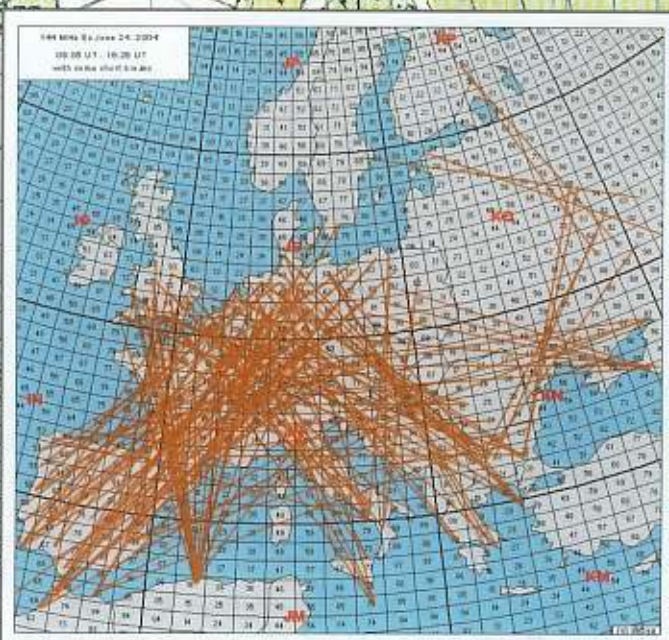




CQ-PA

OFFICIEEL ORGAAN VAN DE VERENIGING VAN RADIO ZEND AMATEURS



NEWS



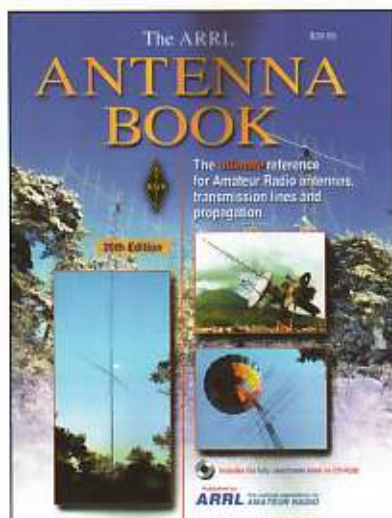
IN DIT NUMMER:

- Over voedingen(2)
- Oplaadbare batterijen
- Brunei 2004

JAARGANG 53 - NR 9 - 11 SEPTEMBER 2004

HET MEEST INFORMERENDE TIJDSCHRIFT VOOR DE NEDERLANDSTALIGE ZENDAMATEUR

***De allernieuwste uitgaven
zijn nu verkrijgbaar bij
de VRZA-Ledenservice!***



Het ARRL Antennabook 20^e editie

Tijdens de voorbije 60 jaar werden er ruim één miljoen exemplaren van verkocht!

Bestelnr. ES-8

Inclusief porto en verpakkingskosten € 50,50

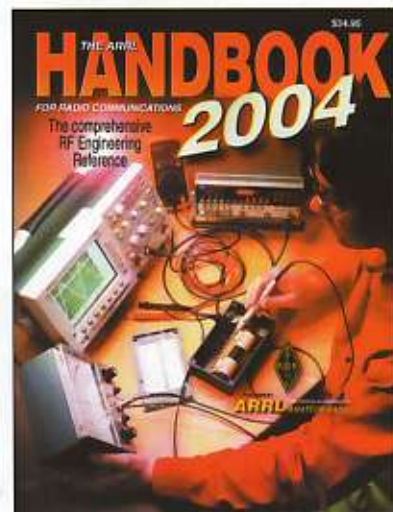
De 81^e editie van het ARRL HANDBOEK

Sedert 1926 is dit de meest gerespecteerde bron op het gebied van communicatie voor ingenieurs, radioamateurs en technici.

Eens in de zoveel jaar *moet* je er een hebben!

Bestelnr. ES-7

Inclusief porto en verpakkingskosten € 45,50

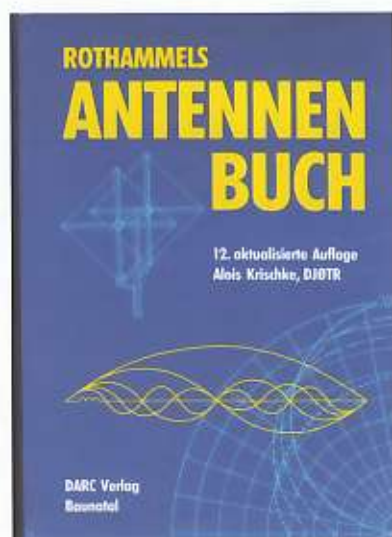


De bijbel voor de zelfdoener Rothammels ANTENNEN BUCH

Het standaardwerk waarin alle types antennes besproken worden. Het mag op geen boekenplank mankeren!

Bestelnr. ES-6

Inclusief porto en verpakkingskosten € 52,50



Bestellen door storting of overmaking van het verschuldigde bedrag op postgiro 3985318 t.n.v. Stichting VRZA Ledenservice te Tilburg. Tel. 013-4678105. E-mail: ledenservice@vrza.org

**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. 22-10-1957/ nr. 46, is ingeschreven bij de Kamer van Koophandel te Groningen onder nr. V 40023496.

BESTUUR VAN DE VRZA:

Voorzitter: PG9W Wim Visch fax 071-3010116 tel. 071-3010301
 Secretaris: PD5JFK Jelle Knot tel. 035-7725016 of 0638-305799
 Penningmeester: PA-10327 Paula van der Plaat fax 071-5726058 tel. 071-5726058
 Lid: PA-10552 Hans Knikman tel. 06-29171343
 Lid: PA1GR Gerard van Oosten tel. 023-5575834

CORRESPONDENTIE-ADRES VRZA-BESTUUR: Johannes Geradtsweg 79, 1222 PN Hilversum, E-mail secr@vrza.nl Gebruik de telefoonnummers alleen in dringende gevallen.

REDACTIE CQ-PA: Kerkstraat 101, 7667 PW Reutum, tel./fax 0541-670524.

E-mail cqpa@vrza.nl

Hoofdredacteur: PA3AIN Johan Schepers fax 0541-670524 tel. 0541-670524
 Techn. Redact.: PA3FFZ Bastiaan Edelman fax 0561-441659 tel. 0561-441659
 PE1FOD Timo Lampe tel. 030-6953615
 PA5WPM Vicky Ronnen tel. 023-5331856
 PAoGHB Gerard Vervenne fax 0115-622745 tel. 0115-622745
 PE2HSB Hans Snoeboer fax 023-5351978 tel. 023-5351978
 Alg. artikelen: PD4AVO Michel Bleijenberg fax 0115-649542 tel. 0118-431210
 Medewerker: PAoJWU Jan Willem Udo fax 055-5191327 tel. 055-5191327
 Resonanties: PA3FXI Kees Miedema fax 0227-663425 tel. 0227-663425
 Rubricisten: Zie betreffende rubriek met naam en adres voor toezending kopij.

De inhoud van CQ-PA wordt digitaal opgeslagen en kan later worden benut voor het vervaardigen van een jaargang op CD.

ADVERTENTIE-EXPLOITATIE (géén Ham-Ads): Wim Visch, tel. 071-3010301, E-mail: pg9w@vrza.nl

DBO (Dagelijks Bestuur Overleg-orgaan VRZA-Afdelingen): Secretariaat: George van Dorth, PE9G, Kurkhout 26, 2719 JX Zoetermeer. E-mail dbo@vrza.nl

VRZA-LEDENSERVICE: Henk Paardekooper PA1HJB, Gen. Pattonstraat 8, 5025 ZG Tilburg. Bestellingen door overmaking naar postgiro 3985318 t.n.v. Stichting VRZA Ledenservice te Tilburg (vermeld het bestelnummer!). Informaties: tel. 013-4678105/E-mail: ledenservice@vrza.nl

VERENIGINGSZENDER PI4VRZ/A: Uitzending op zaterdagmorgen tussen 10 en 12 uur op 145.250 en 433.575 MHz (vert.gepol.) en op 7042 kHz LSB vanuit Apeldoorn. De uitzending wordt gerelayeerd in Limburg op 144.775 en 433.250 MHz. In Warmond door PI4KGL op 145.225 MHz. Programma:

10.00 tot 10.15 morsecursus voor beginners
 10.15 tot 10.30 morsecursus voor gevorderden
 10.30 tot 11.00 RTTY-bulletin, 50 baud, 170 Hz shift
 11.00 tot ca 11.30 nieuwsuitzending in gesproken tekst, informatie en How's DX vanaf ca 11.30 e.v. Tekenen van de presentielijst; QSO's op 40 en 2m

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

Correspondentie-adres: Centraal Beheer, t.a.v. Zendstation PI4VRZ, Postbus 700, 7300 HC Apeldoorn. 24 u/dag tel. beantwoorder: 055-5792097 of fax 055-5792337. E-mail: pi4vrz@vrza.nl / AX.25-mail: pi4vrz@pi8apd / SMTP: pi4vrz@pi1vrz

VRZA website, URL: <http://www.vrza.nl>

E-mail alias: Leden kunnen dit per E-mail aanvragen, wijzigen, afmelden bij: emailaanvraag@vrza.nl o.v.v. callsign of luisternummer.

LIDMAATSCHAP VRZA: Voor leden woonachtig in de Benelux bedraagt de contributie voor het VRZA-lidmaatschap € 37,50 per kalenderjaar, over te maken op postgirorekening 9071285 t.n.v. VRZA Ledenadministratie te Oegstgeest. 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 E-mailen naar:

VRZA LEDEN-ADMINISTRATIE: Wielewaallaan 29, 2352 EV Leiderdorp, tel. 06-2917 1343 (19.00-20.00 uur), E-mail ledenadministratie@vrza.nl

CQ-PA NIET ONTVANGEN? Nabestellen uitsluitend via de Ledenservice.

VERSCIJNINGSDATUM: Het volgende nummer verschijnt op 16 oktober 2004.

SLUITINGSDATUM KOPIJ: Deze dient uiterlijk op 29 september om 12.00 uur ontvangen te zijn om in aanmerking te komen voor plaatsing in bovengenoemd nummer.

LIJST VAN ADVERTEERDERS:	
VRZA Ledenservice	242
Radio ABÉ	248
GB Antennas & Towers	251
VRZA Ledenservice	252
Boris Electronics b.v.	255
Gisela Dierking NF/HF-Technik	257
Dolstra Elektronika	261
Hajé Electronics	273
Schaart Communications	275

Mail en het vervolg erop

Bijna dagelijks worden op het mailadres van CQ-PA mails afgeleverd. Dit is natuurlijk niets bijzonders. Het doel en aard van al deze mailtjes is nogal verschillend. De ene keer betreft het een korte mededeling, de andere keer bevatten ze kopij voor CQ-PA of andere zaken, welke nodig zijn voor het samenstellen van CQ-PA. Ook komen er allerlei berichten binnen, die niet direct voor CQ-PA bruikbaar zijn. Zo stuurde een mij onbekend persoon de naam en het adres van een piraat, echter zonder de door hem misbruikte roepnaam. Weer een ander stuurde een mailing rond waarin het verhaal staat van een juridische strijd met iemand van elders, die nagenoeg in zijn tuin een conteststation oprichtte en vervolgens het AT verzocht om het autochtone station een zendverbod op te leggen. Toen dat mislukte, eiste de betrokken persoon van hem via een advocaat schadevergoeding wegens misgelopen zendgenot. Dit allemaal volgens de aan de redactie gerichte mail en zonder weerwoord. Allemaal zaken waar ik als hoofdredacteur van CQ-PA niet direct iets mee kan doen.

Er was echter ook een mail van iemand, die ongeveer één jaar lid van de VRZA is en er over klaagde, dat er weliswaar veel informatie in CQ-PA staat, maar dat een heleboel zaken bekend worden verondersteld. Daarnaast zag hij graag allerlei kleine technische zaken beschreven, welke van nut zijn voor de (her)beginnende amateur.

Naar aanleiding van deze mail heb ik eens met een andere bril naar de uitgaven van CQ-PA en andere bladen gekeken. En inderdaad, wanneer we de zendamateurladen doorbladeren met de ogen van een "newcomer", dan missen we informatie. Het gaat hier vaak niet om grote zaken, maar meer om de basisinformatie, die eigenlijk iedereen wel weet of denkt te weten. Maar het kan ook gaan om die kleine schema's en dergelijke die normaliter gewoon op een clubavond worden uitgewisseld.

Een voordeel van hoofdredacteur zijn is wel, dat je ook de diverse bladen van afdelingen en zelfstandige clubs krijgt toegestuurd. Je bent zo in de gelegenheid ze eens wat beter door te lezen, dan dat je normaliter doet bij een radiovriend, die deze bladen toevallig in de shack heeft liggen. Zo las ik met veel plezier in het blad van de Benelux QRP Club artikelen over zowel een energieloze ontvanger als een dito zender.

In deze CQ-PA kunt u o.a. de eerste bijdrage vinden van Frank PA4EME, onze nieuwe VHF-UHF-SHF redacteur. Ik heet Frank van harte welkom in ons redactieteam! Ook kunt de story van Cor PD1AIH lezen. Ik denk dat dit een verhaal is, welke voor velen van ons herinneringen aan onze eigen beginperiode oproept. Het eerste echte DX-station bracht bij mij althans meer emotie teweeg dan het "tigste" DXCC-land!

Johan PA3AIN, hoofdredacteur

UIT DE INHOUD:		
Van her en der	244	
Over voedingen (2)	245	
Daar beginnen we (niet) aan	247	
Oplaadbare batterijen	249	
Overpeinzingen van Ome Bas	253	
Van het Bestuur	253	
VHF/UHF/SHF-rubriek	254	
Contestkalender	256	
Marathon	257	
How's DX / Propagatieverwachtingen	258	
Een kijkje achter de schermen van de JOTA	260	
JOTA nieuws	262	
Brunei 2004	263	
Regio-contest	266	
Resonantie	268	
Satellietnieuws	268	
DIG-PA Contest	270	
De dag van de waarheid	270	
De story van PD1AIH	271	
Regionaal	273	
Agenda evenementen	273	
Ham-ads	274	
Elders doorgebladerd	274	

van her en der

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

Herdenking bevrijding Knokke

Op 1 november worden voor de 23e keer door middel van een special event station de talrijke Canadese soldaten herdacht, die op 1 november 1944 gesneuveld zijn tijdens de bevrijding van de Belgische gemeente Knokke-Heist.

Naar aanleiding van de 60ste verjaardag van de bevrijding is het door het BIPT (Belgisch Instituut Post en Telefonie) toegestaan om gedurende 3 maanden (september, oktober en november 2004) de speciale prefix ON60 i.p.v. ON4 te gebruiken.

Het Special Event Radio Station
ON60CLM

zal tijdens de Canadese Week te KNOCKE-HEIST in de lucht zijn van vrijdag 5 november tot en met 9 november 2004.

De roepnaam van het radiostation staat voor Canadian Liberation March.

Het radiostation zal bemand worden door leden van de BAFARA (Belgian Air Force Radio Amateurs), door leden van de Belgische sectie van de BMARS (Belgische Marine Amateur Radio Club), door leden van de IPARC (International Police Amateur Radio Club) en door eigen leden van de organiserende sectie ONZ Oostkust.

We krijgen terug de volledige medewerking van het Gemeentebestuur van Knokke-Heist.

Eveneens is de website van het radiostation volledig herschreven. Er is veel informatie over de regimenten die deelnamen aan de bevrijding in 1944.

De website van deze gebeurtenis is: <http://www.on4clm.be>.

Enquête door het AT

Het onderzoeksinstituut Pro Facto voert in opdracht van het Agentschap Telecom een enquête uit onder de omroepiraten.

Men wil op deze manier trachten de piraat te doorgronden en zo effectiever het piratendom te bestrijden.

Het schijnt dat de actie Etherflits in ieder geval in Twente niet geleid heeft tot het verlagen van het aantal uitzendingen.

Extreem QRP

In de QRP nieuwsbrief van september 2004 staat een 7 MHz QRP AM zender beschreven. Het bijzondere aan deze zender is, dat de energie geleverd wordt door de menselijke stem. Output is 20 micro-watt HF.

De zender heet VOX HUMANA en bij het artikel zit een printlayout.

Logger32

Van het PC-logboek Logger32 (K4CY) is de versie 1.5.0 Beta 6 verschenen. Naast een logboek biedt dit programma vele andere mogelijkheden. Zo is er een satelliet-tracker, een wereldkaart met daglichtzones, maar ook zijn er allerlei hulpprogramma's. Zo kan men bijvoorbeeld RTTY via de geluidskaat maken, CW via zowel seriële als parallelle poort en nog veel meer mogelijkheden.

Deze vrij te gebruiken software voor de windows computers is te downloaden via <http://www.kc4elo.com>.

Plaatsbepaling

Helmich de Vries PAoHEL vond een heel goede site voor deze bepaling, wanneer je 'gewoon' weet waar je bent (plaats, straatnaam, nummer):

<http://www.maporama.com/share/>

Wanneer hij zijn Zutphense adres invoert dan krijgt hij een antwoord (zowel in graden, minuten, seconden als decimaal), dat tot en met de derde decimaal hetzelfde is als zijn adastergegevens of een GPS-ontvanger. Met een kaartje er bij om e.e.a. te controleren.

Heeft u eenmaal de juiste geografische data, dan kunt u met diverse programma's (zoals bijv. logger32) uw QTH-locator uit laten rekenen.

Het volgende nummer van CQ-PA verschijnt op zaterdag 16 oktober 2004.

Sluitingsdatum voor kopij is woensdag 29 september 2004.

Het vervolgverhaal van de UKW-Tagung

De laatste maanden heeft nagenoeg iedere maand wel iets in deze rubriek over de UKW-Tagung in Weinheim gestaan. Het verhaal is nog steeds niet afgelopen.

De UKW-Tagung van Weinheim vindt dit jaar namelijk in Bensheim plaats (week-einde 11 en 12 september) in de Karl Kübel Schule, georganiseerd door Funk Amateur Club Weinheim (FACW e.V.).

Door Amateurfunk-Treffen Weinheim e.V., de organisatoren van de op 28-29 augustus geplande UKW-Tagung in de Dietrich-Bonhoeffer-Schule in Weinheim, is besloten haar evenement niet door te laten gaan. Ze heeft dit op 9 augustus bekend gemaakt.

Het begint zo zachtjes een beetje op een soap te lijken. We zijn benieuwd of het verhaal nog een vervolg krijgt in deze rubriek.

Dag voor de Radioamateur

Op 9 oktober organiseert de Veron dit jaarlijkse evenement in de Americahal te Apeldoorn.

Openingstijden en kaartverkoop

De Dag voor de Radioamateur begint om 10.00 uur en duurt tot 17.00 uur. De kaartverkoop begint echter al om 09.00 uur.

Veron leden betalen € 5,00, anderen moeten € 6,00 aan de kassa neerleggen.

Lezingen

Ook dit jaar zijn we er weer in geslaagd een aantal interessante lezingen te organiseren met aandacht voor diverse aspecten van de radiohobby.

- Aurora achtergronden en de effecten op radiocommunicatie, door Michiel Brentjens van AS-TRON.
- De instapvergunning, door Hans Blondeel Timmerman PB2T.
- Spoelkern materialen in de HF techniek, door Bob van Donseelaar ON9CVD.
- DX-peditie naar Banaba, T33C, door Ronald Stuy PA3EWP en Rob Snieder PA2R.

(Programma onder voorbehoud)

Doorlopend

- CW Pile-Up wedstrijd in de stand van het Traffic Bureau en de vonkenboerwedstrijd, inschrijven ter plaatse.
- Informatiestand van Agentschap Telecom met onder meer mogelijkheid tot het laten testen van apparatuur.
- Presentatie van diverse Veron commissies en van diverse verenigingen.
- AMRATO / VROM. Traditioneel zal naast de AMRATO ook weer de Veron onderdelen markt aanwezig zijn, voor nieuwe apparatuur en gebruikte apparatuur en onderdelen.
- Zelfbouw tentoonstelling, zoals ieder jaar is de zelfbouw tentoonstelling natuurlijk de smaakmaker van de Dag voor de Amateur. Altijd weer de moeite waard om deze presentatie te bekijken.

Overigens is de Americahal eenvoudig te vinden, van de A50 neemt u bij Apeldoorn afslag 24, richting Apeldoorn aanhouden, na de rotonde waar u recht door gaat, slaat u links af de Laan van Erica in (hier staat de Americahal ook al met een bord aangegeven), na ca. 100 m ziet u de hal aan de rechterzijde.

Het inpraatstation PA6DRA kunt op 145.500 MHz vinden.

Over voedingen (2)

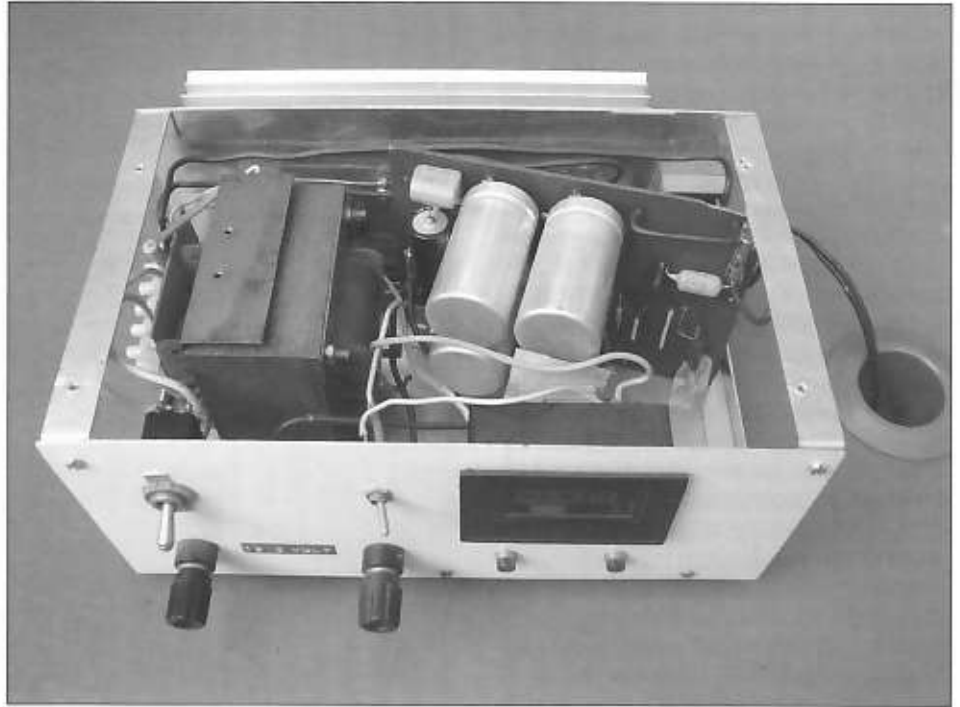
Uw reacties op de inhoud van CQ-PA zijn welkom, meer dan welkom, zelfs als het commentaar luidt dat 'de Ham voeding' in het juli/augustusnummer van CQ-PA wel een erg triviaal onderwerp was. Ja, dat is het voor sommigen die helemaal doorkneed zijn op dit gebied. Maar dat is lang niet iedereen... lees en huiver.

Een paar jaar geleden heb ik op een verenigingsavond, of was het op een radio-onderdelen markt, een zelfbouwvoeding gekocht. Veel heb ik er vast niet voor betaald want met dit soort spullen loop je altijd het risico dat ze het niet doen als je thuiskomt. Nou, dat viel mee. Zo af en toe heb ik wel eens voor een experimentje een extra voedingsbron nodig en daarvoor is deze voeding in gebruik.

Voor mijn zelfbouw spectrum analyser gebruik ik een monitor die uit het net wordt gevoed en dat gaat niet erg best. Brom en aardlussen bederven het beeld en je moet er om denken dat de stekker maar op één manier in het stopcontact mag worden gestoken. De beste oplossing voor deze problemen met de monitor zou zijn om de ingebouwde netvoeding eens onder handen te nemen. Dat staat op het lijstje van dingen die nodig eens gedaan moeten worden en wie weet komt het daar nog eens van. Maar natuurlijk niet zolang er voor dit soort situaties een externe voeding aanwezig is... en u begrijpt natuurlijk wel welke voeding daarvoor nu wordt gebruikt.

