten (totaal 5700W) opgestart en zaten we al in de lucht. Er werd gewerkt op 2 meter en op de kortegolf van 10 tot 80 meter. Op HF werden twee dipolen FD4 (homemade) gebruikt, welke op een hoogte van 12 meter haaks op elkaar werden afgespannen. Verder werd er nog geëxperimenteerd met een W3DZZ antenne van 36 meter lengte. Ook werden zeer goede resultaten bereikt met een dipool op 10 meter (geholpen door uitstekende condities?). Deze antenne komt binnenkort als knutselproject terug binnen de afdeling. PA3CGX (Frans) was zelfs genegen om 50 km heen en terug te rijden om zijn homemade magnetic loop op te halen en te demonstreren en bewondering te oogsten met zijn antenne. Natuurlijk is zo'n

lang weekend heel gezellig, er werd flink gebarbecued en dat smaakt uitstekend, vooral als je prachtig weer hebt. Er kwam nog een speciale mevrouw 's avonds laat binnen voor OM Jan, PA3HHM (zie foto's op onze homepage <http://www.qsl.net/pi4zlb>) en het bronwater waar Limburg trots op is, smaakte ook opperbest. Onbewust bleken we langs een belangrijke toeristische route te zitten, het smalle weggetje (één auto breed) kon de drukte op Hemelvaartsdag nauwelijks verwerken. Op die dag passeerden circa 8000 wielrenners (deelnemers aan de Amstel Gold Race voor toeristen). Bovendien kwam twee keer per dag een kudde koeien langs en uiteraard de nodige wandelaars waarvan sommigen een kijkje in de (tent) shack namen. Van al die aandacht van voorbijgangers hebben wij dankbaar gebruik gemaakt om een beetje aan PR te doen door hen een kopje koffie aan te bieden inclusief voorlichtingsmateriaal van de VRZA en van onze eigen afdeling. De velddag is zo populair aan het worden dat we besloten hebben om een deelnemersstop toe te passen gezien de huisvestingsproblemen. Met 2 grote slaaptenten, een grote tent voor het zendgebeuren, een keukentent en uiteraard onze Porti tent zijn we aan de grens van het toelaatbare gekomen voor boer Jef. Sinds de velddag hebben wij als afdeling besloten om te starten met een eigen homepage waar al onze activiteiten te volgen zijn. Hier staat ook een uitgebreide route beschrijving op naar ons clublokaal, dus bent u in de buurt, kom dan eens op visite. Foto's van deze velddag en van enkele andere evenementen van de afdeling kunnen inmiddels bekeken worden op onze homepage: <http://www.qsl.net/pi4zlb>. Namens de deelnemers aan de velddag.

Afdeling Zuid West Nederland

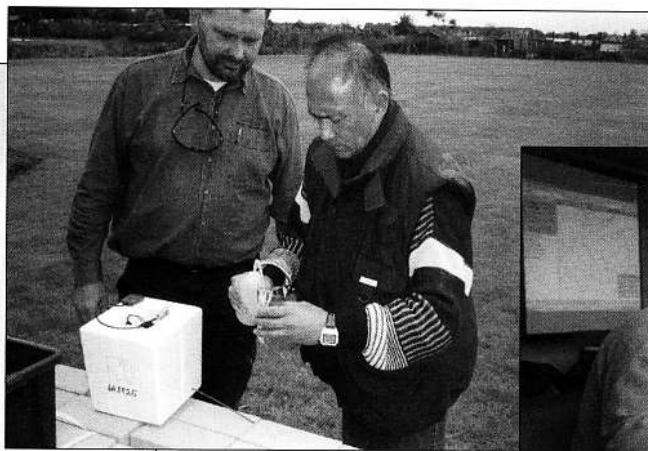
Door omstandigheden vanuit de zeekadetten is de trip met het ms. Zaandam helaas nog even uitgesteld zodat het meeveren waarschijnlijk pas zal gebeuren in het volgend voorjaar. Op woensdag 4 oktober zal er een extra ledenvergadering komen waar we het o.a. gaan hebben over het Botenhuis, de antennemast en uitgaven binnen de afdeling. Tevens heeft Michel PD4 AVO te kennen gegeven i.v.m. QRL en studie zijn bestuursfunctie per februari 2001 vacant te moeten stellen, hiervoor zoekt het bestuur een vervanger. Na een rustige septembermaand komen er in oktober weer gezamenlijke activiteiten zoals het Luxemburgkamp, de dag voor de amateur in Apeldoorn op 14 oktober, de JOTA met PA3HFJ/J bij de Sint-Willibrordus aan de v. Doornlaan 59 te West-Souburg op 21 en 22 oktober, de CQWW Contest met PI4WAL op 28 en 29 oktober en uiteraard afsluitend in november de nachtvossenjacht. Met de nieuwe QSL-kaarten van de afdeling hopen we nog meer verbindingen te kunnen maken onder de afdelingscall, o.a. met de contestgroep die in oprichting is. Info over de bijeenkomst van het Luxemburgkamp in Veere op 1 oktober, de activiteiten bij de JOTA en ander afdelingsnieuws vindt u op de homepage <http://www.vrza.org/pi4zwn> en op Clubnet TT pagina 755 van Delta TV. Namens het bestuur 73, Michel, PD4AVO.