Na een dik uur meten met de analyser raakte ik de kast van de voeding aan en verbrandde bijna mijn hand. Een dikke 60 graden was de kast van de voeding met een belasting door de monitor van 1..2 ampère. De stroom die de monitor trekt is afhankelijk van de beeldinhoud.

Achterop de voeding zijn vier 3055-ers gemonteerd op een grote koelvin. Deze voeding is duidelijk ontworpen om meer dan een paar ampère te leveren. Aan het gewicht te oordelen is een trafo gebruikt die wel wat meer stroom kan leveren dan dat pruts beetje dat ik er uithaal. Hier klopt iets niet en dat betekent dat de kast open moet voor een blik in het inwendige. Op het



De grote trafo kan gemakkelijk een stroom van een paar ampère leveren. Hoe groot de afgenomen stroom werkelijk is kan niet goed op de digitale meter worden afgelezen...

eerste gezicht niets bijzonders, op de eerste geur een duidelijk geval van overbelasting. Op de trafo was met viltstift vermeld: "7,5 Amp".

Benieuwd was ik naar de spanning die de trafo afgeeft en die bleek, direct na gelijkrichting, 42 volt te zijn. Een uitgangsspanning van 13,6 volt en een ingangsspanning voor de spanningsregeling van 42 volt. Er moet bijna 30 volt worden weggeregeld in de stabilisatie en dat levert bij 2A een warmte op van 60 watt.

Stellen we ons voor dat we deze voeding werkelijk met de maximale stroom die de trafo toelaat belasten, 7,5A. Dan moet een dikke 200 watt gedissipeerd worden. De beste temperatuur om de koffie warm te houden is ongeveer 85° en daarvoor is deze voeding in ieder geval geschikt met een belasting van 5A of meer. Zo slecht is het ontwerp van deze multifunctionele voeding dus niet.

Met een goede koelvin kan een 3055 maximaal een watt of 50 verstouwen; vier van deze torren is niet overdreven. Aan de andere kant kan één 2N3055 ook een ampère of 10 verstouwen en dan zijn die vier stuks toch wel wat overdreven. Bij 50 watt maximaal zouden we met één 3055 toekunnen... maar dan mag er maximaal 5 volt over deze tor komen te staan. Zouden we de spanning die de trafo

levert meer dan halveren dan zou de stroom verdubbeld kunnen worden, bij gelijke afmetingen van de transformator. Deze voeding zou dus ook 15 ampère kunnen leveren, met twee 3055-ers en met daarbij een warmte-ontwikkeling die in de buurt komt van die, die met de 2A die nu geleverd wordt, wordt bereikt. Dat klinkt aanlokkelijk en de eenvoudigste weg om de prestaties van de voeding aanmerkelijk te verbeteren is het vervangen van de trafo door een geschikter exemplaar.

Helaas heeft de secundaire wikkeling geen middenaftakking. Als dat het geval was dan was het modificeren een kwestie van het wijzigen van de bedrading naar de gelijkrichter. De trafo veranderen is ook een optie die echter zoveel werk inhoudt dat u daar wel een avondje mee moet zult zijn.

De hoeveelheid elco is voor deze voeding aan de lage kant, vooral als we de spanning drastisch gaan verlagen en ook de stroom flink gaan opvoeren. De vuistregel is circa 5000µF per geleverde ampère zodat we moeten streven naar 75.000µF of meer. De vier kleine elco's van 4000µF die er nu in zitten halen dat bij lange niet.

Overspanning

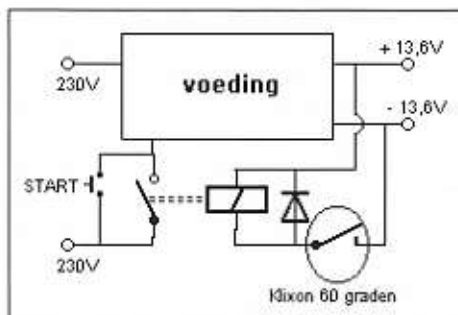
Zou de stabilisatie defect raken dan krijgt het aangesloten apparaat met deze voeding een spanning van 42 volt voor zijn kiezen en dat is wel erg veel.

In een beveiliging is bij deze voeding niet voorzien. Er is een opmerking binnengekomen die de kans op het defect raken van de stabilisatie vermindert: gebruik geen instelpotmeter voor het instellen van de uitgangsspanning maar een vaste spanningsdeeler uit weerstanden. Instelpotmeters zijn niet erg bedrijfszeker... en mocht de loper van de potmeter gaan "zweven" dan gaat de uitgangsspanning van de voeding op maximaal.

Kortsluiting

Of de voeding voorzien is van een kortsluitbeveiliging of een stroombegrenzing is mij niet bekend. Hierover is ook een opmerking binnengekomen van een lezer. Behalve bij experimenteervoedingen zie ik het nut van een stroombegrenzing niet zo erg zitten... maar van een kortsluitbeveiliging wel. Een wat te grote belasting zal de voeding niet direct vernielen maar wel flink verhitten.

Tegen kortsluiting beveilig ik een voeding met een relais over de uitgang dat bij kortsluiting afvalt wegens een gebrek aan spanning. Valt het relais af dan wordt de netspanning naar de trafo afgeschakeld. Na het opheffen van de sluiting dient de voeding opnieuw ingeschakeld te worden door het indrukken van de 'start' knop.



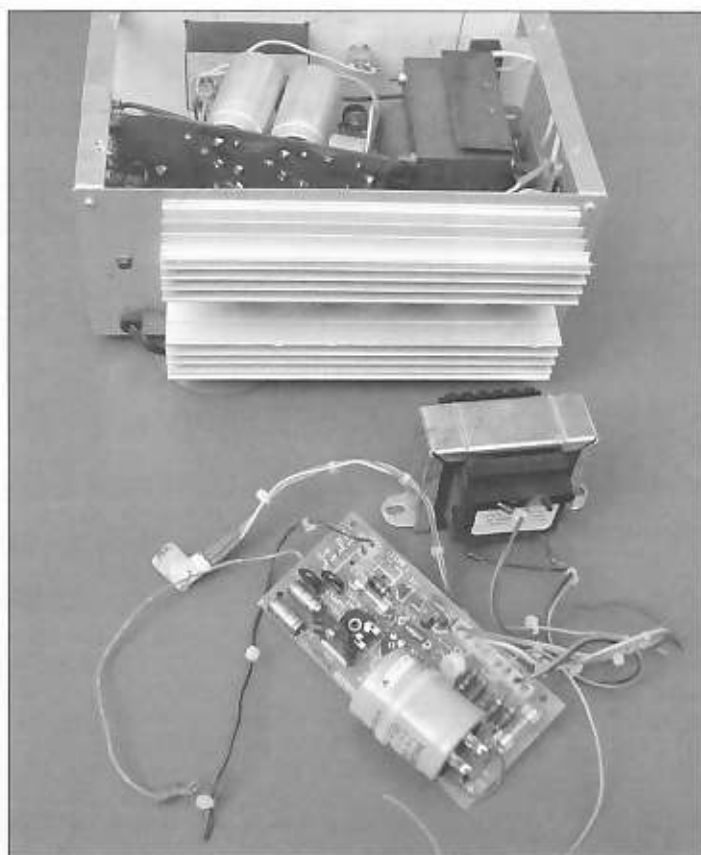
De schakelaar van het relais staat open met een onbekrachtigde spoel. Wordt START ingedrukt dan wordt het relais bekrachtigd door de voeding tenzij de uitgangsspanning wordt kortgesloten. De schakelaar van de Klixon gaat open bij een hoge temperatuur, bijvoorbeeld 60 graden.

Temperatuur

In het circuit van het relais is tevens een 'Klixon' opgenomen die het relais stroomloos maakt bij het overschrijden van een bepaalde temperatuur, bijvoorbeeld 60°C. Na afkoeling van de Klixon kan de voeding weer ingeschakeld worden.

Een eenvoudige voeding bouwen, een triviaal onderwerp, waar toch nog heel wat voetangels en klemmen aan vast kunnen zitten... zie ook de soldeerklopper van PAoSIP.

73 de Bastiaan, PA3FFZ



Op de achtergrond de voeding vanaf de achterzijde met de grote koelvin met daarop 4x 2N3055. Op de voorgrond een voeding die ook 2A kan leveren maar met een veel kleinere trafo die een aanzienlijk lagere spanning afgeeft. Aan de draden links van de trafo hangt de powertor met het mica isolatieplaatje... die moet nog op een koelvin gemonteerd worden om circa 15 watt aan warmte te kunnen afvoeren.

Stichting DARES zoekt donateurs en sponsors

Sinds de begindagen van de draadloze communicatie hebben gelicenseerde radiozendamateurs een vooraanstaande rol gespeeld bij het ontwikkelen en testen van communicatie technologie.

Daarnaast hebben radiozendamateurs wereldwijd een rol gespeeld bij het ontwikkelen en instandhouden van verbindingen-netwerken onder oorlog en rampomstandigheden.

Met eenvoudige apparatuur en eenvoudige antennes bleken zij als individu keer op keer in staat om over grote afstanden belangrijke informatie te verzenden.

Dit was in Nederland o.a. het geval in de 2e wereldoorlog en tijdens de watersnoodramp in 1953, zoals beschreven in het artikel van Dick Rollema, PAoSE.

Anno 2003 groeit het besef dat de samenleving meer dan ooit afhankelijk is geworden van (draadloze) communicatie en daarmee tevens steeds kwetsbaarder wordt bij uitval van die communicatie.

DARES is een vrijwilligersorganisatie van gelicenseerde radiozendamateurs en luisteramateurs die wil helpen de verstrekkende gevolgen van langdurige en/of grootschalige uitval van de reguliere communicatiesystemen op te vangen.

Dit wil DARES bereiken door het beschikbaar stellen van de kennis, kunde, infrastructuur en uitrusting van officieel erkende radiozendamateurs en luisteramateurs ten behoeve van het algemene belang.

DARES stelt zich ten doel de kennis en kunde van gelicenseerde radiozendamateurs en geregistreerde luisteramateurs inzetbaar te maken en te houden voor het

ondersteunen van professionele hulpverleningsdiensten bij de bestrijding van rampen en andere grootschalige incidenten.

Daarbij spant DARES zich in om een deel van de Radio Communicatie bij Calamiteiten en Noodsituaties (RCCN) te leveren.

Dit doel wordt bereikt door het organiseren van gemotiveerde, deskundige en van de noodzakelijke technische middelen voorziene radio zendamateurs en door het organiseren van de benodigde randvoorwaarden.

(Zie ook het standpunt van de IARU zoals geformuleerd tijdens de World Radio Conference 2003.)

De Stichting DARES is een vrijwilligersorganisatie en is daarom afhankelijk van bijdragen van sponsors en donateurs.

Wij zoeken daarom permanent naar sponsors, zowel bedrijven, verenigingen van radiozendamateurs, "klanten" maar ook individuele zend- en luisteramateurs die DARES een warm hart toedragen.

DARES wil zich onderscheiden door maximale transparantie en dat geldt ook voor de kosten en baten van de stichting.

Wilt u DARES sponsoren of een donatie doen, maak dan een bedrag over op postbankrekening 4839455 t.n.v. DARES, 1399 GH Muiderberg onder vermelding van "sponsoring DARES" of "donatie DARES" en uw call of organisatiernaam.

Heeft u een idee om DARES op (ludieke) wijze aan sponsorgelden of andere middelen te helpen? Mail het ons pc0c@qsl.net. Meer informatie en het contactadres kunt u vinden op www.dares.nl.

daar beginnen we niet aan...

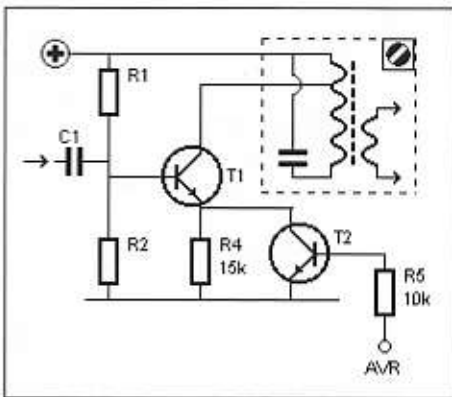
Samenstelling: Bastiaan Edelman PA3FFZ, Leemweg 10, 8395 TK Steggerda, tel. 0561 441659. pa3ffz@vrza.org

Aflevering 43

Automatische Versterkings Regeling (2)

Het aantal reacties op een beschouwend technisch onderwerp is over het algemeen gering maar de aflevering in CQ-PA maart 2004 leverde heel wat bijval op. Blijkbaar hebben meer zendamateurs zich afgevraagd hoe je van een transistor de versterking kan regelen terwijl dat in theorie niet mogelijk is.

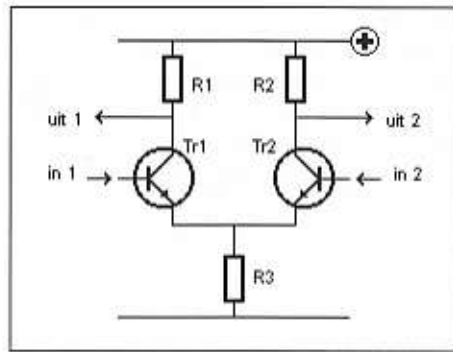
Een aantal mogelijkheden voor het regelen van de versterking heb ik in maart al gegeven maar de kook is nog niet op. Eerst moet ik echter melden dat één van de mogelijkheden in het artikel van maart niet deugt.



Het was de bedoeling dat T2 functioneert als een regelbare weerstand die parallel geschakeld is aan de emitterweerstand R4. Op deze wijze zou de emitterweerstand in waarde kunnen worden gewijzigd... ware het niet dat een transistor geen normale weerstand is en in gedrag zelfs niet op een weerstand lijkt. Wordt voor T2 een FET genomen dan werkt de schakeling vermoedelijk wel goed.

Emitterkoppeling

In veel IC's, zoals Op-Amps, komt u deze schakeling tegen; twee transistoren die over een gezamenlijke emitterweerstand gekoppeld zijn. De schakeling staat bekend als een 'differentiaal versterker' (differential amplifier).



Laten we eens aannemen dat u de spanning op ingang 1 verhoogt en dat resulteert in het volgende:

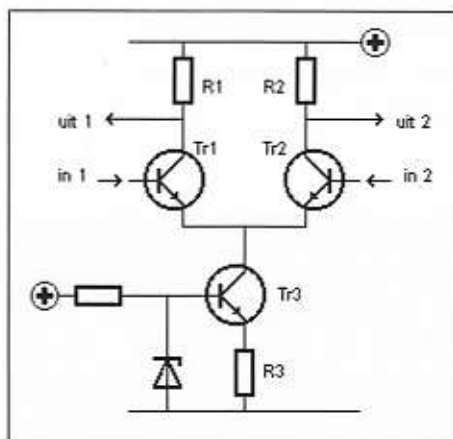
- de stroom door Tr1 neemt toe
- de spanning over R3 wordt hoger
- de spanning op "uit 1" wordt lager
- de stroom door Tr2 neemt af indien de spanning op "in 2" niet verandert. De emitterspanning stijgt namelijk $\rightarrow U_{be}$ daalt.
- de spanning op "uit 2" wordt hoger

De vervorming in de schakeling is laag vanwege de tegenkoppeling over de gemeenschappelijke emitterweerstand R3. De schakeling heeft twee ingangen en de twee uitgangen zijn exact ten opzichte van elkaar in tegenfase.

Versterking

Kijken we op een iets andere manier naar de schakeling met "in 1" als ingang en "uit 2" als uitgang. Dan vormt Tr1 een emittervolger met een vrij hoge ingangsimpedantie en geen spanningsversterking. Echter, de emittervolger Tr1 wordt gevolgd door Tr2 die als GBS met de emitter van Tr1 is gekoppeld. Uiteraard moet de basis van Tr2 op een constante spanning worden gehouden. De spanningsversterking van Tr2 kan vrij hoog zijn en wordt bepaald door de verhouding van R2/R3. Als we R3 door een stroombron vervangen werkt de schakeling veel beter; dat komt de lineariteit ten goede.

Met het constant houden van de stroom door Tr1 + Tr2 werkt de schakeling veel beter lineair. Neemt de



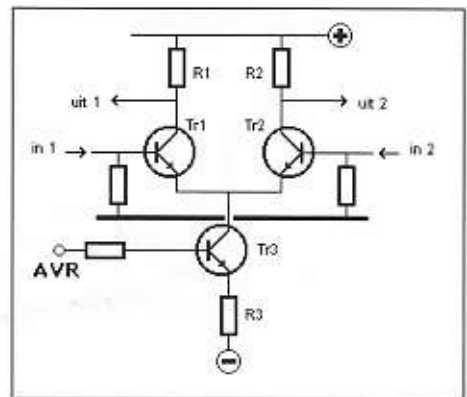
stroom door de ene transistor toe dan moet de stroom door de andere tor met exact dezelfde waarde afnemen... de gezamenlijke stroom is immers constant.

Hiermee is de versterking echter nog niet regelbaar en dat was het onderwerp van onze beschouwing... maar dat is op te lossen door de stroom van de stroombron te regelen.

Regelbaar...

Het is nu nog maar een kleine stap om de versterking van de schakeling regelbaar te maken. De inwendige weerstand van de stroombron, de gemeenschappelijke emitterweerstand, hangt namelijk af van de grootte van de stroom die geleverd moet worden en die hadden we ingesteld met de waarde van de zenerdiode. Halen we de zenerdiode weg en sturen we de basis van Tr3 direct met een gelijkspanning dan verandert de 'weerstand' van de stroombron en daarmee de versterking van de schakeling.

Vooropgesteld dat we de versterker niet oversturen dan blijft hij lineair versterken vanwege de stroombron. Dat is heel wat beter dan de transistor 'afknippen' zoals in de eerder behandelde AVR-schakelingen.



Common Mode Rejection

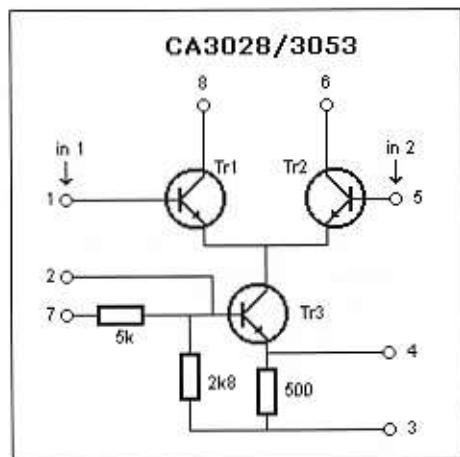
Is de stroombron perfect en worden "in 1" en "in 2" door hetzelfde signaal gestuurd, beide ingangen worden bijvoorbeeld in spanning verhoogd, dan is het onmogelijk dat de stroom van beide transistoren hoger wordt vanwege de stroombron die immers de gezamenlijke stroom constant houdt. Het resultaat is dat er niets verandert, ook niet als beide ingangen brom uit de voeding krijgen... of als er een veran-

Een stroombron maken met een constante stroom van 1mA. Stel dat we een zenerdiode nemen van 5,6 volt en dat de basis-emitterspanning van Tr3 0,6 volt is. Over R3 staat dan een spanning van 5 volt. Nemen we nu voor R3 een weerstand van 5kΩ dan loopt er een emitterstroom van 1mA en dus ook een collectorstroom van 1mA.

dering van de voedingsspanning optreedt. Dit kan belangrijk zijn bij het versterken van zwakke signalen.

We gaan er hierbij vanuit dat Tr1 en Tr2 gelijke eigenschappen hebben en dat is niet zo moeilijk te realiseren als deze transistoren in één keer gefabriceerd zijn, met andere woorden in een IC zitten. De transistoren in een IC hebben bovendien allemaal dezelfde temperatuur.

Over temperatuurdrijf van de schakeling behoeven we ons overigens helemaal geen zorgen te maken. Zoals veranderingen in de voedingsspanning worden onderdrukt (rejection) zo worden ook temperatuurwisselingen onderdrukt... mits beide torren aan dezelfde temperatuurwisselingen worden blootgesteld en dat is in een IC het geval.



CA3028

Dit IC, al een oude bekende, is een typisch voorbeeld van een differentiaal-versterker die een enorm aantal toepassingen kent. Vrijwel iedere halfgeleiderfabrikant levert de 3028 en dat

resulteert in een groot aantal type-nummers zoals LM3028, NE3028, etc. voor één en hetzelfde IC. Daar komen nog verschillende behuizingen bij zoals de 'metal can' en de 8-pens DIL. De 3053 wordt gebruikt voor toepassingen waarbij met een iets mindere kwaliteit genoeg kan worden genomen.

De verschillende toepassingen:

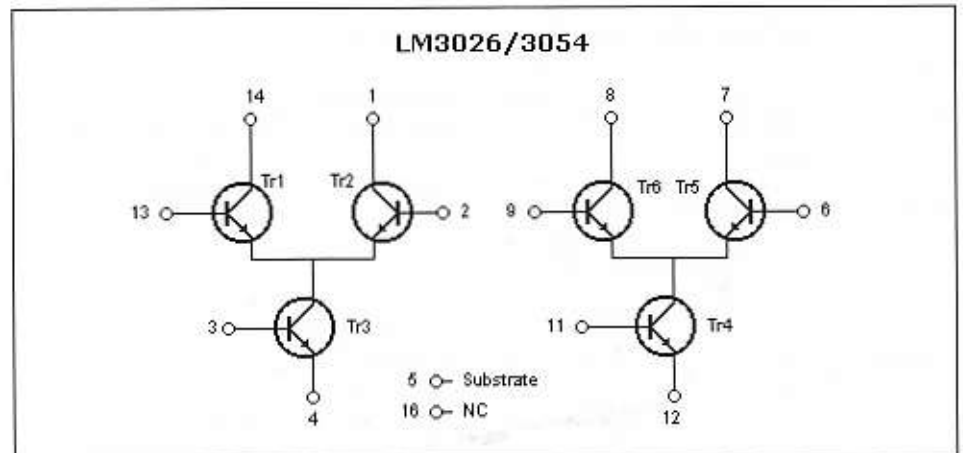
- versterker met een regelbereik van 76dB @ 10,7MHz. De regelbare versterking kan ook gebruikt worden voor audio-toepassingen
- bruikbaar voor frequenties van nul tot 120MHz
- sturen we de AVR-ingang (Tr3) aan met een wisselspanning dan functioneert het IC als een uitstekende mengtrap
- veel gebruikt als een, al dan niet geregelde, MF-versterker
- oscillator
- common mode rejection = circa 100dB (afhankelijk van de voedingsspanning)
- frequentieverdubbelaar

In de serie 'transistor arrays', dat zijn IC's die gemaakt worden om te kunnen beschikken over identieke transistoren die men zelf voor van alles en nog wat kan inzetten, is vooral de LM3026/3054 interessant omdat dit IC twee differentiaal-versterkers bevat met dezelfde eigenschappen als de CA3028.

Dit geeft wat extra mogelijkheden zoals:

- regelbare stereo-versterker in één IC
- één versterker als oscillator gebruikt en de andere als balansmixer geeft een mooie combinatie die kwalitatief de bekende NE602/612 de baas is.
- Modulatie en demodulatie...
- een VCO met een constante uitgangsspanning waarbij de ene versterker de oscillator is en de andere met AVR voor de constante uitgangsspanning zorgt
- laat uw fantasie maar eens gaan. Deze IC's zijn niet duur.

73 de Bastiaan, PA3FFZ



Van het Bestuur

De cursusbegeleider van de VRZA, PA3DGW, Michel Elissen, heeft onlangs zijn functie ter beschikking gesteld.

De VRZA is derhalve dringend op zoek naar een plaatsvervanger.

Indien u van mening bent "voldoende in huis te hebben" om als begeleider van de cursisten te kunnen optreden, stellen wij het op prijs uw aanmelding hiervoor te ontvangen.

U kunt deze richten aan het secretariaat van de VRZA, p/a Johannes Geradtsweg 79, 1222 PN te Hilversum.

Gehoord op 80 meter:

"Het moet ook altijd over weerstandjes en condensatorpjes gaan, kunnen we het nou eens hebben over "normale" onderwerpen?"