③

Even voor tweeën koos Reintje dan, onder luidkeels gejam op 145,350 MHz, het luchtruim om zich vervolgens kwispelstaartend in zuidelijke richting te verwijderen, uitgezwaaid door de bemanningen van de drie volgauto's die er meteen achteraan gingen.

Na drie kwartier ontstond kortstondig enige paniek omdat zowel het Scoop commandocentrum als het CRC van de luchtmacht te Nw Milligen de vos op de GPS resp. radar niet meer konden plotten. Een vos verliest wel z'n haren maar niet z'n streken. Zou hij dan toch 'de pijp aan Maarten' hebben gegeven? Even voor drieën echter meldde het zenuwcentrum dat ze de ballonvos weer op het scherm hadden en dat deze, op dat moment op een hoogte van 15 km, de Waal overzeilde. Door een cursus 'baas gehoorzamen' had Richard Rothe van het KNMI echter de vos aardig in bedwang, waardoor de plaats van neerkomst, door op het juiste moment (15.32 uur) aan het ontkoppelings 'touw-tje' te trekken, het schilderachtige Brabantse dorpje Heeswijk Dinther zou wor-



①



②

22e Ballonvossenjacht

Redactie CQ-PA: PAoJWU



Op zondag 3 september jl. schalde op 145,675MHz de Scoop jacht-hoorn, vanaf de Gerbrandytoren te IJsselstein, weer door 's-Neerlands etherbos. De vos ging voor de 22e keer weer los!

En ook dit keer weer met behulp van een 3 meter hoge KNMI-balloon, gevuld met 4000 liter heliumgas toegediend door Richard Rothe die wekelijks ook al talloze op melkpakken gelijkende weersondes aan ballonnen de lucht inslingert.

De vos zelf lag zich intussen, omstreeks half twee, al wat in de zon te warmen terwijl Jan Spierenburg het 'tuigje' in orde maakte. Auke-Jan Perton (voorzitter Scoop Hobbyfonds) had de aanwezige pers van Electron, CQ-PA en Scoop/Ram op het hart gebonden niet te dicht in de buurt van de vos te komen omdat hij wellicht zou kunnen happen. Het beest was dit keer niet voorzien van extra TV-spullen wat enige teleurstelling teweegbracht in de stal van het immer enthousiaste microwavevideoteam. De organisatie had dit keer de core-business bepaald op peilen en niet op kijken. Een kale vos was het echter ook niet want hij had wel een GPS module op z'n rug en een 70cm TX aan zijn buik hangen, zodat ze thuis in het commandocentrum op de bovenste verdieping van het AZC te Soest op een groot scherm konden zien waar Reinhardt zich bevond.

In dit Cape Carnaval van de Stichting Scoop Hobbyfonds waren nadat Gerard van Groningen (Scoop kernteam) het jachtprotocol had gedeclameerd vanaf elf uur op 2m, 70cm en 80m de 'drijvers' actief, die in dit geval radiografisch niet de vos naar de jagers, maar de jagers met of zonder geweer (peeldoos) enigszins richting vos dirigerden.



④

Bij de foto's:

1. Richard Rothe (KNMI) activeert de batterij voor Timo's 70cm GPS-zender. Jan Spierenburg kijkt belangstellend toe.
2. De operators in het Scoop commandocentrum PA6NOS te Soest. Links Cil, PA1RBZ en rechts Peter, PA3HEE.
3. Van boven naar beneden: Balloon, parachute, 2x radarreflector, Scoopzender, Timo's 70cm GPS tx, Gap en Jan Spierenburg, PDoAUQ.
4. De prijswinnaars v.l.n.r. Petra de Bie, Henk PEoSSB en Han PAoJEN.

den. De zondagsrust zou vervolgens wreed worden verstoord door de aanstormende jagers.

Na een vrijheid die net twee uur had geduurd, en waarin de vos een maximale hoogte zou bereiken van 27 km, kon Auke-Jan de onbeschadigde maar bolrood opgezwellen vos om even over vier weer in z'n armen sluiten. Hij moest hem daarvoor eerst nog uit een 27 mc antenne van een bewoner aan de Clemens van den Bergstraat bevrijden.

De eerste peilgroep die vervolgens op het lawaai van de vos afkwam was het team

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

**Vraag een proefnummer
aan van CONNECT>!**

**Bij Jan
PAoOKE@PI8MBQ.**

van Henk Jenniskens, PEoSSB met Han, PAoJEN en Petra (Beertje) de Bie. Uiteindelijk waren zo'n veertien peilgroepen ter plaatse die vervolgens op uitnodiging van Scoop Hobbyfonds op de goede afloop nog een pint, u raadt het al een Voss, gingen pakken in café De Toren in Heeswijk Dinther. Behalve de peilgroepen hebben ook de talloze zend- en luisteramateurs, die via de tijdelijke repeater, de telefoon en de stations in het commandocentrum, contacten hebben onderhouden met PA6NOS, weer een leuke dag gehad. Ik wilde als CQ-PA verslaggever hiervoor via deze weg alle mensen die deze succesvolle 22ste landelijke ballonvossenjacht mogelijk hebben gemaakt daar hartelijk voor bedanken.

Niet onvermeld mag blijven dat Jan Venhorst te Hilversum de 2m en 70 cm

apparatuur beschikbaar heeft gesteld, ETC in Nieuwegein de Beamer heeft uitgeleend voor de GPS projectie, van Hall Telecom te Soest zorgde voor de digitale videocamera en de Veron afdeling Amersfoort voor het beschikbaar stellen van antennes en kabels.

Van de hele gebeurtenis is ook een video reportage gemaakt. De verslaggeefster was Iris Wubbe, terwijl de camera werd bediend door Thijs Kruyff, PA3BJG. Voorzover nog niet vermeld werkten verder aan het slagen van deze landelijke Scoop ballonvossenjacht mee: de Nozema die gastvrijheid verleende in het 212 meter hoge kraaiennest in de toren van Lopik, en de Veron afdeling Noordoost Veluwe die de repeater frequentie 145,675/145,075 voor een groot deel van de dag beschikbaar hield. In het commandocentrum te Soest zijn op deze zondag op 2 meter ruim 300 QSO's gemaakt. Op 70 cm, waar Jan Rozema, PE2RO achter de mike zat, zijn 50 verbindingen gemaakt en Hilde, PA3EKJ heeft op 80 meter zo'n 40 QSO's gemaakt.

Uitslag:

1e Henk Jenniskens, PEoSSB met Han Jenniskens, PAoJEN en Petra de Bie

2e Maarten Bakker, PE1MQI, Arno van Jaarsveld, PE1RNY, Patrick en Peter v.d. Leelie, PE1DNE en PA3EXL.

3e Chris Heijzelaar, PA5RWE en Fred Kling, PD1AIE.