Voor speciale aanbiedingen bezoek onze website

www.radio-abe.nl

Professionele communicatie - Ham radio-, GPS-, Scanners-, CB-, Korte Golf- en Satellietapparatuur.



Oplaadbare batterijen

van Nikkel Cadmium naar Lithium Polymeer

door Jan van der Meij

Batterijen

In de laatste jaren is er veel veranderd op het gebied van oplaadbare batterijen. De vermogensdichtheid per inhoud en gewicht is veel beter geworden en, met name door de behoefte aan batterijen voor mobiele consumentenapplicaties, is de autonomie sterk verbeterd. Er zijn nieuwe technieken en nieuwe grondstoffen gebruikt om de gewenste parameters te kunnen bereiken.

In dit artikel zijn de batterijen beschreven die op dit moment in gebruik zijn in mobiele professionele PMR apparatuur en wordt een toekomstvisie gegeven.

Historie en toekomst

Halverwege de jaren 60 van de vorige eeuw ontstond de behoefte aan batterijen die meermalen konden worden opgeladen. De generatie zinkbatterijen had weliswaar een redelijke capaciteit maar de prijs was hoog. Er werd een batterij ontwikkeld met nikkel en cadmium als belangrijke grondstoffen. Cadmium is een zwaar metaal en derhalve milieuonvriendelijk. Er waren geen alternatieven en de ontwikkeling van NiCd batterijen werd doorgezet. In een penlite uitvoering van de batterij was een capaciteit van zo'n 200 mAh beschikbaar. De ontwikkeling stond niet stil en de capaciteit werd steeds groter en bedraagt op dit moment circa 2000 mAh voor een batterij met gelijke afmetingen. Ook het laden van de batterij werd steeds verbeterd. In het begin was het noodzakelijk een batterij gedurende 14 uur te laden; in latere uitvoeringen was een laadtijd van ongeveer een uur voldoende. In de laatste jaren heeft de ontwikkeling van oplaadbare batterijen niet stilgestaan. Dat komt hoofdzakelijk door het beschikbaar komen van mobiele telefoons voor de gewone consument. Het is de verwachting dat de ontwikkelingskosten voor nieuwe typen batterijen snel worden terugverdiend en de ontwikkeling van nieuwe typen batterijen voorlopig door zal gaan.

Verschillende batterijen Nikkel Cadmium

Inleiding

Een Nikkel Cadmium batterij heeft, zoals gezegd, zeer milieuonvriendelijke eigenschappen. Dit type batterij was echter tot halverwege de jaren 80

de enige soort van oplaadbare batterij dat relatief goedkoop kon worden geproduceerd. De batterij heeft echter nog een nare eigenschap: het geheugeneffect. Dat treedt op wanneer de batterij niet volledig wordt ontladen voor het opladen. In de praktijk wordt de batterij van een portfoon na een dienst in de lader geplaatst, onafhankelijk van het aantal gebruiksuren. Hierdoor zal langzaam de capaciteit van de batterij teruglopen en uiteindelijk zal de autonomie van een 'geladen' batterij zeer kort (een half uur of minder) zijn. De enige manier om dit effect te voorkomen is het volledig ontladen van de batterij en vervolgens laden als aangegeven door de fabrikant van de batterij. Ook overladen (door de batterij langdurig in de lader te laten zitten) mag niet. Als de voorgaande procedures worden aangehouden is het mogelijk een NiCd batterij ongeveer 1.000 maal op te laden en dan is de nominale capaciteit van de batterij gezakt tot ongeveer 80% van de aangegeven capaciteit. Een nieuwe batterij heeft overigens een capaciteit van 105 - 110% van de aangegeven capaciteit. De zelfontlading van een NiCd batterij is circa 10% in de eerste 24 uur na het opladen en vervolgens circa 10% per maand.

Laden van de NiCd batterij

Een Nikkel Cadmium batterij is eenvoudig op te laden. Er is de voorkeur voor snelladen waarbij de laadstroom gelijk is aan de capaciteit van de batterij (1C). De batterij is dan in iets meer dan een uur geladen. Tijdens het laden ontstaat gas. Indien de druk in de batterij te hoog wordt zal een veiligheidsventiel openen en er ontsnapt wat gas. Het ventiel sluit niet volledig meer en aan de bovenzijde van de batterij zal zich een wit poeder vormen. De temperatuur in de batterij zal tijdens het laden moeten worden bewaakt. Indien de temperatuur te hoog wordt dient de laadcyclus te worden beëindigd. Gedurende de eerste 70% van de laadcyclus wordt een rendement van bijna 100% bereikt. Dat be-

tekent dat alle energie wordt opgenomen en de temperatuur in de batterij blijft gelijk. Boven 70% wordt het rendement kleiner en de batterij wordt warm. De temperatuur loopt op tot circa 40 graden Celsius bij 100% lading. Daarboven loopt de temperatuur snel op. Omdat de interne weerstand van batterijen met een zeer hoge capaciteit groter is dan die met een lagere capaciteit zal bij batterijen met een hoge capaciteit eerder opwarming van de batterij tijdens het laden plaatsvinden. Om oververhitting te voorkomen is het noodzakelijk de batterij eerst snel te laden en bij circa 70% van de nominale capaciteit om te schakelen naar druppellading. Uiteraard zal er in dat geval geen sprake meer zijn van snelladen.

Voordelen van NiCd batterijen

- Eenvoudig en snel laden;
- Meer dan 1.000 cycli zijn mogelijk;
- Goede ontladingseigenschappen;
- Goede eigenschappen bij lage temperaturen;
- Goedkoop.

Nadelen van NiCd batterijen

- Relatief kleine vermogensdichtheid, zeker wanneer vergeleken bij modernere typen van batterijen;
- Geheugeneffect;
- Hoge zelfontlading;
- Milieuonvriendelijk.

Nikkel Metaal Hydride

Inleiding

Een NiMH batterij is een verbetering van de NiCd batterij. In het begin van de 70er jaren van de vorige eeuw werd een manier gezocht om waterstof voor een nikkel-waterstof batterij op te slaan. In de batterij ontstaat een hoge druk en daarom is het voor commerciële toepassingen niet mogelijk dergelijke batterijen te gebruiken. Ze worden alleen in satellietapplicaties gebruikt. Door de chemische eigenschappen van de batterij treedt het beruchte geheugeneffect in veel mindere mate op dan bij NiCd batterijen. De vermogensdichtheid is bovendien beter dan bij NiCd.

De batterij is gevoelig voor hoge ontladstromen. Het is gebleken dat ontladstromen van meer dan 0,5C de batterijlevensduur bekorten. Daarboven zal het pulsformig ontladen van de batterij zoals bij GSM en TETRA

Kretologie	
C	Capaciteit van de batterij. Dit wordt gebruikt om aan te geven hoe hoog de laadstroom is. Wanneer een batterij een capaciteit heeft van 1.000 mAh dan bedraagt de laadstroom bij 1C 1.000 mA. Een laadstroom van 0,5C betekent 500 mA.
Cyclus	Hiermee wordt het volledig ontladen en volledig opladen van de batterij bedoeld.

de levensduur verder bekorten. Zelfontlading van een NiMH batterij is circa 20% in de eerste 24 uur en vervolgens 15% per maand. In de praktijk betekent dit dat het niet mogelijk is om geladen batterijen voor langere tijd te bewaren. Omdat ook overladen niet gezond is voor de batterij zal opgeslagen apparatuur voorzien van NiMH batterijen niet snel inzetbaar zijn.

Laden van NiMH batterijen

Het laden van NiMH batterijen is voor een groot deel gelijk aan NiCd batterijen. Door de lader wordt de batterij als geladen beschouwd indien er een plotselinge vermindering van de klemspanning optreedt van 16 mV. Dan dient onmiddellijk het snelladen te worden beëindigd en moet worden overgeschakeld op druppellading. Verder wordt de temperatuur van de batterij bewaakt en zal een timer de maximale tijd voor snelladen bepalen. Snelladen van een NiMH batterij heeft overigens een nadeel: de levensduur wordt ernstig bekort. Bij laden van een NiMH batterij met 1C zal de batterij maximaal 300 maal kunnen worden opgeladen. De maximale temperatuur tijdens snelladen mag nooit boven 60 graden Celsius komen. De batterijlader zal overgaan op druppelladen indien de temperatuur van de batterij stijgt met 0,1 graad Celsius per minuut. Zoals eerder gezegd is de NiMH batterij zeer gevoelig voor overladen. Als onderhoudslading wordt aanbevolen om een laadstroom van maximaal 0,05C aan te houden. De laadstroom voor een NiCd batterijlader is normaal 0,1C en daarom kan een batterijlader voor NiCd batterijen niet worden gebruikt om NiMH batterijen te laden. Omgekeerd kan dat wel.

Voordelen van NiMH

- 35% betere vermogensdichtheid dan NiCd;
- Minder gevoelig voor geheugenefect;
- Milieuvriendelijk.

Nadelen van NiMH

- Beperkte levensduur;
- Gevoelig voor overladen;
- Hoge zelfontlading. Deze is zelfs 50% hoger dan bij NiCd batterijen;
- Onderhoud.

Lithium Ion

Algemeen

Lithium Ion (Li-Ion) batterijen zijn een recente ontwikkeling. Eerst sinds het midden van de jaren 90 van de vorige eeuw waren de Li-Ion batterijen voldoende stabiel om ingezet te worden in consumentengoederen en ook in PMR radioapparatuur. Daarvoor kon het voorkomen dat door verande-

Vergelijkingstabel				
Eigenschap	NiCd	NiMH	Li-Ion	Li-Poly
Langzaamladen (14 uur)	Ja	Ja	Ja	Ja
Snelladen	1 uur	1 uur	2-3 uur	3-4 uur
1 uur snelladen (capaciteit)	90	90	70-80	60-70
Aantal laadcycli	1.000	750	500	1.000
Prijs	Laag	Middel	Hoog	Hoog
Spanning per cel	1,2V	1,2V	3,6V	3,6V
Capaciteit (max in een penlite beh.)	2 Ah	2,5 Ah	1,8 Ah	3,6 Ah
Gewicht	Hoog	Hoog	Laag	Laag
Vermogensdichtheid (Wh per kg)	45 - 80	60 - 120	110 - 160	100 - 130
Temperatuurbereik negatief	-40	-20	-20	0
Temperatuurbereik positief	+60	+60	+60	+60
Zelfontlading bij kamertemp. /mnd	10%	15%	5%	5%1
Bestand tegen overladen	Redelijk	Slecht	Zeer slecht	Slecht
Piek ontladstroom	20C	5C	>2C	>2C
Nominale ontladstroom	1C	≤0,5C	≤2C	≤2C

ringen in de Lithium elektrode de batterij zo heet werd dat het smeltpunt van Lithium werd bereikt (180 graden Celsius). Dat ging vervolgens gepaard met explosies en de uitstoot van hete of zelfs brandende gassen.

Lithium is het lichtste metaal dat verkrijgbaar is. Ook de elektrochemische eigenschappen zijn goed en daarmee kan met Lithium de lichtste batterij of de batterij met de grootste vermogensdichtheid per gewichtseenheid worden geproduceerd. De energiedichtheid van de batterij is tweemaal hoger dan die van NiCd batterijen. Het ontladingsprofiel is ongeveer gelijk aan dat van NiCd batterijen en daarmee is een Li-Ion batterij veelbelovend voor toekomstige ontwikkelingen. De negatieve elektrode van een Li-Ion batterij is gemaakt van grafiet, de positieve elektrode is gemaakt van mangaan of kobalt. Kobalt is duurder maar heeft een langere levensduur, heeft betere eigenschappen boven 40 graden Celsius en een hogere energiedichtheid dan mangaan. De nominale klemspanning van een Li-Ion batterij bedraagt 3,6 Volt. In de praktijk zal het mogelijk zijn om apparaten te voeden met slechts één cel (er zijn Li-Ion batterijen beschikbaar in een penlite behuizing). Li-Ion batterijen zijn kwetsbaar. Er is een beveiliging nodig om zowel overladen als te diep ontladen te voorkomen. Daarbij is het noodzakelijk gebruik te maken van speciaal daarvoor ontworpen laadapparatuur. Op dit moment is er een probleem met veroudering. Onafhankelijk of de batterij wordt gebruikt of niet: er treedt veroudering op. Capaciteitsvermindering is merkbaar na een jaar en na een jaar of drie zal de batterij regelmatig uitvallen. Het is onduidelijk hoe dat komt. Li-Ion batterijen dienen periodiek te worden gecontroleerd en dienen gecontroleerd te worden vervangen. Koel bewaren (15 graden Celsius) en gedeeltelijk opladen van de batterij vertraagt het verouderingsproces.

Laden van een Li-Ion batterij

Batterijladers voor Li-Ion batterijen kenmerken zich door zeer nauwkeurige spanningsinstellingen en de afwezigheid van onderhoudslading bij een volledig opgeladen batterij. Een cel kan worden opgeladen tot een spanning van 4,20 Volt met een tolerantie van 0,05 Volt. Bij een initiële laadstroom van 1C is de laadtijd van een Li-Ion batterij 3 uur. De batterij blijft koel tijdens het laden. De batterij wordt als geladen beschouwd indien de klemspanning het omslagpunt heeft bereikt en de laadstroom is verminderd tot circa 0,03C. Met de hoge laadstroom wordt de batterij geladen tot circa 80% van de opgegeven capaciteit. Vervolgens neemt de laadstroom af en wordt de batterij langzaam opgeladen tot de nominale capaciteit. Het heeft weinig zin om de initiële laadstroom te verhogen: de gewonnen tijd is weer benodigd om de batterij volledig te laden. Overladen van de batterij zorgt, evenals bij de andere soorten van batterijen, voor een verhoging van de temperatuur in de batterij. In het geval van Li-Ion batterijen dient dit te worden voorkomen en daarom zijn de laders intelligent.

Voordelen van Li-Ion batterijen

- Hoge energiedichtheid;
- Lage zelfontlading;
- Geen onderhoud noodzakelijk;
- Volop in ontwikkeling en de verwachting dat hogere capaciteit kan worden bereikt voor dezelfde inhoud.

Nadelen van Li-Ion batterijen

- Beschermingscircuits noodzakelijk voor overladen en onderspanning;
- Veroudering;
- Ontlaadstroom niet al te hoog;
- Duur om te produceren;
- Nog niet volledig uitontwikkeld.

Lithium Polymeer

Algemeen

De Lithium Polymeer batterij is de nieuwste loot aan de oplaadbare batte-

rij stam. Het meest significante verschil tussen een Li-Ion batterij en een Li-Polymeer batterij is het gebruik van een droog polymeer in plaats van een poreuze doek gedrenkt in elektrolyt. Het voordeel daarvan is dat de batterij in allerlei vormen kan worden gemaakt zoals een geïntegreerd deksel van een portofoon of zelfs opgerold of uitgevoerd als een dunne plaat. De batterij heeft een dikte van slechts één millimeter. Helaas is er op dit moment nog een probleem: de geleidbaarheid is laag en daarom is er een hoge interne weerstand. Weliswaar kan de geleidbaarheid worden verbeterd door opwarmen (tot 60 graden Celsius) maar voor een commerciële applicatie is dat ongewenst. Het is de verwachting dat vanaf 2005 batterijen in Li-Polymeer technologie beschikbaar zullen komen. De capaciteit per volume-eenheid zal groter zijn dan die van Li-Ion batterijen en de batterijen zullen in ieder geval 1.000 maal geladen kunnen worden. De huidige generatie van Li-Polymeer batterijen (zoals gebruikt in mobiele telefoons) hebben buiten de polymeerfilm ook nog vloeibaar elektrolyt.

Laden van Li-Polymeer batterijen

Het laden van een Li-Polymeer batterij is gelijk aan die van een standaard Li-Ion batterij. De laders kunnen dus (voorlopig) gelijk zijn aan die van de Li-Ion batterij. Ook hier geldt een nauwkeurige spanningsinstelling. De nominale laadtijd bedraagt circa 4 uur voor een volledige lading.

Voordelen van Li-Polymeer batterijen

- Zeer klein. Zelfs een batterij in creditkaart formaat kan worden geproduceerd;
- Flexibel in vorm;
- Zeer licht in gewicht;
- Veiliger dan Li-Ion batterijen door ontbreken van vloeibaar elektrolyt.

Nadelen van Li-Polymeer batterijen

- Duur in productie;
- Nog lang niet uitontwikkeld.

Andere soorten van oplaadbare batterijen

Voor de volledigheid worden ook nog twee andere soorten van oplaadbare batterijen beschreven.

Loodbatterij

Een loodbatterij wordt in het algemeen

gebruikt in applicaties waarbij gewicht geen belangrijke rol speelt. De capaciteit van een loodbatterij is hoog en het is mogelijk de batterij met zeer hoge ontladstromen te ontladen. Door de toepassing van een zuur (vloeibaar) en het hoge gewicht is een loodbatterij niet geschikt voor draagbare apparatuur.

Oplaadbare alkaline batterijen

Er is een categorie alkaline batterijen die kunnen worden opgeladen.

Het voordeel van een dergelijke oplaadbare batterij is dat deze één op één de vervanger is van droge batterijen. De nominale spanning bedraagt 1,5 Volt. Het grote nadeel is de capaciteit van de batterij.

In de praktijk zal de capaciteit van een nieuwe batterij gelijk zijn aan die van een geladen NiMH batterij. Na ontladen en weer opladen bedraagt de nominale capaciteit nog slechts 60% van de capaciteit van de nieuwe batterij. Na een keer of tien opladen is de capaciteit zo laag geworden dat de batterij in de praktijk niet meer bruikbaar is.

Soldeer klodder

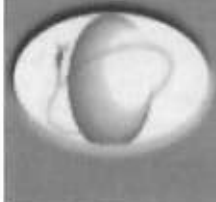
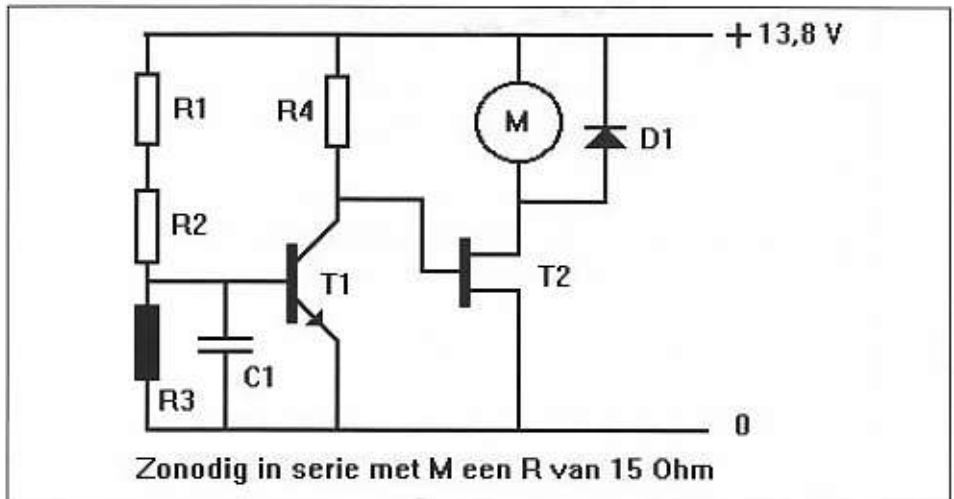
Ventilator

En toen werd de booster voor 10m wat te warm, nou ja, meer heet dan warm. Daar moet wat aan worden gedaan... vandaar dit simpele schakelingetje. De NTC van 10k moet op de koelplaat worden gemonteerd. De BC107 is bepaald niet kritisch; dat mag elke NPN LF-transistor zijn die zo'n 100mA kan trekken. De BUZ71(A) mag u ook door iets anders vervangen; bijv. een IRF. Deze BUZ kan wel 12 ampère aan, ook geen onplezierige eigenschap. Als de BUZ veel stroom moet verstouwen moet u hem op een koelplaat zetten maar dat zal met een ventilator wel meevallen. Overigens zijn die koelplaten vaak te klein en nooit te groot. Het werkt net zo simpel als dat de

schakeling er uitziet en het hoeft natuurlijk niet persé een ventilator te zijn die u aan deze schakeling hangt... en het hoeft natuurlijk ook niet altijd een booster voor de 10m-band te zijn die u wat verkoeling wilt brengen.

Oh ja, de weerstandjes, een half wattje is meer dan genoeg. Succes en 73 de PAoSIP, Sip Veenstra

- R1 = 56kΩ
- R2 = 220kΩ instel
- R3 = 10kΩ NTC
- R4 = 10kΩ
- R5 = 15Ω
- C1 = 10nF
- D1 = Si, bijv. 1N4007
- T1 = BC107
- T2 = BUZ71 (A)



GB Antennas & Towers

WWW.GBANTTOW.NL

E-mail: gbanttow@wxs.nl

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

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

VRZA Ledenservice

**VRZA
CURSUS
RADIO
ZEND
AMATEUR**



Het cursusboek voor Novice en C-licentie. Dit fraaie boek met harde omslag kunt u bestellen voor
€ 32,95
€ 47,95 voor niet leden.

Bestel nr. AA-0

Aanbieding voor **NIET** leden
Cursusboek + Lidmaatschap tot
1-1-2005 slechts

€ 55,00

Bestel nr. AA-99

Alleen geldig in de maanden Mei/Juni 2004

AA-11	VRZA SWEATER Blauw in de maten L, XL, XXL	€ 16,00
OS-5	Compleet bouwpakket van het Hamcommodem (cqpa 2/3/4 1999)	€ 8,25
OS-6	Kristaltester	€ 9,00
OS-7	GDB TRX 2000 Hamradio Multi Modem	€ 12,50
OS-8	Frequentie standaard (cqpa 12 1998)	€ 4,00
OS-9	Microfooncompressor (cqpa 1 1999)	€ 8,50
OS-10	Nicad lader (cqpa 5 1999)	€ 3,75
OS-11	Kristaloven oscillator (cqpa 6 1999)	€ 3,50
OS-12	SWR Meter 2 m 70 cm 23 cm (cqpa 7 1999)	€ 5,75
OS-13	Lange golf ontvanger (cqpa 10 1999)	€ 3,25
OS-14	Overspanningbeveiliging (cqpa 10 1999)	€ 4,75
OS-15	Frequentie vermenigvuldiger (cqpa 11 1999)	€ 3,25
OS-16	VHF Meetzender met PLL (cqpa 12 1999)	€ 6,00
OS-18	Ombouwprint 22 kanalen 27 Mhz naar 28 Mhz. (cqpa 4 2000)	€ 5,25
OS-23	Vermogensmeter (cqpa 6 2001)	€ 4,00
OS-24	PEP voor de 2 meter porto (cqpa 11 2001)	€ 14,15
VL-1	VRZA Vlag	€ 25,50
LC-1	Leden Certificaat (cqpa 7 2000)	€ 5,75
<u>VANAF MAART 2004 WEER LEVERBAAR:</u>		
ES-6	Rothammels antennenbuch	€ 52,50
ES-7	ARRL Handbook	€ 45,50
ES-8	ARRL Antenna book	€ 50,50

Wij zijn ook nog in het bezit van, zelfbouwprojecten die niet meer in de lijst voorkomen. Deze zijn tegen sterk gereduceerde prijzen te verkrijgen via de ledenservice. Mail ons en u krijgt hiervan een lijst.

Bestellen door storting of overschrijving van het verschuldigde bedrag op postgiro 3985318 t.n.v. Stichting VRZA Ledenservice Tilburg. Tel:013-4678105 E-Mail: ledenservice@vrza.org

Vergeet niet de bestelnummers te vermelden. Alle prijzen zijn in Euro's incl. BTW en verzendkosten

Op vrijdag 13 augustus kwam het bestuur bij elkaar voor de maandelijkse bestuursvergadering. Hieronder een greep uit de belangrijkste punten die werden besproken.

In verband met de afwezigheid van enkele bestuursleden wegens ziekte of vakantie werden enkele zaken, waarvoor hun specifieke kennis nodig is verplaatst naar september.

Bestuurssterkte

Er heeft zich een kandidaat gemeld voor een bestuursfunctie. Een kennismakingsgesprek vond plaats op de bestuursvergadering van 3 september j.l.