De prijswinnaars, namens de CQ-PA re-

dactie van harte gefeliciteerd. De prijsuitreiking zal plaatsvinden op de Nostalgie-dag van het Scoop Hobbyfonds, die eind oktober/begin november in Maarssen (Eet-huys ten Tuck) zal worden gehouden. Hierover leest u meer in een volgende CQ-PA.

Opgezocht in de nieuwe Vandalen:

Verloren tijd: Het beeldscherm-staren als je provider beweert dat je een "invalid password" hebt gebruikt om daarmee te camoufleren dat-ie zijn eigen rotzooi aan het updaten is.

Consequent persoon: Iemand die in packetberichten bij voortduring alle woorden die op een D behoren te eindigen met een T schrijft en bij het omgekeerde hetzelfde doet.

Geborneerde blaaskaak: Iemand die middels aangetekende brieven en juridische stappen aantoonde dat zijn minderwaardigheidscomplex niet tot een complex beperkt blijft.

Morsig type: CW-beoefenaar die verzuimt geregeld een schoon overhemd aan te trekken.

Incompetentie: Paalbewoner die het zelfs niet lukt ruisvrij over zijn citypaal heen te komen.

Veronist: Lid van Veronica.

TOP-ONTVANGER EXTRA VOORDEELIG



LOWE HF-150

communicatieontvanger

Modes: AM, AM'HiFi' en AM synchroon detectie, zijband naar keuze. USB, LSB en daardoor ook geschikt voor CW, RTTY en FAX. Eén van de best functionerende synchroondetectoren ter wereld voor een ongestoorde AM omroepontvangst. Twee kostbare keramische filters van zorgen voor een perfecte selectiviteit. Afstemstappen van minimaal 8 Herz maken enkelzijbandontvangst tot een waar genoegen.

- Frequentiebereik: 30 kHz tot 30 MHz
- AM, USB, LSB en Synchroon AM
- 60 geheugenplaatsen die ook de mode bewaren
- bandbreedte 2,5 en 7 kHz
- RF verzwakker
- inschakelbare voorversterker

- voedingsspanning 10 tot 15 Volt
- keypad voor invoer frequenties en geheugens (optioneel)
- IF-150 computerinterface (optioneel)
- MB-150 schitterende montage beugel (optioneel)
- AK-150 accessoire set voor portable maken van de ontvanger (optioneel)

OPENINGSTIJDEN
dinsdag t/m zaterdag
van 10.00 tot 17.00 uur

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

DOEVEN HEEFT HET...

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

doeven
COMMUNICATIONS & METEO

PB6KW, actief vanuit de vuurbaak in Katwijk aan Zee

Het Northern Lighthouse Weekend is een jaarlijks terugkerend evenement; zendamateurs IN en OM vuurtorens, lichtschepen e.d.

Het is geen contest maar een gezellige radio ontmoeting waar zendamateurs uit meer dan 35 landen aan deelnemen.

Binnen ons land deden mee: PA6NH (lichtschip Noord Hinder), PA6LH (vuurtoren Egmond), PA6LST (Texel), PA6VEN (Enkhuizen) en PI4WAL (Westkapelle).

Ben, PA3HDX vertelt van de belevenissen in Katwijk aan Zee.

Op 19 en 20 augustus jl. is een klein groepje zendamateurs in het kader van "the northern lighthouse weekend" actief geweest in de bijna vierhonderd jaar oude vuurbaak in Katwijk. Het was dit jaar een bijzonder geslaagd evenement en ondanks de kleine groep operators, een bewuste keuze overigens, zijn er veel meer verbindingen gemaakt dan vorig jaar het geval was. Vooral het aantal cw verbindingen lag beduidend hoger, hetgeen vooral te danken is aan Peter PA3HGV.

We waren QRV op 2 meter in zowel phone als ssb en op vrijwel alle HF-banden waren we te vinden in phone, ssb en cw. Het was uitermate leuk, maar ook inspannend om eens aan de andere kant van een pile-up te zitten. Je hoefde maar één keer een CQ te geven en vervolgens viel de halve amateur wereld de geïmproviseerde shacks binnen. Het was in één woord geweldig.