Intern overleg

Voor nader overleg met het bestuur werden uitgenodigd: Stichting VRZA Radiokampweek en de commissie Machtigingszaken.

Afdelingen

In verband met de problemen die zijn gerezen in afdeling 30 (bekend als Hart van Brabant) door het gelijktijdige vertrek van voorzitter en secretaris, zal een oproep worden geplaatst waarin kandidaten worden opgeroepen voor een bestuursfunctie.

Cursus zendvergunning

Met het vertrek van de voorzitter van de afdeling 30 is ook de cursusbegeleider vertrokken. Derhalve zal ook voor deze functie een oproep worden geplaatst.

Het verslag van de vergadering van 3 sept. vindt u in de volgende CQ-PA.

De secr.



Overpeinzingen van Ome Bas

PAoRTW. E-mail: bastiaan.es@hccnet.nl

SPAM,

de PC-tijdschriften en zelfs de kranten staan bol van de artikelen die tegen deze alom voortschrijdende ellende geschreven worden. Iedereen, zover ik weet, is er tegen maar het neemt alleen maar toe. Er schijnen al processen tegen de verspreiders gevoerd te zijn maar het is gewoon dweilen met de kraan open.

Het is natuurlijk een geweldig mooie manier om je spullen aan de man te brengen maar ook om je product over de hele wereld, onder tientallen miljoenen mensen bekendheid te geven en dat voor een prijs die niet te vergelijken is met de normale manier van adverteren. Het vervelende is echter dat het op een buitengewoon agressieve manier aan de mensen wordt opgedrongen.

Misschien ben ik wat te abrupt begonnen met dit verhaaltje met het idee dat iedereen wel zal weten wat Spam is, daarom doe ik nu eerst een stapje terug en zal even vertellen waar het over gaat.

Iedereen die met een PC speelt en van het Internet gebruik maakt wordt regelmatig lastig gevallen door menuutjes die ongevraagd geprojecteerd worden over het artikel dat je net met belangstelling zit te lezen. Advertenties van verzekeringen, pensioenfondsen, goedkope leningen en voordelige vakantiehuizen in een ver land zijn nog tot daar aan toe, verrekte vervelend maar met een beetje klikken ben je er vanaf.

De advertenties voor medicijnen, viagra pillen, penisvergroting en sekshuizen is van een heel andere orde. De programmeurs van die ongewenste troep hebben de software zo ontworpen

dat het bijna onmogelijk is om van die "shit" af te komen en de informatie zich soms nestelt in het register van de PC. Het gevolg is dat als je in uiterste nood de computer maar hebt afgezet, bij het opnieuw opstarten de hele ellende weer tevoorschijn komt.

Persoonlijk heb ik er gelukkig niet zoveel last van, dat komt denk ik in de eerste plaats omdat ik van een betaalde provider gebruik maak (HCC) en wat misschien nog belangrijker is dat er hier erg weinig gebruik gemaakt wordt van het Internet. En Email kanalen schijnen gescheiden te zijn van Internet verbindingen. Of het allemaal correct is wat ik hierboven heb geschreven weet ik eigenlijk niet, maar het is wel zo dat ik bijna dagelijks email en nauwelijks word lastig gevallen met Spam. Daarbij speelt misschien ook nog de gierige aard van ondergetekende een niet geringe rol, voordat mijn laatste beetje verstuurd of ontvangen is trek ik de stekker al uit het modem om de telefoonverbinding af te kappen. Af en toe wil er toch nog wel eens een berichtje doorschieten van een Nigeriaan met geldproblemen of natuurlijk van die rakker die bij ieder PC gebruiker het piemeltje wil verlengen.

Daar zit een echte zendamateer toch niet om verlegen. Met de knop "delete" is bij mij deze ellende dan gelukkig ook snel verdwenen.

Het zou leuk geweest zijn als ik dit verhaaltje af had kunnen sluiten met een oplossing voor deze onstuitbare ellende maar misschien zijn de puntjes die ik beschreven heb ook voor u een manier om de schade enigszins te beperken.

73 RTW

Nieuwe leden

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

Call	Afd.	Naam	Adres	PC	Woonplaats
PA-10791	13	R. Jenner	Ruimtebaan 140	2728 MC	Zoetermeer
PA-10793	13	M.M.J. van Renssen	Madeliefveld 7	2914 PK	Nieuwerkerk a/d IJssel
PA3CRN	32	D. Funcken	Serendaestraat 40	5802 EV	Venray
PA4SDV	02	S.J.H. de Vries	Ookmeerweg 260 4	1069 MV	Amsterdam
PD3JME	07	E. v.d. Veen	Bulhuisingel 97	9251 BV	Burgum

Wilt u zo vriendelijk zijn uw gegevens te controleren en bij eventuele fouten dit door te geven zodat uw gegevens correct op het lidmaatschapscertificaat kunnen worden opgenomen? Indien certificaten opnieuw moeten worden vervaardigd wegens niet tijdige correctie van fouten, worden kosten in rekening gebracht. U kunt de Ledenadministratie bereiken via e-mail Ledenadministratie@VRZA.nl of via telefoon 06 2917 1343 (van 19.00-20.00 uur).

Op grond van art. 4 lid 4 van de statuten kunnen bezwaren tegen nieuw aangemelde leden binnen één maand schriftelijk aan de ballotage commissie ter kennis worden gebracht.

QRP frequenties

Wilt u eens ervaren hoe leuk QRP kan zijn?

Draai dan het vermogen van uw TX terug en maak eens een verbinding rond een van onderstaande frequenties.

Telegrafie

- 160 m-band: 1.843 MHz
- 80 m-band: 3.560 MHz
- 40 m-band: 7.030 MHz
- 30 m-band: 10.106 MHz
- 20 m-band: 14.060 MHz
- 17 m-band: 18.096 MHz
- 15 m-band: 21.060 MHz
- 12 m-band: 24.906 MHz
- 10 m-band: 28.060 MHz
- 2 m-band: 144.060 MHz

Telefonie

- 80 m-band: 3.690 MHz
- 40 m-band: 7.090 MHz
- 20 m-band: 14.285 MHz
- 15 m-band: 21.285 MHz
- 2 m-band: 144.285 MHz (SSB)
- 2 m-band: 144.585 MHz (FM)



Vhf-uhf-shf

Inzendingen naar: Frank Veldhuijsen, PA4EME, Westlandstraat 9, 6137 KE Sittard.
E-mail: pa4eme@vrza.nl, tel. 046-4584019

Het zal aan de oplettende lezer niet zijn ontgaan: er is een nieuwe redacteur voor deze rubriek. Daarom wil ik mij graag aan u voorstellen, maar niet nadat ik Ineke, PA3FTX, bedankt heb voor haar bijdragen in de afgelopen jaar. Ineke, namens alle trouwe lezers van je rubriek: **BE-DANKT!!!**

Mijn naam is Frank Veldhuijsen en mijn roepletters zijn PA4EME. Ik ben woonachtig in Sittard (Zuid-Limburg, JO20 wx), ben getrouwd en heb 1 zoontje en een kleintje op komst. Jullie zullen begrijpen dat ik deze call niet zomaar gekregen heb maar zelf aangevraagd. De suffix verwoordt de meest extreme vorm van DX welke er mogelijk is en geeft aan waar een belangrijk deel van mijn interesse in het radioamateurisme ligt. Ik ben begonnen in 1978 als luisteramateur PA-5751 en behaalde in 1979 mijn zendmachtiging met de roepletters PE1FEY; dit op de leeftijd van 16 jaar, hetgeen destijds vrij bijzonder was. Rond deze tijd hoorde ik Hugo, PE1AGI, uit Nieuwenhagen (Limburg) onder in de 2 meterband verbindingen maken met stations met exotische calls (o.a. KG6DX) en wilde daar wel eens het fijne van weten. Met de brommer (een rijbewijs had ik natuurlijk nog niet) werd de rit naar Nieuwenhagen gemaakt en daar stonden 6 yagi's gestackt... OEF!! Bovendien stond in de, destijds wekelijks verschijnende, CQ-PA een artikel over Moonbounce door PAoAVS.... "het ritme van de CW was hoorbaar in het stroomaggregaat...". Het radiovirus had definitief toegeslagen en ik wist het zeker... ook ik zou eens verbindingen maken via de maan. In 1981 verhuisde ik naar België en kreeg daar de call ON8YA. Omdat je destijds in België met een C-machtiging geen morse mocht plegen (zelfs een officiële waarschuwing gekregen van de Belgische RTT) werd de rit naar Brussel gemaakt en 15 minuten later was de A-machtiging een feit; ON4AUD en met deze call heb ik de VHF-banden onveilig gemaakt. Begonnen we met 1 yagi, al vrij snel was het een 4 x 15 groep en nog wat later 8 x 5 w! DJ9BV yagis met volledige elevatie. Vele vakken en DXCC's werden gewerkt en samen met andere Belgische DX-ers werden diverse DX-pedities ondernomen (o.a. C30 en HB0). Omdat een mens nu eenmaal moet werken om aan de kost te komen verhuisde ik in 1992 weer naar Nederland en kwam wat betreft radioamateurisme is een rustiger vaarwater. Wel ben ik nog voorzitter geweest van de afdeling Zuid-Limburg van de VRZA. Maar op een gegeven moment begint het weer te kriebelen en diverse antennes begonnen te verschijnen. De burens keken vreemd op toen speciaal voor een EME-contest plotseling diverse yagi's achter in de tuin verschenen en na een paar dagen weer verdwenen. Er is heel wat afgeknutseld op zolder en in de schuur.

In april jongstleden ben ik verhuisd en ik zal jullie op de hoogte houden van de "avonturen van PA4EME". De schuifmast van 24 meter ligt klaar om opgezet te worden en de buizen worden alvast vacuüm gestookt onder uren van gloeispanning. Nu jullie dit alles van mij weten wordt het tijd om eens te kijken wat ons in de afgelopen periode heeft bezighouden op de diverse banden. Omdat dit mijn eerste rubriek is moet ik toch ergens beginnen en daarom heb ik het afgelopen sporadische E seizoen maar eens onder de loep genomen. Ik heb mij beperkt tot 144 MHz. Het seizoen begon extreem vroeg met een opening op 2 mei tijdens de mei-contest: tussen 9.57 en 10.07 was de band open van DL naar YO en OK naar LZ. Natuurlijk volgden er meer openingen:
Mei 02/10/11/14/16/23/27
Juni 04/10/15/23/24/25/26/27
Juli 02/03/05/08/09/10/11/26
Augustus 01/06

Nu waren niet alle openingen vanuit Nederland werkbaar. Eerlijk gezegd waren de mogelijkheden voor ons zeer beperkt. Toch waren er diverse stations die verbindingen via sporadische E wisten te maken. Gezien de beperkte ruimte neem ik de vrijheid om alleen de gewerkte vakjes te noemen.

- 27/05 PE1AHX (JO21)
JN79
- 27/05 PD3UX (JO22)
JN79
- 23/06 PE1HWO (JO21)
IM87
- 24/06 PA3C (JO33)
IM98
- 24/06 PA3DZL (JO21)
IM85, IM87, JM16, IM98, IN91
- 24/06 PD2EL
IM75, IM77, IM98
- 24/06 PE1AHX (JO21)
JM68, KM17, KM18, KN00,
IM85, IM87, IM75, IM77,
- 24/06 PE1AHX (JO21)
IM98
- 24/06 PE1GNP (JO31)
JM16, IM64, IM77, IM89, IM87
- 24/06 PE1HWO (JO21)
KM17, IM85, IM86, IM87,
JM16, JN01, IN91
- 24/06 PE2PE (JO21)
IM98
- 27/06 PA0JMV (JO21)
KM08, KM18, JN90
- 27/06 PA3C (JO33)
JM16, JM88
- 27/06 PA3CEE (JO33)
JM88, JN70
- 27/06 PA3DZL (JO21)
KM08, JN90
- 27/06 PA3FXB (JO33)
JM88, JM16, IM98
- 27/06 PD0EBF (JO21)
KM08

- 27/06 PE1HWO (JO21)
KM08, JN90, KM18
- 27/06 PE1IKX (JO11)
KM08, JN90, KN29
- 27/06 PE1OZS (JO22)
KM08
- 27/06 PE2PE (JO21)
JN90
- 02/07 PE1AHX (JO21)
IM85
- 08/07 PA2CHR (JO22)
KN34, KN24, KN45, KN06,
KN13, KN23, JO80
- 08/07 PA2DW (JO22)
JN70, JN72
- 08/07 PA3C (JO33)
JM78, JN70, JN62, JN61
- 08/07 PA7RP (JO22)
KN34, KN35, KN27, JM78,
JN72, JN70, JN71
- 08/07 PD0EBF (JO21)
JN71, JN72, JN70
- 08/07 PD2EZ (JO32)
KN34
- 08/07 PE1AHX (JO21)
KN34, KN35, KN45, KN25,
KN24, JN72, JN71
- 08/07 PE1GNP (JO31)
KN42, KN32, KN24, KN06,
JN61
- 08/07 PE1HWO (JO21)
JN71, JN70, JN72
- 11/07 PE1AHX (JO21)
IM77
- 01/08 PE1HWO (JO21)
KM08
- 01/08 PE1OZS (JO22)
KM08

Mijn voorgangster Ineke, PA3FTX hoorde op 1/8 SV3CYM in KM08 maar slaagde er niet in om een QSO te maken.

In de maand juli vonden er twee aurora-openingen plaats waarmee Nederlandse stations verbindingen konden maken; 25 juli en 27 juli. PA5C meldde op 25 juli om 10.22 aurora op 50 MHz en werkte SM0BSO. Op 50 MHz werd die dag gewerkt met SM, EI, OZ, DL, OK, SP, G en I. Op 144 MHz reikte de opening verder naar het zuiden en konden verbindingen worden gemaakt met HB9, OE, F, 9A en HA. Zelfs op 432 MHz werden verbindingen gemeld o.a. PA2CHR werkte S51ZO. Twee dagen later was het weer raak en wederom konden stations op de lagere breedtegraden verbindingen maken via het noorderlicht. Vele Nederlandse stations hebben verbindingen kunnen maken met 9A, HA en S5. Tom, PC5D (JO21), mailde mij dat hij er in geslaagd was om met 50 Watt in een HB9CV een verbinding te maken met S52EZ, hetgeen zijn 40e land op 2 meter is. Arie, PAoEZ werkte op 432 MHz o.a. met OZ en S5, PA5DD met 14, S5 en HA.

Augustus wordt traditioneel gedomineerd door de aanwezigheid van de Perseiden. Dit jaar viel het maximum in de nacht van 11 op 12 augustus. Op het DX-cluster was te zien dat ook de Nederlandse stations goed meededen. OH9MTY (KP46) en OH8K (KP33) waren zeer gewild en er waren veel vakken uit het voormalige Oostblok te werken. Met recht mag gezegd worden dat de ontwikkeling van FSK441 een enorme opleving van de acti-

veit heeft doen ontstaan. PAoJMV logde 11 stations boven de 1800 km en 6 stations boven de 2100 km. In Engeland sneuvelde het record op 432 MHz. Zomaar wat QSO's van diverse Nederlandse stations op 2 m:

PA1GYS werkte met o.a. OH90 (KP28) en RK3AF (KO75), PA2M met UA1ARX (KO48), PA3BGM met RK3AF (KO75), PA3BIY met UA1ARX (KO48); YL2 HA/P (KO07), PA3COB met RA3IS/P (?); PA3ECU met RU1AC (?); PA3FSA met OH1XT (?); UA1ARX (KO48), OH6 MAZ (?), OH6PA (?); PA3ECU met RU1 AC (?), PA4ZP met ES2NA (?), HA3UU (?); PC7M met ES5RY (KO38); PDoORT met HA8CE (KN06); PDoRFU met S51 MQ (single burst SSB), RA1WDK (KO 81), UA1ARX (KO48); PE1AHX met ES1924V (KO27), 9A2VR (SSB, JN95); PE2SVN met OH2Z (?); PE9DX met UR5 TW (KM39), UT8AL (KO61), SK5CR/3 (JP63), RV3IG (KO87).

Ook de maan mocht zich verheugen op reflecties van de PAo'ers en diverse stations maakte verbindingen via WSJT (JT65b); PA3BGM logde W5UN op 13/8; PA3BIY RK3FG op 15/8; PA3CEE 12FAK op 14/8; PE1LWT S52LM op 21/8, RK3FG op 22/8.

Joop, PAoJMV, breidde zijn indrukwekkende lijst weer uit met een first op twee meter met de Dominicaanse republiek via EME (JT65b); op 23 juli tussen 15.45 en 16.22 logde hij HI3TEJ (FK49) voor DXCC #106 en vak #823. Tijdens de NAC (Nordic Activity Contest) logde PA5DD op 1296 MHz o.a. OZ2LD (JO 54), OZ9KY (JO45) en SK7MW (JO65); PG5D logde op 1296 MHz OZ1FF (?).

Voor de vakantiegangers waren de regenbuien in de tweede helft van augustus niet zo fijn, maar diegene die QRV waren op 10 GHz konden via rainscatter wat QSO's maken: PG5DD logde op 16/8 F5HRY en op 18/8 F6F6DKW en werd op 18/8 gehoord door PAoEZ via rainscatter.

Via Johan, PA3AIN, kreeg ik ook nog een log toegestuurd van Ben, PE2BZ. Hij werkte met bescheiden middelen met op 3/8 G4IRC/P (JO02), G3MEH (IO91) en G6GEC (JO01).

Ben sloeg in zijn mailtje de spijker op zijn kop toen hij de condities "afkoelend" noemde. Als trouwe lezer hoopt hij dat alle propagatievormen weer eens belicht worden. Natuurlijk zullen vele oudgedienden denken: "Dat hebben we toch allemaal al gehad..." of "dat weten we toch al...". We moeten niet vergeten dat er ook amateurs zijn welke schoorvoetend zich op het pad van het DX-en begeven en deze kunnen zich uiteraard niet meten met de oldtimers die al 500 vakken of meer gewerkt hebben. Daarom zal ik in de rubriek in de komende tijd vele vormen van propagatie kort toelichten en wellicht kan er zelfs een hoofdartikel in CQ-PA aan worden gewijd; een uitdaging voor de mannen met >500#! Ben bedoelde met zijn "afkoelende" condities eigenlijk een temperatuursinversie en in radiotermen spreken wij dan vaak over TROPO. Onder normale omstandigheden nemen de temperatuur en vochtigheidsgraad bij toeneemende hoogte gelijkmatig af. Wanneer 's avonds de onderste luchtlagen afkoelen, vooral bij rustig en helder weer, ontstaat de situatie dat op een bepaalde hoogte de lucht niet meer kouder wordt maar juist

warmer; inversie = omkering. De radiogolven zullen in een dergelijke situatie richting het aardoppervlak worden afgebogen of juist, in de meest ideale omstandigheden, parallel aan het aardoppervlak gaan lopen. De TROPO-opening is geboren. Deze omstandigheden ontstaan vooral in de zomer en de herfst: de typische najaarscondities en die staan ons voor de komende tijd te wachten. Wees alert op avonden met sterke afkoeling en kans op mist... de DX ligt op u te wachten maar let wel... actief zijn. Zonder activiteit geen QSO's en geen DX!

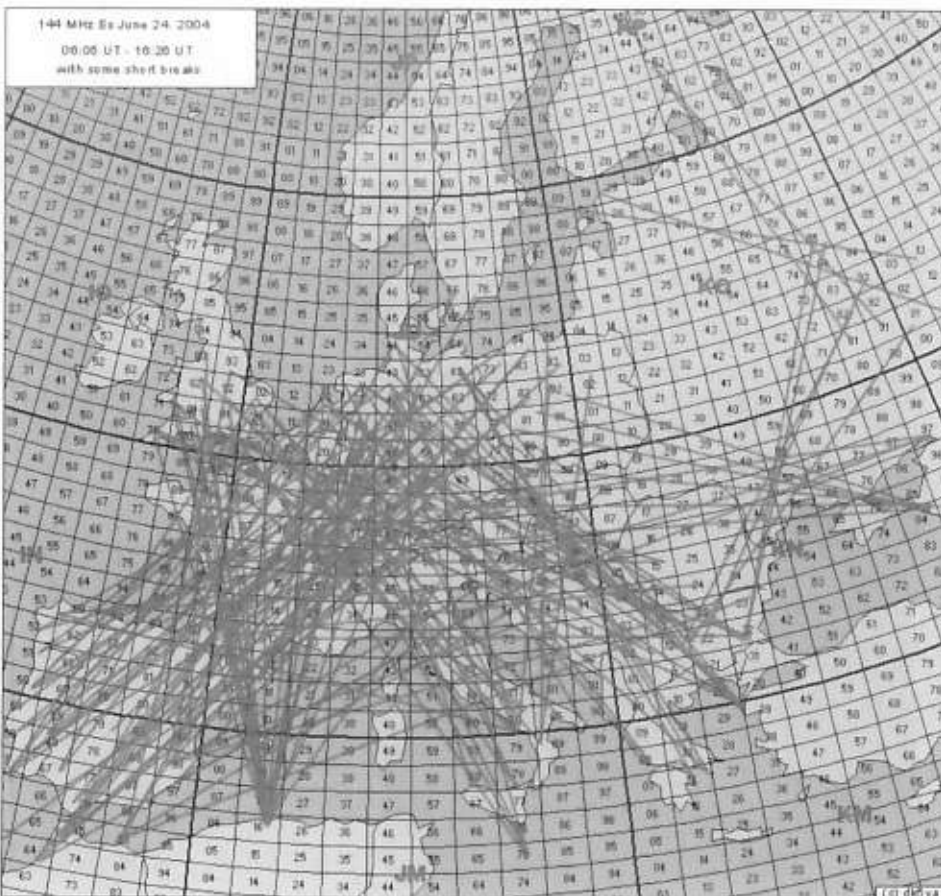
Zoals Johan in het vorige nummer al zei: de rubriek wordt gedragen door zijn lezers en ook ik wil iedereen vragen zijn of haar belevenissen op de diverse banden aan mij door te geven. Het hoeven niet allemaal QSO's boven de 1000 km te zijn... alle logs zijn welkom. Het is juist de bedoeling van deze rubriek om iedereen een indruk te geven wat de mogelijkheden zijn geweest in de voorafgaande periode of te wijzen op datgene wat ons de wachten staat in de toekomst.

Een laatste tip: een goede bron van info is de site van Udo, DK5YA: www.dk5ya.de. Neus er maar eens rond en doe er je voordeel mee! Vele interessante links en bordenvol informatie over alle vormen van propagatie.

Wil je jezelf nog verder verdiepen... kijk eens op de site van Volker, DK5AI: www.dk5ai.de.

Voor nu wens ik iedereen veel DX-plezier!

Frank, PA4EME



Een overzicht van de ES opening op 24 juni 2004.

BORIS ELECTRONICS B.V.

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

Silent Key

Op zondag 11 juli overleed mijn lieve man en vader:

Evert Keulen PAoEKR

Zo kwam een plotseling einde aan een bewogen leven, dat hij op zijn eigen bijzondere en gedreven manier invulling heeft gegeven.

Wij missen zijn aanwezigheid enorm, maar proberen ook dankbaar te zijn voor het mogelijke leed dat hem bespaard is gebleven.

Na een moeilijke periode was er weer optimisme en waren er weer plannen voor de toekomst.

Het heeft echter niet zo mogen zijn.

Elsje Kreulen-van der Ley
Evertjan Kreulen en Petra Hoek
Hans Albert Kreulen

De Ringo Ranger

door Tudor van Zwierten

In het dorpje Faraday woonde een Ranger, die Ringo heette. Deze Ringo was tevens de sheriff van Faraday. Nu woonde er sinds kort een vrouw van lichte zeden in het dorp. Zij kreeg al snel de bijnaam van de Lichtekooi van Faraday. Haar eigenlijke naam was Mazurka, Polka Mazurka.