Dat gold trouwens ook al tijdens de voorbereidingen van het weekend. In februari zijn we reeds begonnen met de nodige activiteiten, want er komt toch nog wel het een en ander kijken voordat je een station in de lucht kunt zetten. De speciale roepletters moesten geregeld worden, vergunningen bij zowel de gemeente als de politie moesten worden aangevraagd.

Ook moest de nodige publiciteit worden verzorgd. Via de lokale omroep, de plaatselijke kranten, internet, tekst, Electron en CQ-PA is dat aardig gelukt denken we.

Allerhande materialen moesten bij elkaar gesprokkeld worden. Maar daarvoor konden we gelukkig terecht in de shop van OM Gijs, PA3HAM, waar vrijwel alles voor handen was. Een WD4, een Cushcraft R5, een kruisvagi voor 2, een inverted V voor 80, aluminium masten, bevestigingsmateriaal, 300 meter coax enz. enz. alles lag op de plank.

Na de nodige uurtjes bouwtijd, zweetdruppels en pijn in de beenspieren was het complete station op vrijdagmiddag gereed om de eerste test-uitzendingen te plegen. En met succes. Alles werkte naar behoren en probleemloos werden verbindingen gemaakt met Amerika, Argentinië, Brazilië en Japan.

Gedurende het weekend is alle apparatuur perfect blijven werken en we hebben dan ook een respectabel aantal verbindingen

Northern Lighthouse Weekend

kunnen maken, ondanks de nodige pauzes die we hebben ingelast om de inwendige mens te versterken. Wat dat laatste betreft gaat onze speciale dank uit naar Co en Leuntje, de xyl resp. de dochter van PA3HAM. Zij verrasten ons op een, hoe kan het eigenlijk anders in Katwijk, meer dan voortreffelijke vismaaltijd. Alleen al daarom doen we volgend jaar beslist weer mee hi. Ook een bijzonder woord van dank gaat uit naar het Genootschap Oud Katwijk voor het beschikbaar stellen van zo'n geweldige locatie. We hopen nog vele jaren van hun gastvrijheid gebruik te mogen maken.

De crew bestond dit jaar uit Kees PA-10279, André PE2AH, Cor PD3COR, Dirk PA1DS, Peter PA3HGV, Gijs PA3HAM en Ben PA3HDX. Op dit moment zijn we druk bezig met het verwerken van de logs en als alles volgens plan verloopt gaan in oktober aanstaande alle QSL-kaarten via het DQB de deur uit. Het is dit jaar weer een fraaie kaart geworden dankzij de hulp van Hans de Graaff van drukkerij èLVé uit Leiden.

Langs deze weg willen wij iedereen bedanken die ons met raad en daad ter zijde heeft gestaan om dit evenement te laten slagen. We zullen zeker ook de volgende keer weer van de partij zijn met hopelijk net zo veel plezier en enthousiasme. O ja, voor ik het vergeet. Ook Piet, PD2PL bedankt voor de inzet, Klasse! Iedereen tot werkens in het volgende Lighthouse Weekend.

73 namens de crew, Ben, PA3HDX



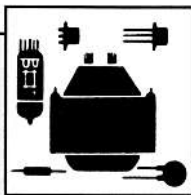
Zes man van de 7-koppige crew die de vuurbaak in Katwijk aan Zee een weekend lang bemande.

Adressenlijst regionale QSL-managers

In samenspraak met het Dutch QSL-Bureau (DQB) geven we onderstaand een actueel overzicht van de namen, adressen etc. van de RQM's. De codering M/S betekent Manager resp. Submanager.

Regio	M/S	Call	Naam	Adres	Postcode	Woonplaats	telefoon nummer
1	M	NL 9727	W. Otto	Houthavenstraat 37	1823 BG	Alkmaar	072-5114503
2	M	PE9AB	A.C. Borsje	Schanshoek 81	1188 LL	Amstelveen	020-4416345
3	M	NL 5557	P.J. Butselaar	Seringstraat 37	3812 XA	Amersfoort	033-4852067
3	S	PE1AAP	A.C. Butselaar	Plataanweg 19	3828 BT	Hoogland	033-4808416
4	M	PBoANX	T. Hoonakker	Relling 12	1034 NA	Amsterdam	020-4930240
4	S	PAoRDY	R. Dijkstra	Het Breed 921	1025 JG	Amsterdam	020-6325745
5	M	PAoADT	A.F.G.M. van Tilborg	Schepenveld 141	7327 DB	Apeldoorn	055-5331018
6	M	NL 11889	A.J. Jansen	Grondelstraat 59	6833 DS	Arnhem	026-3219897
6	S	PA3HBQ	P.A. Adams	Woerdenpad 14	6843 EL	Arnhem	
7	M	PAoEQ	T.B. Gladdines	Diamantstraat 6	4817 HV	Breda	076-5210100
8	M	PA3BAZ	A.W. Oosterink	Herm. Heijermanstraat 19	3451 AK	Vleuten	030-6772317
8	S	PAoVON	B. van Wijk	L. Fuchslaar 1A	3571 HC	Utrecht	030-2716351
9	M	PB5KT	J.C. van Kralingen	Lesothostraat 30	2622 LB	Delft	015-2617102
9	S	PA3DKX	H. Moerman	Molenweg 31	2831 AA	Nootdorp	015-3109217
10	M	PA3EUJ	J.W. Vosmeijer	mr H.F. de Boerlaan 98-n	7411 AK	Deventer	0570-620816
10	S	PA2WMR	W.M. Rigter	v. Marckplein 6	7415 JN	Deventer	0570-628422
11	M	PAoJBW	J. Wieringa	Druwerbrink 246	7812 TM	Emmen	0591-643845
11	S	PA3FRZ	P.A. Sloot	Raffaelsenstraat 71	7831 HX	Nw. Weerdinge	0591-522875
12	M	NL 213	J. Steenbergen	Mauritsweg 11	3314 JG	Dordrecht	078-6146378
13	M	PE2WGV	A.M.M. Winckens	D. Ternierstraat 15	5702 CG	Helmond	0492-548453
14	M	PA3ATK	A. Broekstra	Leidijk 33	9202 TV	Drachten	0512-514529
14	S		mw Broekstra-De Jong	Leidijk 33	9202 TV	Drachten	0512-514529
15	M	PE1IYR	S. Vreedenburg	T. Naeflaan 44	1403 GA	Bussum	035-6911068
15	S	PAoTON	T.B. Schipper	Bierweg 17	1272 BS	Huizen	035-5254066
15	S	PE1KHR	J. Langhorst	Erasmuslaan 263	1216 ND	Hilversum	035-6232462
16	M	PA3GFA	H. Teeuw	Rozepad 2	4214 EL	Vuren	0183-637040
16	S	PA2JOK	J. Kuijntjes	van Goudoeverstraat 117	4204 XD	Gorinchem	
17	M	PA5FH	F. Hofstede	Regulierenhof 27	2801 WB	Gouda	0182-523619
17	S	PA3FGV	W. Vrijenhoef	Ronsseweg 433	2803 ZE	Gouda	0182-536555
18	M	PA3GGE	P.J. Tasman	Mient 213	2564 KL	s-Gravenhage	070-3684287

(wordt vervolgd)



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 advertenties tarieven op aanvraag, kleine advertenties à f 25,- per 25 mm hoogte over één kolom-breedte.

Gevraagd

Hallo mede amateurs, mijn 70 cm setje heeft de geest gegeven, dus ben ik op zoek naar een andere. Wie o wie kan mij helpen aan een net setje voor een beschaafde prijs? Gaarne reacties naar: PDoRBV, tel. 0182-558022 of via e-mail aan: ruud@pdorbv.myweb.nl

Wie kan mij aan een bouwschema voor een amateurontvanger/zender helpen (dit voor de amateurbanden 80, 40, 15, 10 mtr. resp. 145, 435, 1260, 2375, 10250, 21500 MHz?). Jasperse, Dillenburgsingel 140, Leidschendam.

PC pentium. PA3FOM, V. Marumstr. 8, 3514 HR Utrecht.