Ongeruste buurtbewoners, die hun wijk verziekt zagen wendden zich tot hun sheriff Ranger, die Ringo heette. Hij was een man van snelle besluiten. Hij wilde Polka Mazurka zonder dralen arresteren. Doch de Lichtekooi van Faraday was daar achter gekomen en koos het hazenpad. De sheriff zadelde zijn paard en zette de achtervolging in. Het paard heette Rulletje Lozewater. Helaas werd de vervolging vertraagd omdat het paard van de sheriff vastliep in het hazenpad, dat Polka Mazurka had gekozen. Dat was even pech voor de Ranger die Ringo heette. Met veel moeite kon hij Rulletje Lozewater uit het hazenpad trekken en zo zette hij met een forse omweg de achtervolging voort. Helaas voor de sheriff was Polka Mazurka eerder bij de Rio Grande dan hij. Dat kwam omdat er een grote Mexicaanse hond jankend midden op de weg stond.

Toen eindelijk de sheriff de Rio Grande bereikte, was Polka Mazurka de rivier over gezwommen. Zij was dus nu veilig in Mexico. Helaas kon de sheriff niet zwemmen en moest hij op een sukkeldrafje terug naar Faraday, dat nu een Lichtekooi lichter was. Polka Mazurka vestigde zich in Mexico en kreeg aldaar grote bekendheid, omdat ze iedere avond in een nachtclub het bekende lied Mexico zong, gekleed of beter gezegd ontkleed, als zangeres zonder schaam.

Tudor

Silent Key

Op 4 augustus 2004 is plotseling overleden ons lid:

Pier Holtrop PA3GBW

Wij wensen Ada, kinderen en kleinkinderen alle sterkte toe om dit grote verlies te dragen

Namens het bestuur en leden van de VRZA afdeling Friesland, Bernhard Spoelstra PE1RQA



Contestkalender

Info voor deze kalender graag naar Ad de Bok PE4AD Boterbloemstraat 32, 5321 RR Hedel, tel. 073-5991756 of via packet naar PE4AD@PIBSHB of E-mail pe4ad@vrza.nl

Data	Tijd in UTC	Omschrijving	Band
09/11-12	18.00-12.00	IARU Regio 1 ATV contest	70+hoger
09/12	13.00-18.00	DARC RTTY contest	2+70
09/14	17.00-21.00	NORDIC / RSGB activity contest	70
09/14	18.00-21.00	VRZA Regio contest	6+hoger
09/18-19	08.00-20.00	DARC fax contest	2+70
09/19	04.00-11.00	F9NL Memorial	70
09/19	08.00-11.00	DAVUS quarterly contest	2
09/19	08.00-12.00	OK activity contest	6+hoger
09/19	09.00-15.00	OE activity contest	70+23
09/21	17.00-21.00	NORDIC / RSGB activity contest	23+hoger
09/25	16.00-19.00	AGCW contest	2
09/25	19.00-21.00	AGCW contest	70
09/26	06.00-10.00	ON contest	6
09/27	18.45-20.45	DIG PA contest	2
09/28	17.00-21.00	NORDIC / RSGB activity contest	6
10/02	14.00-22.00	RSGB trophy	23+13
10/02-03	14.00-14.00	IARU Regio 1 contest	70+hoger
10/05	17.00-21.00	NORDIC / RSGB activity contest	2
10/07	18.00-20.00	DARC hell contest	2+70
10/07	18.00-21.00	Italy activity contest	6
10/12	17.00-21.00	NORDIC / RSGB activity contest	70
10/12	18.00-21.00	VRZA Regio contest	6+hoger
10/17	06.00-10.00	ON contest	2
10/17	08.00-12.00	OK activity contest	6+hoger
10/17	09.00-13.00	RSGB contest	6
10/17	09.00-15.00	OE activity contest	70+23
10/19	17.00-21.00	NORDIC / RSGB activity contest	23+hoger
10/26	17.00-21.00	NORDIC / RSGB activity contest	6
10/27	19.00-22.00	NAFRAS contest FM	2
10/31	01.00	EINDE ZOMERTIJD !!!	
11/02	18.00-22.00	NORDIC / RSGB activity contest	2
11/04	19.00-22.00	Italy activity contest	6
11/06-07	14.00-14.00	IARU Regio 1 contest CW	2
09/11-12	00.00-24.00	VERON SLP contest SSB	80t/m10
09/11-12	00.00-24.00	WAE DX contest SSB	80t/m10
09/11-12	17.00-23.00	W / VE Island contest	80t/m10
09/12	00.00-04.00	North America sprint CW	80t/m10
09/18-19	08.00-20.00	DARC fax contest	80t/m10
09/18-19	12.00-12.00	Scandinavian activity contest CW	80t/m10
09/19	00.00-04.00	North America sprint SSB	80t/m10
09/25-26	00.00-24.00	CQ WW RTTY contest	80t/m10
09/25-26	00.00-24.00	VERON SLP contest SSB	80t/m10
09/25-26	12.00-12.00	Scandinavian activity contest SSB	80t/m10
09/27	16.30-18.30	DIG PA contest	80
10/02	14.00-16.00	DARC hell contest	80
10/02	15.00-19.00	Europa sprint contest SSB	80t/m20
10/02-03	08.00-08.00	Oceania DX contest SSB	160t/m10
10/03	06.00-10.00	ON contest SSB	80
10/03	07.00-19.00	RSGB contest SSB	15+10
10/03	09.00-11.00	DARC hell contest	40
10/03	14.00-02.00	YLRL Anniversary party CW	160t/m10
10/09	12.00-14.00	VFDB Z contest CW	40
10/09	14.00-02.00	YLRL Anniversary party SSB	160t/m10
10/09	14.00-16.00	VFDB Z contest CW	80
10/09	15.00-19.00	Europa sprint contest CW	80t/m20
10/09	17.00-21.00	FISTS herfst CW sprint	80t/m10
10/09-10	08.00-08.00	Oceania DX contest CW	160t/m10
10/09-10	20.00-20.00	Ibero Americano contest SSB	160t/m10
10/10	00.00-04.00	North America sprint RTTY	80t/m10
10/10	06.00-10.00	ON contest CW	80
10/16-17	00.00-24.00	JARTS WW RTTY contest	80t/m10
10/16-17	12.00-24.00	ARCI QRP CW contest	80t/m10
10/16-17	15.00-15.00	Worked All Germany contest	80t/m10
10/17	00.00-02.00	Asia Pacific sprint CW	80t/m10
10/17	07.00-19.00	RSGB contest CW	15+10
10/30-31	00.00-24.00	10-10 international herfst contest CW	10
10/30-31	00.00-24.00	CQ WW DX contest SSB	160t/m10
10/30-31	00.00-24.00	VERON SLP contest SSB	80t/m10
10/31	01.00	EINDE ZOMERTIJD !!!	
11/06	06.00-10.00	IPA contest CW	80t/m10
11/06	14.00-18.00	IPA contest CW	80t/m10
11/06-07	12.00-12.00	Oekraïne DX contest	160t/m10
11/06-08	21.00-03.00	ARRL Sweepstakes contest CW	80t/m10



Marathon

Radio-competitie voor zend- en luisteramateurs. De spelregels staan opgenomen in CQ-PA 12/2003 of kunnen schriftelijk worden aangevraagd bij Ben Horsthuis PAoHOR, Frans Halsstraat 95, 3781 EV Voorhuizen, packet PAoHOR@PI8TMA, E-mail: marathon@vrza.nl

Prefixen 2 meter		
1 PA-10759	7	1
Totaal geh.	7	
6 meter landen		
1 NL-213	91	7
Totaal geh.	91	

Tussenstand per 15-8-2004

ZENDAMATEURS

Phone landen	pnt	inz
1 PAoIJM	118	6
2 PAoMIR	117	7
3 PG7V	97	6
4 PA1T	88	2
5 PA3FOE	59	5
6 PAoLSK	58	4
7 PE1PGN	50	6
8 PAoFEI	30	7
9 PAoBEA	10	1
10 PAoHOR #	36	7
Totaal gew.	164	

Telegrafie landen

1 PG7V	176	7
2 PAoMIR	102	6
3 PA2SAM	88	7
4 PA1T	80	3
5 PAoIJM	62	7
6 PAoFEI	61	7
7 PAoLSK	60	5
8 PA3FMI	37	6
9 PA3ALY	31	5
10 PAoBEA	5	1
11 PA3FOE	17	3
12 PAoHOR #	131	7
Totaal gew.	197	

Prefixen all mode

1 PG7V	1210	7
2 PAoMIR	1058	7
3 PAoIJM	995	7
4 PAoSNG	726	7
5 PAoLSK	577	6
6 PA1T	510	3
7 PE2AE	396	6
8 PA3FOE	309	5

9 PAoFEI	203	7
10 PE1PGN	173	6
11 PAoBEA	16	1
12 PAoHOR #	479	7
Totaal gew.	1838	

Prefixen QRP

1 PA3ALY	100	5
Totaal gew.	100	

Prefixen 6 meter

1 PE4AD	86	5
2 PG7V	51	3
3 PAoFEI	45	5
4 PAoMIR	23	4
Totaal gew.	138	

Prefixen 2 meter

1 PD2JVE	414	7
2 PAoMIR	245	7
3 PE1ODY	211	7
4 PAoFEI	75	7
5 PAoBEA	11	2
6 PA3FOE	6	1
7 PAoIJM	4	2
Totaal gew.	178	

Prefixen UHF/SHF

1 PE1ODY	64	7
2 PAoFEI	46	7
3 PAoMIR	42	6
Totaal gew.	43	

Prefixen 2 meter FM

1 PAoMIR	133	6
2 PE1ODY	14	5
3 PAoIJM	9	1
Totaal gew.	37	

6 meter landen

1 PE4AD	32	5
2 PG7V	25	3

3 PAoFEI	20	5
4 PAoMIR	10	4
Totaal gew.	39	

2 meter landen

1 PD2JVE	66	7
2 PE1ODY	39	7
3 PAoMIR	26	7
4 PAoFEI	7	7
5 PAoBEA	1	1
Totaal gew.	17	

UHF/SHF landen

1 PE1ODY	24	7
2 PAoFEI	10	7
PAoMIR	10	6
Totaal gew.	6	

LUISTERAMATEURS

Phone landen	pnt	inz
1 NL-12888	183	7
2 PA-1555	148	6
3 PA-5205	124	6
4 PA-10614	80	5
5 PA-10759	47	5
Totaal geh.	218	

Telegrafie landen

1 PA-1555	155	6
2 PA-10759	25	5
Totaal geh.	175	

Prefixen all mode

1 NL-12888	973	7
2 PA-5205	814	7
3 PA-10614	320	6
4 PA-10759	307	7
Totaal geh.	1294	

Prefixen 6 meter

1 NL-213	517	7
Totaal geh.	517	

De marathon tussenstand tot 15 augustus. Of het komt door de warmte of de condities maar de logs zijn nu wel heel erg klein. Behalve bij HF prefixen, daar zijn heel veel tijdelijke prefixen te loggen en te werken, vooral Griekenland doet het tijdens de olympische spelen zeer goed wat prefixen betreft. De 6 meter band wordt ook een stuk minder aan de logs te zien, alleen VHF en SHF doen het goed, daar hebben ze geen last van slechte condities, maar daar wordt weer gewacht op een opening. Ik hoop dat nu iedereen terug is van vakantie en dat volgende maand iedereen zijn log weer instuurt.

Ik heb nog een paar opmerkingen bij de logs. PAoIJM; bij prefixen SX2A/20 telt voor SX20. PD2JVE; bij prefixen Fo dubbel. NL-12888; bij phone TM9 is volgens mijn dxcc lijst Frankrijk al in januari en Ukraine al in januari. NL-213; bij prefixen PA9 dubbel. PA-5205; telfout bij prefixen. PE1 PGN; bij phone M al in april. PA3FOE; bij phone Ukraine al in januari. Bij prefixen 9A3 al in juni en TK in mei. PA-10614; bij landen M al in april. Dat was het weer voor deze maand, veel succes allemaal.

Best 73 Ben PAoHOR

Uitreiking Goldene Antenne

Tijdens het DNAT op 28-29 augustus in Bentheim werd de "Goldene Antenne" aan Dr. Walter Köck, OE7WKH uitgereikt. De onderscheiding werd uitgereikt door de plaatsvervangende burgemeester van Bentheim, Frau Hoon.

Hij kreeg de onderscheiding voor de actie die hij ondernam - samen met andere zendamateurs een noodnet oprichten - toen het dorp Galtür in Tirol op 23 februari 1999 werd getroffen door een lawine, waardoor het dorp volledig van de buitenwereld was afgesneden. Telefoonnetten, ook voor mobiele telefoon waren volledig overbelast en de kortegolf-verbindingen van het Rode Kruis werkten niet.

Chroniqueur

(de foto is van PA-3342)



Nieuwe accessoires voor uw zend/ontvangst station



GD 16 Mi voor de geluidskaart, kompl. 2 TxRx, alle transceiver, menginterface super!

www.gdierking.de



GD86NF Audio-LF- filter Tegen QRM, ruis, fluiten, splatter, brom enz. 2 x Notch, 2 x Peak

Gisela Dierking NF/HF-Technik, D - 49201 Dissen
Tel. 00-49-5421 1400 email: info@gdierking.de
Microfoonbus-verloopstuk, Microfoons, 22 A -13,5V
1200g voeding. IC 706-toebehør, Mic-Voorversterker



How's dx

Samenstelling: G. Mulder PAoSNG, Gelderlandstraat 180, 7543 WS Enschede.
E-mail: pa0sng@vrza.nl
Bijdragen dienen 17 dagen voor verschijning in het bezit van de samensteller te zijn.

Alle tijden in GMT

A22/JA4ATV Botswana geh. op 21012 CW 15.00.
A61R Verenigde Arab. Emiraten geh. op 14196 SSB 05.40. QSL via EA7FTR.
A92GR Bahrein geh. op 14284 SSB 17.10 en op 14275 SSB 20.15.
BA4CH China geh. op 14195 SSB 19.30-20.30.
BG9TD China geh. op 21200 SSB 11.50 en op 14265 SSB 17.15.
BNof Taiwan geh. op 14005 CW 15.30.
BWoWSM Taiwan geh. op 14071 PSK 17.50.
BY1DX China geh. op 21030 CW 09.00-10.00.
C56BT Gambia geh. op 14185 SSB 20.00 en C56WL op 14180 SSB 21.15. De QSL voor beide stations via EA3BT.
CT9R Madeira gepland van 20-30 sept. met als operators EA2BXV, EA2RU en EA2RY op 10 t/m 80 mtr in hoofdzaak met SSB en dig. modes.
D2PFN Angola geh. op 21085 RTTY 15.00 en op 24921 RTTY 15.30.
D4B Cape Verdi geh. op 3519 CW 03.20 en op 7044 CW 03.30.
D44AC Cape Verdi geh. op 21027 CW 15.50.
D44TT Cape Verdi geh. op 14153 SSB 20.30.
E2oKIR Thailand geh. op 14080 RTTY 20.35.
FG5GK Guadeloupe geh. op 14041 PSK 06.15.
FH/ZS6WPX Mayotte dx-peditie gepland van 1 t/m 13 okt. QSL alleen direct via H.C.
FJ5IF St. Bartholomy op 18161 SSB 22.40.
FK/JM1YGG New Caledonie dx-peditie gepland van 16-19 sept.
FO5RH Fr. Polinesie geh. op 14043 CW 05.00.
FOSRJ Fr. Polinesie geh. op 14184 SSB 04.00 en op 14225 SSB 05.45. QSL via F8IJV.
FP/NN9K St.Pierre & Miquelon Isl. dx-peditie gepland van 10 t/m 18 sept. alleen in CW. De QSL gaat via NN9K.
HH4/K4QD Haiti geh. op 14193 SSB 22.45 en op 18130 SSB 20.50, was QRV tot 27 aug.
HR1FJC Honduras geh. op 18155 SSB 22.00 en op 14165 SSB 22.30. QSL via EA7FTR.
HSOZDZ Thailand geh. op 21039 CW 12.15.
JW4GHA Spitsbergen geh. op 14195 SSB 11.15. QSL via LA4GHA.
JW7VW Spitsbergen geh. op 18135 SSB 22.00.
JX7DFA Jan Mayen geh. op 7004 CW 19.30 en op 44195 SSB van 20.00-21.00. QSL via LA7DFA.
NB6A/KH2 Guam geh. op 21288 SSB 13.30 en op 21088 RTTY van 15.15-16.15. QSL via JE1RXJ.
KH2/JEoPPH Guam geh. op 21085 RTTY 12.00-13.00 op 18102 RTTY 14.00 en op 14086 RTTY van 15.00-16.15.
OJoYC Market Reef dx-peditie door een team bestaande uit OH6GDx, OZ1AA, KU5B en SM3WMV gepland van 23-26 sept. op HF en 2+6mtr met CW-SSB-FM en met FSK, ook QRV in de SAC-SSB test.
OX3DB Groenland geh. op 14085 RTTY 20.45.
OX3HX Groenland geh. op 21270 SSB 18.45, 14086 RTTY 19.00 en 18145 SSB 22.40.
P43JB Aruba geh. op 10110 CW 23.15.
PJ2MI Curaçao geh. op 14086 RTTY 21.00 en PJ2/PAoJMY op 14012 CW 22.00.
PJ4ADC Bonaire geh. op 10110 CW 20.20.
PJ4/Homecall Bonaire dx-peditie door N2WB, K9MDO en W9ILY gepland van 22 t/m 29

sept. op 10 t/m 80 mtr CW-SSB-RTTY en PSK31.
PZIAP Suriname geh. op 21019 CW 18.40.
R1MVI Malyj Vysotsky Isl. er is een dx-peditie gepland van 27-29 aug. door een team uit Rusland + ES4RZ op 10-80 mtr met CW-SSB-RTTY en PSK31. De QSL gaat via RA3AMG.
S9SS Sao Tome geh. op 14254 SSB van 22.30-23.30. QSL via N4JR.
ST2M Soedan geh. op 14200 SSB 21.00 en op 21235 SSB 17.00.
ST2T Soedan de operator S57CQ is nog QRV tot 12 september. QSL via S57DX.
SU9BN Egypte geh. op 18077 CW 15.40, op 10127 CW 20.40 en ook op 14009 CW 15.40. QSL via EA7FTR.
SX en SY Griekenland t.g.v. de Olympic Games zijn er stations met speciale prefixen actief tot 15 november 2004, o.a. SX2004 en SY2004.
SV2ASP/A Mt. Athos geh. op 14085 RTTY 14.30.
T2oDX Tuvalu geh. op 14200 SSB 09.00 en op 18123 SSB 07.15 en 10.50. QSL via EB2AYV.
T3oKU West Kiribati dx-peditie door DL2AH gepland van 9 t/m 18 okt. op 10-20 mtr met SSB-RTTY en PSK31. QSL via DL2AH.
TJ3FR+SP Cameroen dx-peditie door een team uit DL+SP3DOI gepland van 6 t/m 20 okt. Ze zijn QRV op 10 t/m 80 mtr met 4 complete stations.
TK/F4DZY Corsica gepland van 8 t/m 22 sept. in hoofdzaak met SSB op HF banden.
TR8CA Gabon geh. op 21210 SSB 15.00. QSL via F6CBC.
TY5ZR Benin geh. op 18086 CW 16.15 op 21023 CW 15.10, op 21023 CW 15.10 en ook op 18071 CW 18.00.
V31JP Belize geh. op 21025 CW 16.20.
V31LZ Belize geh. op 14026 CW 22.30.
V51AS Namibie geh. op 18072 CW 17.00, 21012 CW 16.00 en op 7005 CW 19.20.
V51SG Namibie geh. op 28490 SSB 15.15 en op 14201 SSB 17.00.
V60 Micronesie dx-peditie door W5BOS gepland van 18 t/m 23 okt. vanaf Pulap Isl. OC-155. QSL via N6AWD.
V73NS Marshall Isl. geh. op 14003 CW 04.00.
V73V Marshall Isl. geh. op 18074 CW 08.00 en op 18102 PSK 08.40. QSL via JA1KAJ. Dit station was QRV tot 16 aug.
V8ASV Brunei geh. op 21001 CW 14.30 en op 14192 SSB 15.30-16.15.
V8AZM Brunei geh. op 14208 SSB 16.00.
V85SS Brunei geh. op 18080 CW 16.40.
VK9L - - Lord Howe er is een dx-peditie gepland van 25 sept.- 6 okt. door VK4FW op HF en 6 mtr met SSB-CW en RTTY.
VP5VAC Turks & Caicos Isl. op 18150 SSB en op 14247 SSB 21.30. QSL via W4JTK.
VP5/AH6HY Turks & Caicos Isl. dx-peditie gepland van 23 sept.-2 okt. op 10/20 mtr SSB.
VP8NO Falklands geh. op 10103 CW 24.00.
VP9AT Bermuda geh. op 14188 SSB 20.30.
VQ9LA Chagos geh. op 18130 SSB 14.00, op 21082 RTTY 13.40, op 18103 RTTY 17.00 en op 21005 CW 16.10.
VQ9WM Chagos geh. op 18163 SSB 15.15. QSL via WB4NCW.

VR2BG Hongkong geh. op 10105 CW 22.30 en op 18105 RTTY 17.40.
XU7ABN Kambodja geh. op 14087 RTTY 18.30, ook op 21020 CW 18.50 en ook op 21082 RTTY 05.30.
XX9TVR Macao geh. op 14182 SSB 15.40 en op 21220 SSB 16.30.
XX9TST Macao geh. op 14198 SSB 17.45-19.00.
Y11HXH Irak geh. op 14210 SSB 13.00 en ook op 14177 SSB 16.00.
Y11NHR Irak geh. op 14205 SSB 19.00 en op 21254 SSB 13.15.
Y19KT Irak geh. op 18070 CW 08.00, 10109 CW 17.20, 21010 CW 14.00 en op 14273 SSB 18.50. QSL via SP8HKT. De operator blijft hier nog tot 25 dec. en werkt hoofdzakelijk in CW van 07.30-09.30 en ook van 16.30-20.30.
Y19WRV Irak geh. op 14257 SSB 18.15. QSL via W3HNK.
YJoXX Vanuatu geh. op 14010 CW 05.45. De operator N5XX is nog QRV tot 5 okt. QSL via N5XX of W6YOO?
YK1BB Syrie geh. op 14032 CW 10.15 en op 18080 CW 16.00.
Z22JE Zimbabwe geh. op 14217 SSB 18.20 en op 14242 SSB 18.00. QSL via K3PD.
ZC4CW Brit. Sov. Base off Cyprus geh. op 10103 CW 16.45, op 18069 CW 12.30 en op 24892 CW 09.15. QSL via G3AB.
ZK1JD South Cook geh. op 14242 SSB 05.40 en op 14261 SSB van 05.00-06.00.
3B8CF Mauritius geh. op 21026 CW 13.45.
3B8FG Mauritius geh. op 18072 CW 12.00.
3B9FR Rodriguez Isl. geh. op 14085 RTTY 17.15 en ook op 21087 RTTY van 08.45-10.30.
3DAoTM Swaziland geh. op 21265 SSB 08.15 en op 14251 SSB 20.40.
4S7NE Srilanka geh. op 18070 CW 15.30 en op 18122 SSB 19.15.
5R8GZ Madagaskar geh. op 21225 SSB 16.45, 21025 CW 13.00 en op 14028 CW 18.30.
5U7DX Niger geh. op 18130 SSB 19.50 en op 18086 CW 19.10. Met deze call was PA5M QRV tot 27 aug. Daarna brengt hij nog een bezoek aan de Rep. Mali.
5X1GS Oeganda geh. op 21240 SSB 13.30 en op 21330 SSB 15.00. QSL via WB2YQH.
5X2A Was QRV tot 21 augustus. QSL via K4ZLE.
5Z4DZ Kenia geh. op 14020 CW 18.20 en op 14190 SSB 21.00.
6OoA Somalie dit is een dx-peditie door VK2BVS en gepland tot 30 september o.a. geh. op 21295 SSB 13.20 en 18.45. Er worden geen QSL's verstuurd.
6W8CK Senegal geh. op 21070 PSK 17.40.
6Y5IC Jamaica geh. op 14070 PSK 23.00.
6Y5CR Jamaica geh. op 14182 SSB 07.00. QSL via NIQAE.
7P8RN Lesotho dx-peditie door G4IRN gepland van 3 t/m 12 sept. in hoofdzaak in CW.
7Q7BP Malawi geh. op 28021 CW 16.00.
7Q7CE Malawi dx-peditie door IN3VZE gepland van 9 t/m 23 sept. op 10-160.
7Q7HB Malawi dx-peditie door GoJMU gepland van 11 aug. t/m 22 sept. o.a. geh. op 21325 SSB 15.50.
9J2BO Zambia geh. op 10104 CW 17.00, 18080 CW 15.30 en op 21153 SSB 16.15. QSL via G3TEV.
9U6PM Burundi geh. op 21242 SSB 09.30 en op 18142 SSB 16.30. QSL via HB9TDM.
9V1GO Singapore geh. op 1822 CW 22.45. QSL via OK1DOT.

Dit is het dan weer voor deze maand.
73 es gd dx de PAoSNG Geert

Een kijkje achter de schermen van de JOTA organisatie

Veel zendamateurs doen jaarlijks mee aan de JOTA en JOTI (Jamboree On The Air en Internet).

De meesten van u zullen zich niet realiseren dat naast het leger vrijwilligers bij de groepen ook een legertje vrijwilligers het hele jaar op landelijk niveau bezig is dit evenement mogelijk te maken.

In dit artikel een kijkje voor en achter de schermen van de landelijke JOTA-JOTI organisatie van Scouting Nederland.

Hoe het allemaal begon

In 1957 tijdens de Wereld Jamboree kreeg Les Mitchell, GB3HK het idee om scouts met elkaar in contact te laten komen via de radio als aanvulling op dit 4 jaarlijkse grote scouting zomerkamp. Zo ontstond de JOTA (Jamboree On The Air). Nu met de 47ste JOTA bijna voor de deur is deze activiteit gegroeid tot de grootste scouting activiteit ter wereld. Om u een beeld te geven: in Nederland zijn jaarlijks zo'n 1000 zend- en luisteramateurs actief bij 250 lokale groepen. Over de hele wereld doen zo'n 400.000 scouts en tienduizend zendamateurs mee in 95 landen.

In 1975 was Nederland een van de eerste landen waar het mogelijk was dat scouts onder begeleiding van zendamateurs zelf door de microfoon mochten praten met andere scouts. Tegenwoordig mag in ongeveer de helft van de (actief) deelnemende landen de scout begeleid deelnemen aan het radioverkeer. In Nederland is het individuele zendamateurs toegestaan tijdens evenementen, georganiseerd door de werkgroep Radio Scouting van Scouting Nederland leden van Scouting Nederland het station te doen gebruiken voor het uitwisselen van informatie met andere amateurstations. Een en ander is gebonden aan een aantal regels en vastgelegd in artikel 5 van de voorschriften en beperkingen.

Scouting Nederland verzamelt en controleert de aanvragen. De aanvragen worden collectief doorgestuurd naar het Agentschap Telecom. AT controleert of de opgegeven zendamateur (nog) een vergunning heeft. Deze wijze van aanvragen is ingesteld om de verwerkingskosten bij AT zo laag mogelijk te houden. Scouting Nederland verzendt een schriftelijke bevestiging van deelname aan de verantwoordelijk JOTA-zendamateur. De deelnemende amateurstations voegen tijdens de JOTA / J toe aan hun roepletters.

Om de JOTA te organiseren is in ons land een team van meer dan 25 personen jaarlijks actief. Zij worden aangestuurd door een 7 man sterke werkgroep, waarin namens de amateurverenigingen François van Laarhoven PA1JFR (VRZA) en Jan Hoek PA0JHN (VERON) permanente zitting hebben.

De werkgroep houdt zich vooral bezig met de communicatie en coördinatie richting de landelijke en internationale scouting organisaties, het Agentschap Telecom en natuurlijk de amateurverenigingen en hun leden.

Een belangrijke ondersteuning van de werkgroep vormen de RRSA's (Rayon Radio Scouting Adviseurs). Dit zijn ervaren (radio)scouts die in hun rayon lokaal groepen ondersteunen met het organiseren van de lokale JOTA/JOTI. Vele vragen worden door de RRSA beantwoord en zij bezoeken in het JOTA weekend zelf veel groepen. In sommige rayons doen zoveel groepen mee dat de RRSA dankbaar gebruik maakt van zendamateurs en scouts om alle stations een bezoekje te kunnen brengen. Heeft u interesse om eens mee te gaan om JOTA-groepen te bezoeken? Stuur dan een e-mail en wij brengen u in contact met de RRSA in uw regio.

Naast de RRSA zijn er ook vrijwilligers belast met de website, de inschrijving van de groepen, het jaarlijkse elektronica printje, de CD-ROM en spelen rondom het communicatie thema. Daarnaast is er een groep die zich speciaal richt op het onderhouden van het computernetwerk waar de groepen tijdens de JOTI gebruik van maken.

De JOTA en JOTI zoals wij die houden is uniek in de wereld. Niet alleen vanwege het aantal scouts en zendamateurs dat mee doet, maar vooral omdat de Scouting Nederland veel aanbiedt aan de groepen. Wat iedereen snel in de gedachten springt is het bekende JOTA elektronica printje, maar ook de landelijke opening en sluiting uitzending zijn uniek.

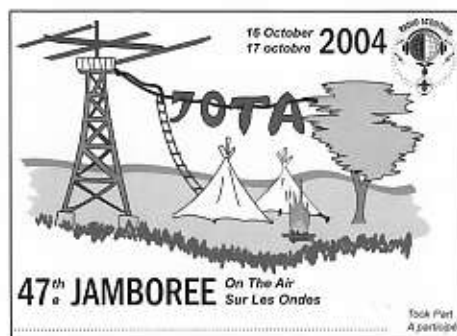
Jaarlijks wordt getracht via de verschillende verenigingsstations van de VERON en VRZA een bekende Nederlander of scout achter de microfoon te krijgen. Zo hebben wijlen prins Claus, astronaut André Kuipers, wetenschapper Christ Titulaer en cabaretier Paul Haenen in het verleden de opening verricht. Dit jaar zal iemand van het KNMI de opening verzorgen in het kader van het JOTA-JOTI thema "weer wereld wijd".

Het JOTA printje en CD-ROM

Het JOTA soldeerprintje blijkt onder veel amateurs heel bekend te zijn. Wie de Dag voor de Radioamateur, de Jutbergmarkt of het VERON Pinksterkamp bezoekt heeft vast wel eens deze leuke kleine schakelingen gesoldeerd zien worden door de jeugd.

Wat begon als een aardigheidje van een amateur die dat graag deed met de jeugd is uitgegroeid tot een waar export product. Wist u dat er meer dan 4500 van deze printjes jaarlijks gemaakt worden? Dat honderd scouts op de Nederlandse Antillen ze tijdens de JOTA lekker buiten solderen in de zon. Dat de bouwbeschrijvingen in 4 talen beschikbaar zijn?

Het jaarlijks ontwerpen van een printje met degelijke schakeling is een behoorlijke onderneming. Het ontwerp mag niet te duur zijn en moet 100% reproduceerbaar zijn door de jonge scouts. Met natuurlijk de hulp van de zendamateur als de soldeerbout te lang op het spoortje wordt ge-



houden of de LED's verkeerd om op de print zijn gesoldeerd. En brandt u ook altijd uw vingers aan de veiligheidsspel die dienst doet als schakelaar?

Door componenten en printjes in grote aantallen te bestellen kan de prijs bijzonder laag gehouden worden. Al wordt het elk jaar moeilijker om de schakeling onder de 4 euro te blijven aanbieden. Het meeste voorbereidende werk gaat zitten in het uitsorteren en in zakjes doen van de componenten. Kunt u zich wat voorstellen bij 24.000 LED's en 10.000 weerstanden?

Via de website komen de bestellingen binnen en na betaling worden de goederen per post verstuurd. Een van de werkgroepleden heeft hier van de zomermaanden tot aan het JOTA weekend zijn handen vol aan en is een gewaardeerde klant bij het lokale postkantoor.

Om de JOTA af te sluiten wordt door elk land een JOTA rapport uitgegeven. Ons landelijk rapport is gebaseerd op de bijdragen van de groepen. Een team van jonge computer tovenaars is elk jaar een paar weekenden bezig om alle groepsverslagen, krantenartikelen en QSL-kaarten digitaal te bewerken en te rangschikken zodat ze gepubliceerd kunnen worden op een CD-rom. Hierop staan naast de groepsverslagen ook speltips, foto's, een logboek programma en een complete bouwbeschrijving hoe houten torens te bouwen. Alle deelnemende groepen krijgen twee CD-roms.

Vele landen geven ook een JOTA verslag uit in het Engels. Er wordt door de Wereld Scouting Organisatie (WOSM) ook een Wereld JOTA rapport uitgegeven. Wist u trouwens dat dit een taak is van de Wereld JOTA organisator, Richard PA3BAR? Deze internationale verslagen worden ook gebundeld op de Nederlandse CD-rom. De CD krijgt een steeds internationaler tintje. Dit jaar werden 200 CD-roms verstuurd JOTA deelnemers elders in de wereld.

Website, QSL-kaart en JOTI

In deze tijd is, als je een jeugdige generatie wilt bereiken, een website een onmisbaar deel geworden. Dit medium leent zich uitstekend om snel nieuws te verspreiden en maakt het mogelijk dat de JOTI groepen de landelijke opening enkele minuten na de uitzending al kunnen downloaden.

De kracht van de website zit vooral in de mogelijkheden. Zo moeten groepen die mee willen doen aan de JOTA en/of JOTI zich aanmelden via de website. De werkgroep genereert deelnemerslijsten en meldt het Agentschap Telecom welke amateurstations aan de JOTA willen deelnemen en daarbij de toevoeging /J zullen gebruiken.

Via databases kan veel informatie gevonden worden of kunnen er vragen worden gesteld aan de organisatie. Zo is er een database voor de registratie van beschikbare zendamateurs en groepen die open huis hebben tijdens het weekend.

Een mooie QSL-kaart kan niet ontbreken aan een JOTA. Elk jaar wordt er veel



Een scout op de Nederlandse Antillen in actie gedurende de JOTA van 2003.

moete gedaan om een ontwerp te maken die groepen aansteekt om zelf ook zo'n fraaie kaart te maken. Goed voorbeeld doet immers goed volgen. Tot onze grote vreugde zien wij jaarlijks zeer fraaie exemplaren uitgewisseld worden.

JOTI

Parallel aan de JOTA wordt door de werkgroep ook de JOTI (Jamboree On The Internet) georganiseerd. Er komt net als bij de JOTA veel voor kijken om veel scouts gecontroleerd met elkaar te laten communiceren via computers. Dit gebeurt via de speciale scouting chat kanalen op het internet. Deze kanalen worden gecontroleerd door een team van scoutleiders. In het jamboree weekend zijn meer dan 30 personen in Nederland in ploegendienst in touw om alle Nederlandse kanalen en enkele Engelse kanalen te monitoren op o.a. taalgebruik.

Voor veel scouts en leiding is de JOTI de eerste kennismaking met het fenomeen "Jamboree on the..." Het via de JOTI kunnen proeven aan dit weekend kan leuke effecten geven. Zo zijn dit jaar diverse scoutleiders naar het zendexamen geweest om hun call te halen. Deze komen vooral uit groepen waar men ondanks veel moeite niet aan een amateur kon komen en alleen JOTI heeft gedaan. Deze nieuwe zendamateurs gaan nu bij hun eigen groep ook JOTA draaien en andere scouts proberen over te halen om ook zendamateur te worden.

NIEUWE ROEPLETTERS?

Meld het bij de Ledenadministratie, vóórdat het een chaos wordt.

Doe vooral mee aan de JOTA!

Als werkgroep willen wij graag alle amateurs aanmoedigen om mee te helpen aan de JOTA bij een lokale groep. Het is niet alleen een leuke activiteit maar mede door uw enthousiasme kunnen we jongeren interesseren voor onze prachtige hobby. Gelukkig zijn er veel amateurs die zich jaarlijks bij ons aanmelden omdat ze bereid zijn groepen te ondersteunen in hun omgeving, maar helaas zijn dat er elk jaar toch nog te weinig om alle groepen te voorzien van een zendamateur.

Heeft u ook interesse om een groep te helpen om een JOTA weekend te draaien? Neem dan contact met ons op. Voor contact met de JOTA organisatie kunt u contact opnemen met: pa3gvq@amsat.org of pb0amj@amsat.org.

Edwin Vos PA3GVQ

Yaesu FT-847



Icom IC-756PRO II



Yaesu FT-817



AMRATO 2004

Zaterdag 9 oktober in Apeldoorn

Deze dag leveren wij met verlaagde prijzen de volgende merken:

- Yaesu • Icom • Kenwood • Alinco • NRD
- Daiwa • MFJ • Tonna • Diamond • Fritzel
- Flexa • GAP • HyGain • Nasa • Vecronics
- Kathrein • Butternut • SHF • RF Systems
- SSB • GB ant • Aircon • Aircell • SGC • Davis
- Hustler • Ameritron • Mirage • Bencher • Kent
- Create • Palstar • Sangain • Winradio • Heil •
- AOR • Alan • Bearcat • Yupiteru • Midland
- President • Procom • Aceco • Mizuho
- Maycom • Mosley • Lynics • Butel • Manson 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

Onze internet winkel:
www.dolstra.nl

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

Yaesu FT-897



Yaesu FT-857



Kenwood TS-2000



JOTA nieuws

Ieder jaar in het midden van oktober staat menig amateur shack op zijn kop. Alle materialen voor de JOTA-JOTI worden getest en klaar gezet en de auto volgeladen met apparatuur verhuist naar de scouting locatie. Dit jaar is de JOTA-JOTI in het weekend van 16 en 17 oktober.

Vele scouting groepen nu al hard bezig met het bouwen van masten. Een van de groepen die jaarlijks uitblinkt met een prachtige mast zijn de Rover Crofts uit Bilthoven welke vorig jaar een mast hadden van bijna 39 meter. Ook boven de 35 meter waren de masten van de Willibrordus in Gemert en de Hilfertheem in Hilversum.

Laatste JOTA nieuws op het web

Elk jaar vinden er op het laatste moment wijzigingen plaats in b.v. de deelnemerslijsten. Dat kan gebeuren b.v. omdat de first operator ziek wordt. Voor de laatste actuele informatie is het dan ook raadzaam om de dagen voor de JOTA nog even de website te bezoeken op: jota.scouting.nl.

Gebruik 70cm

Elk jaar is het vooral in de randstad dringen op het FM gedeelte van de twee meterband. Luister je dan op hetzelfde moment rond 431.525 MHz (de rayon-G frequentie voor de regio Rotterdam) dan hoor je slechts een handjevol stations. Dat is jammer want vooral op 70 cm is er voldoende ruimte om goede en storingsvrije QSO's te maken. Dus amateurs neem dit jaar ook uw 70 cm set en spriet mee naar de JOTA en geef eens wat vaker CQ daar!

JOTA tips voor u als amateur

Elk jaar horen wij tijdens de dag voor de radioamateur op onze stand veel tips van amateurs uit de praktijk. Ik heb deze amateurs gevraagd om ze per e-mail toe te sturen en ik heb dat weten. Gerard PA1AT stuurde een uitgebreide e-mail met vele tientallen tips die hij in de jaren had op gedaan. Helaas kan ik ze niet allemaal publiceren, maar hieronder een uittreksel van de reacties die ik heb gehad.

- Herhaal bij slechte verbindingen het bericht van de scouts. Wij als amateurs zijn gewend goed duidelijk te praten, scouts echter hebben vaak microfoonvrees en praten heel zachtjes. Voor het tegenstation is het daarom vaak prettig als u even een naam of een vraag kort en krachtig herhaalt. Dat klinkt misschien dubbel

op, maar het voorkomt dat de scout achter de microfoon het gevoel krijgt "ik heb het niet goed gedaan".

- Schakel de speechprocessor en microfoonversterker uit! De JOTA vindt plaats in een ruimte waar vaak flink wat achtergrond kabaal aanwezig is. Op deze leeftijd gaan dingen nu eenmaal wat luider dan bij u thuis in de shack. Een speechprocessor en/of microfoonversterker haalt deze QRM makkelijk zo'n 15 dB op. Wat tot gevolg heeft dat uw S9-plus signaal bij uw tegenstation totaal onverstaaanbaar uit de luidspreker komt.
- Gebruik bij voorkeur handmicrofoons of richtmicrofoons en eventueel een voetschakelaar. In de praktijk zijn er veel stations die met een richtmicrofoon werken om de scouts als het ware te interviewen. Dit zorgt voor uitstekende verstaanbaarheid als er geen compressie wordt gebruikt.
- Probeer met de groep om de verschillende zendstations geluidtechnisch van elkaar te isoleren. En zoek de PC's voor de JOTI in een andere ruimte te plaatsen.
- Hoofdtelefoons kunnen zeer prettig zijn als de verbindingen wat moeilijker gaan of als er veel herrie is in een ruimte. Neem dus voor de zekerheid een dubbele koptelefoon en de benodigde plugjes mee.

- Gebruik bij voorkeur monoband antennes en goede kabels en/of open voedingslijnen, dit voorkomt overspraak op andere stations tijdens het zenden en storings in de buurt.
- Gebruik bij meerdere HF-stations een externe HF-tuner. Deze tuner geeft bij zenden en ontvangen extra filtering en kan het vaak mogelijk maken om met meerdere stations op een kleine afstand van elkaar uit te komen. Vooral bij kleine sets zonder selectieve in- en uitgangsfilters kan dit een grote verbetering geven.
- Zet uw set op de twee meterband bij voorkeur in FM-narrow of small. Hierdoor kunnen meer stations gebruik maken van de twee meterband en wordt voorkomen dat u onnodig 12,5 kHz hoger of lager in frequentie storing geeft.
- Zorg dat u de gegevens van de groep bij de hand heeft en dat u weet wat voor activiteiten er plaats gevonden hebben het afgelopen jaar. Als de scouts dan even hun verhaal kwijt zijn, kunt u daar probleemloos op inspelen met het afmaken, aanvullen of starten van een verhaal.

Ik hoop dat u met deze tips en informatie een goede JOTA-JOTI zult beleven en wij spreken u graag tijdens de dag voor de radioamateur op de JOTA-JOTI stand.

Edwin Vos PA3GVQ
JOTA-JOTI organisatie
Scouting Nederland

Gehoord op 20 meter:

"Nou ben ik destijds geslaagd voor mijn 12 woorden per minuut examen, maar ik werk niks in CW want ze tikken allemaal 25 woorden per minuut..."

Van het Bestuur

Het bestuur van de VRZA heeft in juni bericht ontvangen dat voorzitter en secretaris van afdeling 30 (bekend als Hart van Brabant), hun functie om onduidelijke redenen hebben neergelegd.

Gezien het aantal (voor de vereniging positieve) reacties, die het bestuur heeft ontvangen, zijn wij van mening dat er voldoende draagkracht is om de continuïteit van deze afdeling te waarborgen.

Het bestuur roept hierbij kandidaten op voor de invulling van de opengevallen functies.

Aanmelding bij het secretariaat van de Vereniging, p/a Johannes Geradtsweg 79, 1222 PN te Hilversum of bij PA1HJB, Henk Paardekooper, Gen. Pattonstraat 8, 5025 ZG te Tilburg.

Phil G3SW, Jim G3RTE en Ray G3NOM/HSoZDZ hebben in maart 2004 een DX-expeditie naar het huis van Greg V85GD in Brunei gemaakt. Het Sultanaat van Brunei ligt op het eiland Borneo, in Zuidoost-Azië. Het ligt aan de Zuid-Chinese Zee, en wordt verder geheel omringd door Maleisië. De hoofdstad van dit land is Bandar Seri Begawan. In deze CQ-PA vindt u een verslag van Phil G3SWH met de wetenswaardigheden van deze expeditie.

Jim, G3RTE en ik hadden na een afgebroken trip naar Midway Island in maart 2002 uitgekeken naar een mogelijke DX-peditie locatie. We bestudeerden diverse alternatieven, maar deze vielen stuk voor stuk om allerlei redenen af. Een van de overgebleven mogelijkheden was Brunei Darussalam en toen Jim met Ray G3NOM in gesprek kwam op het FOC diner in oktober 2003 en vernam, dat hij een relatie in Brunei had, welke mogelijk als gastheer kon optreden, leken de kansen op realisatie van onze plannen fors te stijgen.

Brunei staat plaats 82 van de meest gezochte lijst van 425 DX News. De januari 2003 ARRL lijst toont Brunei op plaats 129. Daarbij telt Brunei als OC-008 voor het IOTA-award. Zowel Jim als ik hadden nog nooit Brunei gewerkt via CW op de hoofdbanden, op de WARC banden zelfs in geen enkele mode. Daarom stelden we het expeditiedoel op 12.000 QSO's, met een gelijkmatige verdeling tussen CW, RTTY & digitale modes en SSB.

Ray woont nu permanent in Thailand en heeft daar de call HSoZDZ. Hij is op dit moment Vice President en International Secretary van de Radio Amateur Society of Thailand, een zeer ervaren DX-peditieganger en zeer actief in SAENET.

Ray's contact in Brunei is Greg V85GD. Greg is een Nieuw-Zeelander en bezit ook de roepnamen ZL3GD en VK4PG. Greg is een druk bezet persoon en is gezagvoerder bij de Royal Brunei Airlines. Inderdaad, zijn QSL-kaart kondigt hem aan als een Kiwi (Noot van de redactie: Bijnaam voor een Nieuw-Zeelander) die vliegt! Ofschoon hij een groot deel van de tijd van huis weg is, was hij gelukkig bereid om zijn huis in Bandar Seri Bega-

wan (BSB) voor onze activiteiten beschikbaar te stellen. Het zou echter zo kunnen zijn, dat hij niet thuis zou zijn gedurende de geplande dagen van onze DX-peditie. Dit ondanks het feit, dat hij een "lokaal" dienstrooster had aangevraagd voor deze dagen. Daarom had hij Lourdes, zijn Filippijnse dienstmeid, gevraagd voor ons te zorgen als hij niet thuis zou zijn.

Jim heeft grotendeels de organisatie van de DX-peditie verzorgd. Het verkrijgen van de zendmachtigingen was zijn eerste obstakel en met Greg's hulp heeft hij contact gelegd met Hamidoon van AITA, de onlangs geprivatiseerde machtiging verstreckende organisatie in Brunei. De procedure voor het aanvragen van een zendmachtiging is nogal prijzig. De licentie zelf kost \$B25, maar we moesten een type goedkeuring voor onze IC-706 transceivers aanvragen en hiervoor de technische details opsturen. Hiervoor werd \$B50 extra in rekening gebracht. Samen met \$B20 voor tijdelijke invoerdocumenten kwam het totaal op \$B95 elk (circa 35 pond), welke allemaal cash betaald moest worden. Hamidoon kon ons verblijden met speciale roepnamen en we kozen voor V8JIM (G3RTE), V8NOM (G3NOM) en V8SWH (G3SWH). Het lijkt erop, dat ze niet langer meer gebruik maken van de V85-roepnamen, maar van gelijksoortige roepnamen voor zowel bezoekers als de inwoners. Ten slotte werd ons medegedeeld, dat we een ondertekende verklaring van een lokale zendamateur moesten hebben, die de verantwoordelijkheid voor onze zendamateuractiviteiten ter plaatse op zich zou nemen. Natuurlijk wilde Greg dit wel voor ons doen, maar het moest ondertekend zijn door een lokale inwoner, niet door immigrant, ook al woont die er al 15 jaar. Gelukkig had Greg iemand in zijn kenniskring, die bereid was deze verklaring te ondertekenen.

We kozen ervoor om de DX-peditie tussen 8 en 15 mei 2004 te laten plaatsvinden. In deze periode vond ook de RSGB Commonwealth Contest plaats en Ray wilde als single operator deelnemen aan deze contest onder zijn eigen roepnaam. Ik ben een groot voorstander van het gebruik van één enkele roepnaam gedurende een



De QSL-kaart van de expeditie.

DX-peditie. Primair, omdat dit het QSL-ing veel eenvoudiger maakt en het beduidend de pile-ups vermindert, die zich anders ontwikkelen met veel "big gun"-operators, welke elk beschikbare roepnaam willen werken. Dit alles tot nadeel van de meer bescheiden uitgeruste stations. Daarom besloten we V8JIM als de officiële expeditie-call te gebruiken en dat mijn eigen call niet zou worden gebruikt.