Originele handmicrofoon voor trio TS-700G 2m All Mode Trx. // LF Intermodulatie meter Leader IM-3 o.i.d // Een 6m beam type 'HB9

CV'. PAoHEL, Zutphen, tel. 0575-571255 (of fax 570171).

Aangeboden

Sommerkamp FT-480 2 meter all mode mobielset (fm, usb, lsb, cw) 1/10 watt. In prima staat, compleet met alle manuals. f 400,-. PDoRPG, tel. 06-22492118, email: blommer de.arno@pimintl.ch

Wegens ruimtegebrek gratis af te halen: CQ-PA jaargang 1980 t/m 1999 in archiefdozen. Reactie naar: PDoMTR, Dordrecht, e-mail: j.oudekotte@hccnet.nl

Wegens beëindiging hobby te koop HF-transceiver Yaesu FT-980 f 3200,- // Tevens aluminium schuifconstructie mast, 2 delen met lier. Max hoogte 12 meter f 1500,-. PA3CAW, tel./fax 073-5475317.

D2T Breedbandantenne van 1.5 tot 200 MHz, boom 2 meter, elementlengte 6 meter, draad is RVS. 1 jota gebruikt nw 1180 DM nu f 400,- // Aluminium vakwerkmast 3 x 3 meter met rotorplaat, toplager en lier nw f 2200, nu f 1000,- // Icom 821H VHF/UHF transceiver, 1 contest 3 uur gebruikt f 3750,- // Lineair Ampl. van UK Amp voor 144 MHz bij 25W in, 1350 W uit. 220 Volt, 3 uur gebruikt nw f 4950 nu f 3250,- // SSB preamp SP-2000 mastmontage tuned by RSE, 3 uur gebruikt nw f 450, nu f 325,- // SSB DCW 15B sequencer voor schakeling tussen Lin/Amp en Preamp, 3 uur gebruikt nw f 185, nu f 100,- // 6 x 9 el yagi van DK7ZB, 2 zijn 3 uur gebruikt, 4 zit-

ten nog in doos nw f 165, p.st. nu f 95,- // Antenne couplers 1 x 2 ant, 1 x 4 ant en 1 x 6 ant, deze kunnen alle 2 kW aan f 75,- p.st. // Yaesu FL2100Z incl. Warcbanden f 795,-. PA1ZX, tel. 0320-255581, e-mail: zx@chello.nl

OPGELET:

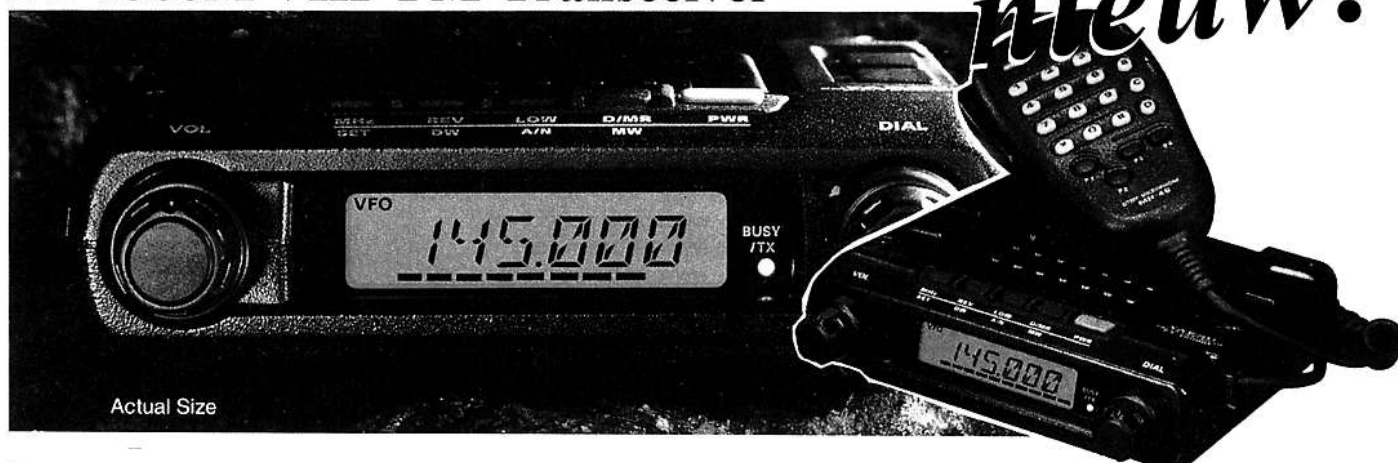
DE HAM-ADS GAAN NU NAAR EEN NIEUW ADRES!