Ray maakte half februari een verkennend bezoek aan Greg's huis en kwam terug met een gedetailleerde plattegrond met voorstellen voor talrijke antennes. Hij meldde ook, dat zowel Greg's huis als de ligging ervan fantastisch zijn en dat het werken vanuit dat huis zou zijn als vanuit een vijf sterren hotel. De afstraling, uitgezonden naar het zuiden, was ongehinderd voor vele kilometers. Echter in het zuiden stijgt wel vrij scherp een heuvel op.

Greg had een C3 beam beschikbaar, maar het was nodig deze nog te monteren en daarna samen met de 15 meter telescoopmast, die hij aan het regelen was om vanuit Australië te laten invliegen, op te richten. We hoopten, dat de mast op zijn minst zou zijn opgesteld op het moment, dat we in BSB zouden aankomen, ofschoon we uiteraard graag bereid waren om de installatie te voltooien als dank voor zijn gastvrijheid.

Ray betaalde en haalde de zendmachtigingen en de typegoedkeuringen op gedurende zijn verkenningsbezoek. Ray trof Rahman V85RH, President van de Brunei Amateur Radio Society op het AITA kantoor. Het feit dat Rahman zowel Ray als Greg kende en het feit, dat zij klaarblijkelijk goede vrienden waren, maakte dat men de eis van borgstellers liet vervallen. Zij besloten, dat de veiligste manier was om de originele documenten in het huis van Greg te bewaren en hem kopieën naar Jim en mij te laten sturen vanaf Frankfurt gedurende zijn volgende trip naar Europa. De invoerver-

gunningen waren ook gereed, maar zijn slechts 2 weken geldig, zodat Greg er mee instemde dat hij ze rond 1 maart zou ophalen. Anders zouden ze al verlopen zijn, voordat we arriveerden!

Jim en ik boekten de vliegtickets voor de dagelijkse vlucht met Royal Brunei Airlines vanaf Heathrow via Abu Dhabi naar BSB en Ray boekte zijn vlucht vanaf Bangkok en plande om op ongeveer dezelfde tijd op maandag 8 maart te landen als wij. Greg kreeg niet zijn gevraagde lokale rooster en in werkelijkheid vloog hij naar Heathrow eerder op de ochtend van ons vertrek met hetzelfde vliegtuig, als die waar wij mee reisden. Terwijl wij in de vertrekhallen waren, belde hij ons op de GSM van Jim en zei dat hij hoopte op woensdag in BSB terug te zijn en dat hij de invoervergunningen aan een lid van het RBA-grondpersoneel had gegeven en dat deze ze ons ter hand zou stellen in de aankomsthal, een afspraak die wonderlijk wel werkte.

De vlucht was "droog", maar rustig en we landden op tijd in BSB en troffen Ray in de aankomsthal. Trots toonden we de invoervergunningen aan de douaneambtenaar. Deze had echter blijkbaar nog nooit zoiets gezien. Hij ging voor een poosje naar een kantoor, voordat hij ons doorliet. Ray was aangekomen met 75 kg overgewicht aan bagage, dit gecombineerd met Jim's en mijn bescheiden tassen, maakte het noodzakelijk om met twee taxi's naar Greg's huis te gaan. Hier werden we verwelkomd door Lourdes.

Naast Greg's privé vertrekken bevatte het huis drie logeerkamers, Greg's shack en een ruime zitkamer op de begane grond, die we konden gebruiken als shack. We installeerden ons in de logeerkamers en bij algemene stemmen kwamen we overeen om het SSB-station in Jim's slaapkamer te plaatsen en de zitkamer te gebruiken voor CW en RTTY-stations. Er waren al diverse



Greg's zeer comfortabele huis in BSB.

draadantennes, inclusief een 40 meter delta-loop en een 20 meter inverted-vee dipool, bevestigd aan een bamboestok, die vastgemaakt was aan het balkon buiten Greg's shack op de eerste verdieping. De 15 meter mast was wel ter plaatse, maar moest nog worden opgericht. Ook de C3 moest nog gemonteerd worden. Greg had ons een enorme hoeveelheid aan verschillende antennematerialen en gereedschap ter beschikking gesteld. Om zo snel mogelijk in de lucht te kunnen komen, besloten we de dipool te vervangen door mijn 16 meter top doublet, maar dan als een inverted-vee, een configuratie die ik nog niet eerder had gebruikt. De doublet had een verbazingwekkende neiging in de war te raken met alles wat in zicht was. Een probleem, dat ik nog niet eerder had meegemaakt. Uiteindelijk kregen we het voor elkaar en kon het station worden opgesteld en was ik in staat het eerste QSO te maken met HL5FBT op 30 meter op 8 maart 10.51 UTC.

Er was echter een klein probleempje: het sleutelen van de IC-706 vanaf de parallelpoort van mijn laptop werkte niet goed. Jim had een seriële kabel, die goed werkte, maar het lukte hem niet om de parallelpoort van mijn computer aan het werk te krijgen, zodat ik, om te beginnen, alle CW verbindingen met de handsleutel moest doen, hetgeen erg frustrerend was. Alleen wanneer Jim sliep of met SSB werkte kon ik zijn laptop gebruiken voor CW. Onnodig te zeggen, dat Jim hem terugpakte wanneer ik sliep.

Jim en ik hadden last van de jetlag en gingen daarom kort na het avondeten naar bed, maar Ray ging door op 30 meter tot in de nacht. Dit bracht de expeditie

totaal op een gezonde 522, inclusief vele Europeanen, totdat hijzelf ook naar bed ging.

De volgende ochtend (dinsdag) waren de banden dood vanaf 01.00 tot 09.00 UTC (9 uur 's ochtends tot 5 uur in de middag), zodat de dag werd gewijd aan werkzaamheden aan de antenne. De mast was tijdelijk opgesteld in het midden van het grasveld, zodat we een 40 meter inverted-vee dipool konden afspannen.

De HB9CV twee-element drieband beam, die Ray had gekocht werd ook gemonteerd en in dezelfde hardhouten mast geplaatst, maar kon niet goed worden afgestemd. De andere draadantennes werden ook gespannen, zodat we konden werken op alle banden, uitgezonderd 160 en 80 meter. De condities waren niet goed met overdag geen signaal op elke band. 30 meter opende naar het west USA in de late namiddag, maar het was erg hard werken om de QRM te filteren, veroorzaakt door de vele, illegale, SSB uitzendingen in de omliggende landen. We hadden twee stations tegelijkertijd in de lucht en werkten op 40 en 30 meter CW tot in de nacht en genoten van enige uitstekende pile-ups.

De volgende ochtend (woensdag) ontdekte Jim, dat zijn IC-706 geen HF-ouput meer had. Daaropvolgend ontdekte hij, dat de eindtransistors waren opgeblazen. Gelukkig had Greg eerder toegezegd, dat wij zonnig zijn shack en Kenwood TS-450 mochten gebruiken. Zo waren we in staat de expeditie voort te zetten.

De rest van de dag werd besteed aan antennewerk. We hadden contact gelegd met Fred V85AF, de lokale antennespecialist, die de mast op zijn vaste plek zou plaatsen, nadat de C3 beam was geïnstalleerd. In afwachting van zijn komst, hebben we de mast verwijderd van zijn tijdelijke plek en de 40 meter dipool in een andere hardhouten mast opgehangen.

Fred kwam net na de lunch, kort daarop gevolgd door Raha V85RH en Johnny 9M8DB. Johnny bleek een andere oude kennis van Ray te zijn! De mast is ontworpen om op twee niveaus in drie richtingen te worden getuid en heeft een flens als basis met een draaipunt voor het handmatig oprichten en laten zakken van de mast. We plaatsten de flens op de grondplaat, aangrenzend aan het huis, maar ik werd ongerust bij het zien dat Fred slechts 6 mm



Phil G3SWH, de schrijver van dit artikel tijdens een van zijn vele QSO's.

keilbouten gebruikte, terwijl de gaten in de grondplaat 12 mm waren. Uiteindelijk, en in weerwil met de stromende regen, was de mast opgericht op zijn uiteindelijke plek, tijdelijk getuid en mijn doublet er opnieuw erin bevestigd. Alweer vertoonde de doublet de vreselijke neiging om met alles in de knoop te komen, maar we waren weer terug op de banden in de late namiddag nadat we opgedroogd waren en andere kleding hadden aangetrokken. Tot in de kleine uurtjes gingen we door met het maken van verbindingen in CW.

Meer antenneverwerk was nodig op de volgende dag (donderdag). We repareerden de defecte HB9CV antenne. De fout hier bleek te liggen in een los contact in een van de traps. Terwijl het tunen prima ging op zowel 80 als 160 meter, konden we geen signalen horen op 160 meter tengevolge van een extreem hoog lokaal ruisniveau en we lieten onze plannen varen voor het werken op deze band. Desondanks ging het uitstekend op 80 meter en we maakten veel CW QSO's met de westkust van de USA, Japan en Europa. Verwonderlijk was, dat na eerst dood te zijn geweest in de afgelopen dagen, 12 meter zich opende naar Japan en westelijk USA.

Op vrijdag, terwijl de banden weer dood waren, maakten we ook de montage van de C3 beam af, zodat hij gemonteerd kon worden in de mast. Greg kwam in de late namiddag thuis, vertraagd door wat logistieke problemen met een verkeerd vliegtuig. Hij keek - en was - uitgeblust! Zoals gebruikelijk openden de banden zich in de late namiddag en de pile-ups hielden ons bezig tot in de nacht, ondanks het hoge aantal Europese stations dat dubbele QSO's wenste te maken. Het was verschrikkelijk frustrerend, dat soms drie of vier stations op rij trachten dubbele QSO's te maken op band/mode. Onnodig om te zeggen, dat dubbele QSO's niet zijn gelogd.

Op zaterdag, nadat Greg was uitgerust, besteedden we wat tijd om te plannen hoe de beam geplaatst kon worden. Opnieuw was Fred een noodzakelijk deel van deze operatie en hij was alleen beschikbaar op zondag. Greg regelde het bezoek van een uitvoerder van een lokaal kraanbedrijf en vroeg aan hem advies voor de mogelijkheid van het plaatsen van de beam in de mast. Ray startte met zijn RTTY en soms hadden we dus drie stations tegelijkertijd in de lucht. De Commonwealth Contest startte om 10.00 UTC (6 uur in de middag lokale tijd), zodat Jim en ik verbannen werden naar ofwel de WARC-banden of SSB.

Jim vond het moeilijk om een pile-up in SSB te genereren, terwijl er zoveel interesse was voor CW. Dit was de oorzaak van het relatief lage aantal SSB QSO's. Hoewel, 10 meter opende zich en we konden een respectabel aantal QSO's maken in zowel CW als SSB, hoofdzakelijk met Japan.

De hijskraan kwam zondagochtend om 9 uur. Fred kwam kort daarna. Opnieuw was het nodig om de doublet te laten zakken, zo ook de bamboestok die hem ondersteunde. Een taak die mij werd toegewezen. Een van tijdelijke tuidraden van de mast was ook bevestigd aan dezelfde klamp als de bamboestok en terwijl het me veilig genoeg leek om deze pas weer vast te zetten na het verwijderen van de stok, was dit niet zo en zo viel de mast om, woest de 6 mm keilbouten uit de grondplaat trekkend. Gelukkig liep niemand ietsel op, maar de telescopische buis in de top van de mast was wat verbogen. Fred en de kraanmachinist bogen deze buis recht, terwijl Greg en ik naar de lokale ijzerwarenwinkel gingen voor meer aangepaste keilbouten. Met het uitboren van de gaten en het opnieuw monteren van de grondplaat werd veel tijd verloren. Terwijl de kraanwagen de mast omhoog hees, werden de stalen tuidraden uit de knoop gehaald en gezekerd. Deze leken nog gemakkelijker in de knoop te raken dan de doublet! Tot slot werd de mast op de juiste plaats getild. Fred klom in de mast om de rotorpijp in de rotor te plaatsen en vast te zetten. Nadat de rotor goed was uitgericht werd de mast omhoog gedraaid naar zijn volledige hoogte. Het oogde erg mooi en het werkte ook pri-

ma! Als afsluiting van de middag hing ik de doublet in een iets andere positie, gebruikmakend van de mast en een geschikte palmboom als een passend eindpunt. Maar de doublet bleef in de war raken!

Zondagnacht was onze laatste operationele periode en we werkten uit alle macht om het ten doel gestelde aantal QSO's te halen, maar toen we onze persoonlijke totalen de volgende ochtend optelden kwamen we bijna 2000 QSO's te kort. We maakten slechts 10.226 QSO's, dit zonder de dubbele QSO's mee te tellen.

Het verwijderen van de antennes op maandagochtend nam minder tijd in beslag dan het ophangen, maar bracht Greg's huis wel terug in de oorspronkelijke staat. Al onze vluchten waren in de late namiddag en Greg was ingeroosterd om naar Jeddah te vliegen op ongeveer hetzelfde tijdstip, zodat we allen samen naar het vliegveld konden reizen. Ofschoon Ray een heleboel van zijn bagage achtergelaten had om deze door Greg naar Bangkok te laten meenemen op een latere vlucht, had hij nog 53 kg overgewicht. Gebruikmakend van zijn onderhandelingsvermogen kwam hij tot een acceptabele bijbetaling voor zijn overgewicht aan bagage. De thuisvlucht was probleemloos en we kwamen veilig aan met een fijn gevoel om ons verdienstelijk te hebben gemaakt door het geven van een nieuw land of band/mode voor sommigen. De speciale QSL kaarten zijn gedrukt door Tony LZ1JZ en worden gestuurd naar iedereen die direct of via het QSL-bureau een QSL-kaart hebben gestuurd.



Het team. Van links naar rechts: Greg V85GD; Ray G3NOM/HSoZDZ; Phil G3SWH; Jim G3RTE.

Onze speciale dank gaat naar onze XYL's Cheryl, Jan en Lawon voor het ons laten gaan; naar Greg V85GD voor het gebruik van zijn zeer comfortabele huis; naar Lourdes voor de goede verzorging; naar Maidoon van AITA voor het verzorgen van de speciale roepnaam; naar John G3LZQ voor het lenen van de uitrusting en naar onze sponsoren: RSGB, Chiltern DX Club, GM DX Group, NCDXF, EUDXF, GDXF, Clipperton DX Club, Danish DX Group en Nanchatte DX Aikoukai, zonder wiens hulp en begrip deze DX-peditie niet mogelijk was geweest.



Fred V85AF, bezig met de C3 vast te zetten in top van de mast.



Regio-contest

Contest voor zendamateurs. Het reglement is opgenomen in CQ-PA van december. Logs en/of informatie bij Martin Ouweland, Gruttoplantsoen 14, 1131 ME Volendam. E-mail logs: pa8mo@hetnet.nl

Uitslag regio-contest juli 2004

De juli contest werd gehouden onder niet al te beste condities. Toch mochten we 49 log inzenders ontmoeten. Er waren dit keer 5 nieuwe inzenders, hopelijk blijven ze mee doen.

Callwijzigingen waren er van PF4R naar PA1VLD (Volendam) en op 6 meter PI4DEC naar PI4D. Voorlopig was deze contest de laatste van PAoVBR. Wegens de verhuizing van Frits PE1GRJ is het station niet meer operationeel, wanneer PAoVBR weer actief aan de contest zal deelnemen hangt af van mogelijke plaatsing van antennes op Frits nieuwe QTH. Andries en Frits danken bij deze alle stations voor de gegeven punten in de afgelopen contest jaren.

Voor de afdelingsbeker wordt de strijd opgevoerd. PI4WBR loopt deze contest 1 punt in op PI4FLD. Het is duidelijk dat de strijd om de beker tussen deze twee afdelingen zal gaan.

Tot de volgende maand.

73' Martin PF9A

Call	Qso's	Multipl	Points
Sectie A (2m multi)			
PI4DEC	120	35	4200
PI4VGZ	86	28	2408
PI4RDM	70	24	1680
PI4KGL	62	25	1550
PI4VLI	57	25	1425
PI4RZ	50	25	1250
PD1AEB	33	19	627
PI4ZWN	26	15	390

Sectie B (70cm)

PAoVBR	34	20	680
PI4DEC	32	20	640
PI4KGL	18	14	252
PE9AG	14	9	126
PI4FLD	15	6	90
PD5ANS	15	6	90
PE1ODY	11	7	77

PAoMIR	8	5	40
PA1VLD	5	4	20
PA3CEB	4	1	4
PD1AQT	3	1	3
PD3MV	1	1	1

Sectie C (swl's) geen inzenders

Sectie D (2m single)

PI4HSG	80	29	2320
PA1VLD	70	33	2310
PA4GT	65	27	1755
PAoTLX	70	25	1750
PAoEMO	60	27	1620
PB7YL	60	21	1260
PA3CEB	41	23	943
PI4FLD	41	23	943
PA3HCD	36	18	648
PD2JVE	32	19	608
PAoMIR	31	19	589
PA7FL	37	12	444
PE9AG	27	16	432
PI4DHG	46	9	414
PD5ANS	22	12	264
PA3B	18	11	198
PD1AQT	15	10	150
PE2JMR	14	9	126
PE1ODY	13	9	117
PE3HG	15	6	90
PAoBEA	10	8	80
PA3GPN	9	7	63
PD1ADK	9	6	54
PD2WLA	9	6	54
PD3MV	6	5	30
PI4CQP/A	5	5	25
PD2SLE	4	2	8
PA4ARP	3	1	3

Sectie E (23cm en hoger)

PAoVBR	10	10	100
PE1ODY	1	1	1

Sectie F (6m)

PI4KGL	36	22	792
PI4D	25	17	425
PA1VLD	15	12	180
PI4CQP/A	11	9	99

PI4FLD	12	7	84
PAoMIR	10	6	60
PE9AG	6	3	18

Sectie G (all bands multi)

PI9SRS	140	51	7140
PI4FRG	75	37	2775
PI4VRL	73	36	2628
PI4ADH	33	23	759

Sectie H (all bands single)

PF9A	59	35	2065
PAoJ	57	31	1767
PI4WBR	42	23	966
PA3FTX	42	23	966
PE1DAM	43	22	946
PAoFEI	40	21	840
PI4MRC	34	20	680

Uitslag regio-contest augustus 2004

De vakantieperiode was zeer goed te merken tijdens de augustus contest. Toch hebben 41 stations de moeite genomen om hun log in te zenden, waarvan er 5 nieuw. De condities waren op alle banden matig tot slecht, maar omdat de activiteit op 2 meter toch aardig was werden er door de meeste stations nog aardig wat verbindingen gemaakt.

Voor de afdelings beker is de strijd in alle hevigheid losgebrand. Het lijkt er op dat men er in de afdeling West Brabant voor goud gaat, maar Flevoland gaat nog steeds aan de leiding al wordt het verschil steeds kleiner.

Tot de volgende maand.

73 Martin PF9A

Call	Qso's	Multipl	Points
Sectie A (2m multi)			
PI4DEC	105	35	3570
PI4VGZ	90	33	2970
PI4KGL	56	29	1624
PI4RDM	64	24	1536
PI4VLI	42	20	840

Sectie B (70cm)

PI4DEC	34	19	646
PI4KGL	24	18	432
PE9AG	15	9	135
PD5ANS	12	6	72
PI4FLD	12	6	72
PE1ODY	4	3	12
PA4ARP	5	2	10
PA7BVH	5	1	5

PA3B	5	1	5
PA3CEB	3	1	3
Sectie C (swl's) geen inzenders			
Sectie D (2m single)			
PAoTLX	69	33	2277
PD5GO	50	28	1400
PI4HSG	58	23	1334
PAoEMO	48	22	1056
PA3CEB	39	21	814
PI4FLD	39	21	814
PA3HCD	36	21	756
PB7YL	47	16	752
PI4DHG	42	12	504
PA7FL	32	13	416
PE9AG	24	17	408
PD5ANS	19	11	209
PA7PTT	24	8	192
PE2BZ	16	11	176
PE1DH	15	11	165
PE2JMR	14	7	98
PA3B	14	7	98
PA3GPN	8	7	56
PE1ODY	10	5	50
PE3HG	6	6	36
PI4CQP/A	5	4	20
PAoBEA	4	3	12
PA4ARP	6	2	12
PA3EKA	4	2	8
PA7BVH	6	1	6
PD2IMP	4	1	4

Sectie E (23cm en hoger)
geen inzenders

Sectie F (6m)			
PI4KGL	28	20	560
PI4D	19	13	247
PI4FLD	13	9	117
PI4CQP/A	10	8	80
PE9AG	9	4	36
PA4ARP	6	3	18
PA7BVH	6	2	12

Sectie G (all bands multi)			
PI9SRS	98	46	4508
PI4FRG	88	39	3432
PI4VRL	84	36	3024
PI4ADH	39	22	858

Sectie H (all bands single)			
PF9A	74	44	3256
PAoJ	51	31	1581
PE1DAM	42	23	966
PI4WBR	37	25	925
PA3FTX	33	23	759
PI4MRC	30	20	600
PAoFEI	33	18	594

Tussenstand regio-contest na 8 contesten
Tussen () het aantal inzendingen.

Sectie A (2m multi)		
PI4DEC	33544	(8)
PI4VGZ	23940	(8)
PI4KGL	17138	(8)
PI4VLI	12624	(8)
PI4RDM	11969	(8)
PI4RZ	2780	(2)
PI4ZWN	1978	(7)
PI4AVG	903	(6)
PA6DIG	666	(1)
PD1AEB	627	(1)
PAoVBR	293	(3)

Sectie B (70cm)		
PAoVBR	5554	(7)
PI4DEC	4910	(7)

PI4KGL	4291	(8)
PB9ZR	874	(1)
PA1VLD	785	(3)
PE9AG	572	(6)
PD5ANS	564	(8)
PI4FLD	546	(8)
PE1ODY	485	(8)
PAoMIR	245	(5)
PA5AB	200	(1)
PI4ZWN	28	(1)
PA7HN	19	(3)
PA4ARP	10	(1)
PI4AVG	9	(1)
PA3CEB	7	(2)
PA7BVH	5	(1)
PA3B	5	(1)
PD1AQT	3	(1)
PD3MV	3	(3)
PD2JVE	2	(1)
PAoBEA	1	(1)
PA7ADA	1	(1)

Sectie C (swl's)
geen inzenders

Sectie D (2m single)		
PA1VLD	16691	(5)
PI4HSG	14594	(7)
PA4GT	13709	(7)
PAoEMO	10507	(8)
PA3CEB	7850	(8)
PI4FLD	7710	(8)
PAoTLX	6367	(4)
PB7YL	6321	(6)
PD2BA	6104	(2)
PI4DHG	3340	(8)
PA7FL	3114	(8)
PE9AG	3108	(7)
PD5GO	3038	(3)
PA3HCD	2858	(7)
PAoMIR	2565	(6)
PD2JVE	2094	(4)
PA7PTT	1776	(7)
PD5ANS	1264	(8)
PE2JMR	874	(7)
PAoBEA	843	(6)
PE1ODY	835	(8)
PA7V	645	(3)
PA3B	552	(5)
PE3HG	318	(6)
PA3GPN	311	(5)
PD2WLA	246	(7)
PD1ADK	238	(7)
PA7GB	231	(1)
PI4CQP/A	205	(5)
PE2BZ	176	(1)
PA7HN	176	(3)
PE1DH	165	(1)
PD1AQT	150	(1)
PD3MV	111	(5)
PD0MM	74	(2)
PD9HR	48	(1)
PA4ARP	15	(2)
PA7ADA	9	(1)
PD2SLE	8	(1)
PA3EKA	8	(1)
PA7BVH	6	(1)
PD2IMP	4	(1)

Sectie E (23cm en hoger)		
PAoVBR	313	(7)
PE1ODY	6	(6)

Sectie F (6m)		
PI4KGL	4530	(8)
PI4D	1078	(4)
PI4CQP/A	784	(7)
PA1VLD	418	(2)

PI4FLD	316	(7)
PAoVBR	264	(4)
PAoMIR	160	(5)
PE9AG	82	(3)
PI4ZWN	48	(1)
PA4ARP	18	(1)
PH2M/A	15	(1)
PA7BVH	12	(1)
PA7HN	5	(2)
PA3GPN	2	(2)

Sectie G (all bands multi)		
PI9SRS	50819	(7)
PI4FRG	23897	(8)
PI4VRL	5652	(2)
PI4ADH	4279	(7)

Sectie H (all bands single)		
PF9A	19530	(8)
PAoJ	7368	(5)
PE1DAM	5259	(8)
PAoFEI	4318	(8)
PI4WBR	4285	(6)
PA3FTX	4150	(7)
PI4MRC	2026	(7)
PA1X	708	(2)
PA2GWA	100	(1)

Tussenstand Afdelings contest beker

Dit is de stand na de 9e contest.
Achter de afdelingscall staat de call van de inzender. Doe mee en score punten voor uw afdeling! Het afdelings beker reglement staat op pagina 424 van het december nummer.