Bouwkits 2-kan. 2m FM portofoon afm 146x 58x21 mm, f 100,- // Unitran voedingstrafo: prim. 0-110-180-200-220-245V, sec. 5V/3A, 3.15-0-3.15V/3A, 600-0-600V/0.2A // Starline voedingstrafo: prim. 0-125-220V, sec. 6.3V/3A, 4V/2A, 315-0-315 V/120mA // Eddystone 730/4 comm. ontv. 480 kHz-30 MHz in 5 bnd, var.sel, S-meter, incl. handb. // Ten-Tec Argonaut QRP-Trx (80-40-20-15-10, 2.5W PEP SSB/CW) m. ext. audiofilter en bijs. PS, incl. handb. f 500,- // Buizen: 2E26, 6AR5, 6AS7G, 35Z5, 12BH7, 832A, ECL86, UY41, GZ34, DL92, ECC83, E180F, ECF82, // Siemens kamrelais 4x wissel 90 ohm, 50-100 mA aantrekstroom // Amperite Delay Relay 6N060T // Uitgangstrafo 2xEL84 naar 5 ohm // Leader LSG-11 trimzender // Advance Video Voltm. 1mV-300V, 15Hz-4.5 MHz // Collins Mech.Filters F 455 Y 21 6620 en F455 Y 31 6V2 // Transistoren BC 108/109/149/238/327/328/337/338/547/548/549 en C1312 (in aantallen van 5 tot 25 stuks per type) // Amroh F4 RF Choke // Amroh MuVolett LS uitgang 7K/3.2 ohm // Rolspoel (verz.) 1,5"Ø 25 wind. wikkell. 2" // potm. 10 KOhm log.m.d/t schak. // Antenna-splitter 2m/AM+FM // Miniatuur draaispoelmeter 1mA afm. 15x16x17 mm // Feller inbouw netfilter m. zeker. 2x 11mH, 2x 2.2nF, 1x .1muF. Alleen afhalen! PAoHEL, Zutphen, tel. 0575-571255 (of fax 570171).



FT-1500M VHF FM-Transceiver

nieuw!



Yaesu's FT-1500M represents a technological breakthrough in radio transceiver designs! New advances in power amplifier technology combine to provide you with 50 Watts of clean transmit power with enhanced current consumption efficiency. Yaesu's patent pending aluminium die-cast shell construction dissipates heat throughout the entire transceiver chassis and eliminates the need for a cooling fan. This allows the FT-1500 to fit in an incredibly small case size: less than 5 inches square X 1.4 inches high and offer superior operating specifications as well!

GENERAL

Freq. Range: TX: 144-146 MHz
RX: 144-146 or 137-174 MHz
Channel steps: 5, 10, 12.5, 15, 20, 25, 50 en 100 kHz.
Stand. Repeater shift: ± 600 kHz
Case size: (WHD) 127x35x126 mm.
Weight (approx.): 1kg.

TRANSMITTER

Output Power: 50W/25W/10W/5W
Max. deviation: ± 5 kHz/ ± 2.5 kHz.
Spurious Radiation: better than -60 dB.
Microphone Imp.: 2kOhm.

RECEIVER

Sensitivity (12dB SINAD): better than 0.2 μ V
Intermediate Freq.: 21.7 MHz. en 450 kHz.
Max. AF Output: 3.5 W (4 Ohm)

Prijs... **f 775,-** (incl. BTW.)
(geheel compleet)

Nu reeds leverbaar !!



Choice of the World's top DX'ers SM

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

Valkenburgseweg 68
2223 KE KATWIJK-ZH
Tel.: (071) 401 57 08*
Fax: (071) 407 31 43

NEDERLAND

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
ING 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.