PI4FLD (PA3CEB, PD1AQT, PD2IMP, PD5ANS, PE1DAM, PI4FLD)	145
PI4WBR (PE9AG, PAoJ, PA3B, PA3FTX, PA4ARP, PA7BVH, PI4WBR)	143
PI4VRL (PAoFEI, PI4FRG, PI4VRL)	101
PI4ADH (PAoVBR, PE1ODY, PI4ADH)	99
PI4AML (PAoMIR, PAoTLX, PA7TWO, PF9A)	93
PI4KGL (PI4KGL, PA7ADA, PA7HN, PD3MV, PH2M, PB9ZR)	76
PI4VGZ (PAoBEA, PI4VGZ)	28
PI4DHG (PA3GPN, PE2BZ, PI4DHG)	26
PI4CQP/A (PI4CQP/A)	23
PI4EDE (PA5AB, PA1VLD)	21
PI4ZWN (PI4ZWN)	20
PI4GN (PE2JMR, PD0MM)	15
PI4YSM (PD2JVE)	11
PI4AVG (PI4AVG)	10
PI4SDH	-
PI4HVB	-
PI4RMB	-
PI4EHV	-
PI4EMN	-
PI4VNL	-
PI4ZLB	-
PI4ARL	-
PI4TWN	-
PI4UTC	-

Martin, PF9A



Resonantie

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

Eerste Instapvergunning afgegeven?

Dat vroeg ik mij af op vrijdagochtend 7 augustus. Op een repeater (welke weet ik niet, er zitten er hier in en rond Amsterdam om volstrekt onduidelijke redenen zo'n stuk of vier) trof ik een figuur aan die in staccato godslasteringen, verwensingen en bedreigingen met de dood aan elkaar wist te rijgen. Een ware woordkunstenaar van het allerlaagste allooi, in vergelijking waarmee de familie Tokkie een verheffing in de adelstand verdient.

Nou zijn we al het een en ander gewend. Na de hitlermuziek, uitgezonden door een misdadige Lissense vergunninghouder, doet een vergelijkbaar "illegaal schoelje" er nog een schepje bovenop en, niet te geloven, dat ging de inmiddels gewaarschuwde beheerder van de repeater zelfs te ver. Die schakelde de al jarenlang volmaakt overbodige piraatpaal voor een paar uurtjes uit!

Dat bleek niet naar de zin van de (volgens zeggen) Haarlemse junk. Op zondagmiddag 8 augustus was-ie er weer, met een herhaling van zijn programma: ziekten toewensend en bedreigingen met de dood. Vermoedelijk vanwege de zondag (of vanwege geringe consumptie van narcotica) waren er dit keer minder godslasteringen dan een dag eerder.

Ziedaar wat de toekomst in petto heeft... Op initiatief van het AT zal (vanwege de lage prioriteit) over enkele maanden in het beste geval een arrestatieteam, voorzien van kogelvrije vesten, een inval doen in Haarlem. De illegale scheldmachine gaat dan een half uurtje mee naar het bureau, er wordt beslag gelegd op zijn zendertje en na het uitschrijven van een procesverbaal wordt hij, tierend als een dolle hond, weer op straat gezet. Na het openbreken van een volgende auto met amateur apparatuur is hij vermoedelijk kort daarop weer present.

In het slechtste geval verklaart een eveneens verknijpte zieleknijper het per radio schelden en bedreigen van therapeutische waarde voor de junk en wordt het verzoek van AT bij justitie op medische gronden terzijde gelegd.

Een doemscenario? Nee hoor, ik heb de uitspraak niet verzonnen dat het niveau van de gesprekken zich altijd aanpast aan diegene met het laagste allooi. DAT wordt de toekomst!

Ik denk dat ik goudvissen ga verzamelen of postzegels ga kweken; ik wens niet aan te horen wat het tuig van de richel uitkraamt. Elitair? Ja, laat mij goudvissen in een album plakken als ik dat verkies. De dierenbescherming knuppel ik t.z.t. van de deur!

Pim, PAoTLX

Amateur-beurs of Piratenbeurs???

Het is net onkruid, als je er niets tegen doet dan woekert het maar voort. Zo ook

is het gesteld met onze amateur-banden. Diegene die belast is met het toezicht en handhaving van wet en regelgeving van onze amateur-banden schijnt het niet meer noodzakelijk te vinden om die dienst voor ons optimaal te verrichten, en uit te voeren. Dit terwijl wij er wel voor betalen. Wij zijn ten prooi gevallen aan de bezuinigingsoperaties van het Agentschap Telecom. De vervuiling die momenteel op de amateur-banden voortwoekert, is het gevolg van zeer weinig tot geen opsporingsbeleid meer. Wat als resultaat heeft dat veel illegale gebruikers niet meer opgespoord en uit de lucht worden gehaald. En daar wordt dan ook dankbaar misbruik van gemaakt door lieden die zonder de vereiste papieren daar een nieuwe wereld voor hen open zien gaan. Een nieuwe generatie is geboren, een van piepen, blurkers, boeren, repeater-knijpers en een van verstoren van gesprekken van radioamateurs op welke banden dan ook, klaar zijn we er mee. Weer iets wat we zonder morren en zonder protest als brave radioamateurs accepteren en ons door het agentschap Telecom op laten leggen. Een minimaal opsporingsbeleid om kosten te besparen. Regelmatig kom ik kleine advertenties tegen in de clubbladen waarin amateurs aangeven dat anderen dan de amateurs zelf gebruik maken van hun call. Ook constateer ik dat veelvuldig niet gelicentieerde lieden op de amateur banden innemen die gebruik maken van een niet bestaande call en zich verschuilen achter een valse naam en woonplaats. De brutaalsten meten zich zelf gelijk een A call aan, onder het motto als je het doet moet je het meteen goed doen. Het klinkt lekker belangrijk, en het dwingt misschien nog wat respect af. Tjakka!! De hel breekt los en het gekrakeel is dan ook niet van de lucht als de twee partijen elkaar weer eens onaangenaam treffen op deze of gene repeater. Ik krab mij dan wel eens achter

mijn oren en vraag mij af waar de verstandige en respectvolle amateurs van vroeger zijn gebleven. Maar moeten wij niet de hand ook een klein beetje in eigen boezem steken? Zijn er onder ons ook geen amateurs die links en rechts allerlei apparatuur opkopen, deze vervolgens geschikt gaan maken voor onze amateurbanden om ze dan vervolgens op beurzen aan jan en alleman weer te gaan verkopen. Beseffen wij dan ook, dat juist onze beurzen een grote goedkope snoepwinkel is voor niet gelicentieerde lieden waar ze tegen zeer goedkope prijzen zonder enige tegenwerking of moeilijke vragen alle soorten apparatuur kunnen aanschaffen. Dat het aantal niet gelicentieerde bezoekers dat met busjes vol naar onze beurzen toe komt vele malen groter is dan het aantal radioamateurs waarvoor de beurs eigenlijk bedoeld is. De goedkope prijzen en het grote aanbod tegenwoordig heeft een aantrekkingskracht van een grote magneet op dit soort lieden. Kweken wij dan ook op deze manier niet ons eigen onkruid? Zijn onze beurzen een kweekvijver en ontmoetingsplaats voor het onkruid wat over onze banden heen woekert? Amateur-beurs of piratenbeurs, u zegt het zelf maar. Het is bij mij en vele anderen ook wel bekend dat er bij verkoop geen licentie meer getoond hoeft te worden, maar laten we eerlijk zijn dit was toch wel een aardig vangnet. Zou het dan ook niet het overwegen waard zijn, ter bescherming van ons zelf en in ons eigen belang, om op beurzen alleen aan die mensen te verkopen op vertoon van een licentie? Om alleen mensen toe te laten met een licentie is wel erg drastisch en gaat mij wat te ver maar zou het niet het overwegen waard zijn? Zou dit geen kleine nadenker kunnen zijn om het onkruid enigszins te stoppen en terug te dringen? Om elke roos in zijn rozenpark te houden en het onkruid op zijn eigen composthoop te laten? Voorkomen is beter dan bestrijden en het kan een aanzet zijn om onze banden een beetje onkruidvrij te houden. "OF ZIJN DE KNIKKERS BELANGRIJKER DAN UW RADIOHOBBY"? Het kan een maatregel zijn voor overleving. DENK HIER MAAR EENS OVER NA!!

Hans Sneeboer PE2HSB

SATELLIETNIEUWS

door Johan PA3AIN

Nieuwe AMSAT-UK satelliet

Onder ander op de site van ARRL stond de melding, dat in april 2005 vanaf Plesetsk in Rusland door ESA de "Express" satelliet als onderdeel van het SSETI project gelanceerd zal worden. Deze satelliet bevat o.a. een 2.4 GHz transmitter en een 437 MHz receiver zal zijn. Dit stel zal, na eerst wat telemetrie signalen, in een amateur-radio FM spraak-transponder mode dienst doen.

Deze frequentie maakt het mogelijk voor amateurs, welke al beschikken over apparatuur geschikt voor AO-40, deze te gebruiken. Deze satelliet zal als een single-

channel FM U/S transponder werken. De UHF ontvanger komt van Holger Eckart DF2FQ. De 2.4 GHz exiter, de schakelen-voeding en de besturing interface worden ontwikkeld door een AMSAT-UK team. De 3 Watt 2.4 GHz eindtrap, gelijk aan die van AO-51, is reeds gereed. De S-band antenne bestaat uit drie vlakke plaat antennes, ontwikkeld en gebouwd door de technische universiteit van Wroclaw in Polen.

India's eerste amateursatelliet met Nederlandse inbreng!

De Indiase ruimtevaart onderzoeksorgani-

satie (ISRO) heeft meegedeeld, dat het over vier tot vijf maanden HamSat als eerste Indiase amateur-satelliet zal lanceren. Deze satelliet bevat o.a. een transponder van William Leijenaar PE1RAH. Deze transponder weegt minder dan één kilo. Naar informatie van Amsat zou het hier gaan om een SSB/CW transponder in een LEO baan. In het lanceerplan van Amsat wordt deze satelliet aangeduid als VUSat. Men is in 1989 al gestart met dit project. Het nationale instituut voor amateurradio NIAR had hiervoor contact gezocht met de Britse universiteit van Surrey om de mogelijkheid van een amateur-satelliet te onderzoeken. Omdat dit om allerlei redenen niet gerealiseerd werd heeft de ISRO besloten om land's eerste amateursatelliet te lanceren.

Naast de transponder van William PE1RAH zal ook een Indiase transponder onderdeel zijn van de HamSat. Wanneer HamSat eenmaal in de ruimte is, hoopt men dat India veel sneller in staat is te kunnen reageren op natuurrampen, dankzij HamSat.

AO-51

Zoals u waarschijnlijk wel elders gehoord of gelezen heeft, is AO-51 is op 30 juli voor 3 weken vrijgegeven als test voor FM repeater gebruik. Ook de experimenteerdag op 11 augustus was een succes. Bijna 50 berichten werden er naar het PBBS systeem door 25 stations gezonden. Ook maakten vele andere stations contact, echter zonder berichten achter te laten. Er werd gebruik gemaakt van 1 Watt output gedurende het PBBS testvenster. Het FM-transponder met 145,920 MHz uplink en 435,300 MHz downlink, maakt gebruik van CTCSS 67-Hz. Er zijn drie redenen om hier gebruik te maken van CTCSS.

De eerste en de meest simpele reden is het beperken van het energiegebruik. Vanuit de verzamelde data blijkt, dat de FM-mode gemiddeld 40% in bedrijf is gedurende een omloop. Er zijn omlopen, waar het meer dan 65% in gebruik is, maar het gemiddelde is lager dan 40%. Op deze manier wordt zo'n 60% aan energie bespaard. AO-51 maakt gebruik van software, die wanneer de zonnepanelen belicht worden en de accu's voldoende geladen zijn, wanneer de energiesituatie dit toelaat het vermogen te verhogen.

De tweede reden voor het gebruik van CTCSS is de QRM. In PI-mode hoeft de satelliet niet te luisteren naar verkeer, dat niet hiervoor bedoeld is. Natuurlijk worden deze signalen ontvangen, maar ze worden niet gehoord in de downlink. Alleen signalen voorzien van CTCSS worden doorgelaten in de downlink.

Een andere reden is dat bij het afsluiten van de audio, wanneer er geen CTCSS toon meer aanwezig is, het ongemoduleerde signaal is te horen voor de duur van het afsluiten van de squelch. Dit kan worden gebruikt voor het doen van metingen.

Hoe werk ik via AO-51?

Het is natuurlijk prachtig alles te lezen over satellieten, maar hoe deze nu te gebruiken? Op de site van AMSAT vonden we een lijstje met twaalf punten, welke als startadvies kan worden gebruikt. Het verhaal is bedoeld voor diegenen, die met een

Satelliettermen

Engelse Term Omschrijving

Orbit	De baan van de satelliet rondom de aarde
Doppler	De frequentieverschuiving, veroorzaakt door de satellietverplaatsing
LEO	Low Earth Orbit (400-2000 km)
HEO	High Earth Orbit (> 20.000 km)
GEO	GEOSynchonos Orbit (35.680 km)
Uplink	De frequentie om te zenden naar de satelliet
Downlink	De frequentie om de satelliet te ontvangen
Footprint	Een cirkelvormig gebied, waar de satelliet in zicht is
Apogee	Het punt in de baan waar de satelliet is op zijn hoogste punt
Perigee	Het punt in de baan waar de satelliet is op zijn laagste punt
Inclination	De hoek van de satelliet waar de evenaar = nul

portofoon (handheld) verbindingen via AO-51 wil maken, maar is zeer zeker ook bruikbaar voor andere satellieten en vaste opstellingen.

Punt 1:

Zet squelch uit! Dit is de meest belangrijke regel als men via een satelliet wil werken. Via satelliet werken betekent, dat we te maken hebben met zwakke signalen. Dus verwacht niet dat de satelliet net zo sterk is als uw lokale praatpaal. Verandering in ruis kan aangeven dat de satelliet opkomt of wegvalt.

Punt 2:

Luister eerst! Zelf al heeft uw portofoon slechts 5 watt, u kunt andere stations storen. Ga er vanuit dat u andere stations kunt horen voordat u zelf succesvol kunt uitzenden. Indien er geen station te horen is en u toch de uplink wilt checken, geef dan geen CQ, maar geef alleen uw roepnaam. Als anderen u dan horen zullen ze u zeker aanroepen!

Punt 3:

Gebruik een goede antenne voor uw portofoon. Natuurlijk kan er gebruik gemaakt worden van een "Whip" met goede versterking, maar er zijn ook handheld dualband Yagi antennes te koop of te maken. Zie hiervoor bijvoorbeeld de site van XE1 MEX.

Punt 4:

Geef na uw roepnaam de toevoeging Handheld of portable. Veel vaste stations zullen u dan de ruimte geven voor het maken van een verbinding.

Punt 5:

Stel uw transceiver zo in, dat u kunt bijtunen voor het doppler-effect. Voorbeeld: wanneer de AO-51 heeft bij opkomst (AOS) zo'n 8 KHz hogere frequentie en bij het verdwijnen (LOS) ook 8 KHz. Dus tussen 435.308 en 435.292 MHz. Indien uw portofoon een 5KHz raster heeft, begin dan 5 KHz hoger en draai vervolgens zo naar beneden. Een andere mogelijkheid is bijvoorbeeld een serie van geheugenkanalen in te stellen. Een en ander is uiteraard afhankelijk van de mogelijkheden van uw portofoon of transceiver.

Punt 6:

Houdt uw whip-antenne niet recht omhoog, maar richt deze als het ware op de satelliet. Gebruik hiervoor dezelfde hoek als de elevatie van de satelliet. U zult verbaasd zijn over het verschil!

Punt 7:

Weet zeker waar de satelliet is. Ook als u geen PDA heeft met een tracking programma als PocketStar of PetitTrack kunt u het schatten.

Als u de AOS azimuth weet en de satellietpassage tijd, dan kunt u inschatten hoe de antenne moet bewegen zodat u de satelliet kunt volgen. Bij een stijgende baan (van zuid naar noord) met de satelliet ten oosten van u en bij een dalende baan (van noord naar zuid) en de satelliet ten westen van u, draai dan met uw lichaam tegen de klok in. Is de satelliet stijgend ten westen van of dalend ten oosten van u, draai dan met de wijzers van de klok mee.

Punt 8:

Het gebruik van koptelefoon wordt sterk aanbevolen, zeker wanneer men full-duplex werkt (aanbevolen!). Met twee oren kunt u veel beter horen, dan met één oor. En uw hersenen kunnen nog steeds beter het verschil in signaal waarnemen dan de meest dure DSP's.

Punt 9:

Gebruik uw QTH locator. Niet iedereen is even goed in geografie en kent elk plekje op aarde.

Punt 10:

Maak een strategie voor welke passages u wilt gebruiken. Niet elke passage is bruikbaar voor een station met beperkte mogelijkheden. Beperk je tot de 10 graden passages. Kies die passages, waarbij je de beste kans hebt op geslaagde verbindingen. Kijk hierbij ook naar de activiteiten gedurende zo'n passage. Indien bijvoorbeeld de west passages over drukbewoonde gebieden gaat, kan het verstandig zijn je te richten op de oost passages.

Punt 11:

Indien u niet van plan bent direct alle QSO's op te schrijven, gebruik dan een andere manier om ze tijdelijk te loggen. Dit zou via een MP3 of cassetrecorder in de koptelefoon plug (via een splitterkabel) kunnen gebeuren. Zelf als je geen QSO's maakt, kan het handig zijn roepnamen en dergelijke op deze manier te loggen.

Punt 12:

Stel vragen als u iets niet weet of snapt. Meestal blijkt dat u niet de eerste en de enige bent die iets niet begrijpt of weet. Velen van de meer ervaren amateurs zijn graag bereid u een helpende hand te bieden bij uw eerste schreden op het pad van satellietcommunicatie!

DIG-PA CONTEST maandag 27 september 2004

Contesttijd

Let op de tijden zijn gewijzigd ten opzichte van de voorgaande jaren. Kijk ook even naar de extra punten welke PI4DIG waard is.

80 meter: 18.30 tot 20.30 uur (Nederlandse tijd); 16.30 tot 18.30 uur UTC

2 meter: 20.45 tot 22.45 uur (Nederlandse tijd); 18.45 tot 20.45 uur UTC

Klassen

Klasse A 3,500 - 3,800 MHz, All mode

Let op alleen de contestsegmenten (Phone 3,600-3,650 MHz en 3,700-3,775 MHz)

Klasse B 144,000 - 146,000 MHz, All mode

Klasse C 144,000 - 146,000 MHz, All mode (luisteramateurs)

Klasse D 144,000 - 146,000 MHz, Alle PD-stations

Klasse E 3,500 - 3,800 MHz, All mode (luisteramateurs)

Punten

Een gewerkt/gehooard station met DIG-nummer: **10 pnt.**

Een gewerkt/gehooard station zonder DIG-nummer: **1 pnt.**

PI4DIG mag tijdens de contest in het *eerste* uur en opnieuw in het *tweede* uur worden gewerkt. PI4DIG is 10 punten waard per keer.

Logs

Vermeld moeten worden: Call, Tijd, RST-ontv., RST-verz., eventueel DIG-nummer, Frequentie, Mode, Regionummer, Punten.

De volgorde in het log dient in volgorde van de gewerkte/gehooarde tijd te zijn.

U dient op de logs uw volledige NAAM en ADRES te vermelden.

Opsturen binnen 14 dagen na contest datum.

SWL's

Alleen contestverbindingen tellen.

Tegenstation in het log vermelden en hierbij mag een verbinding maar eenmaal gebruikt worden, dus *niet* ook nog eens *omkeren* en dan het tegenstation gebruiken.

Puntentelling

A Tel de behaalde punten op.

B Tel de verschillende REGIO's (voor 80m ook de DOK's) en de verschillende landen (ook PA telt als een land).

Let op PI4DIG telt iedere gewerkte keer voor een extra multiplier. Vermeld dit duidelijk in uw log.

Het totaal behaalde aantal punten bestaat uit: **A x B.**

Contestmanager

Jon Bergsma, PA1JON, T.E. Teunissenweg 47, 9104 ER Damwoude.

De dag van de waarheid

door: Hans Sneehoer PE2HSB

Het is nu laat in de nacht, de HF set heeft zijn werk vanavond goed gedaan en ook de twee meter set is stil geworden. Voor het slapen gaan moet ik na een drukke avond altijd nog een uurtje wat anders gaan doen. Ik lees de lokale krant en kijk naar de scholieren die zijn geslaagd voor hun eindexamen. Het valt mij op dat het gemiddelde slagingspercentage zo rond de 98% ligt.

Onwillekeurig denk ik aan de examens voor de radioamateurs. Hoe is het nu mogelijk dat daar het slagingspercentage aanmerkelijk lager liggen? Is het examen voor radioamateur dan zo moeilijk?

Zijn onze kandidaten niet goed opgeleid of denken ze soms dat het radioexamen maar een fluitje van een eurocent is? Is het examen misschien van een te hoog niveau?

Om maar met het laatste te beginnen kijk ik terug naar voorgaande examens. Ik krijg altijd een exemplaar van de beide examens die gehouden zijn. En ik ga deze vragen ook zelf beantwoorden. Dat geeft mij een aardige indicatie van mijn eigen kennis en ik weet weer waar ik wat moet gaan bijspijkeren. Aan de andere kant zegt het iets van het niveau van het examen. Mijn indruk is dat de examenvragen op de praktijk gericht zijn en dat deze essentieel zijn om op een goede en verantwoorde manier als radioamateur aan het werk te kunnen gaan. Vergeleken met voorgaande examens zitten er wel wat andere moderne vragen in, bijgesteld door nieuwe technieken en veranderde regelgeving. Maar globaal wordt er toch vrijwel een constant en gelijkwaardig niveau aangehouden. Is het radioexamen bijzaak? Ik denk het niet, sterker nog, ik weet het wel zeker van niet. Als radioamateur ben

je een deelnemer in het radioverkeer. Dat betekent dat er regels en wetten gelden. En geacht wordt dan ook, dat je deze weet en kan toepassen in de praktijk. Tevens voor de knutselaars onder ons betekent het, dat ze weten waar ze mee bezig zijn, dat ze problemen kunnen voorkomen en kunnen oplossen.

Om met radio bezig te zijn, doe je dat op een veilige en verantwoorde manier, zowel voor jezelf als ook voor andere radiogebruikers. Kortom, om dit te toetsen is een examen noodzakelijk. Dat brengt mij vanzelf bij het laatste punt en naar mijn mening zit daar de kern van het verhaal.

Omdat het maar een hobby is, worden er alleen maar verloren uurtjes aan besteed. FOUT, FOUT, FOUT. Zo makkelijk is het niet, het wordt niet zo maar even weggegeven. Je zult er dus wel degelijk even voor moeten gaan zitten. Het merendeel van ons is er vele avonden mee bezig geweest, al dan niet alleen of op een cursus zoals deze in vele VRZA afdelingen worden gegeven. Formules instampen, boeken bestuderen, regeltjes leren, berekeningen maken, grafieken tekenen en ga zo maar door en vooral veel examen vraagstukken maken.

Oefenen, oefenen, en nogmaals oefenen, elke keer maar weer. Elke kandidaat weet van zichzelf op een gegeven moment wel of hij de lesstof goed beheerst. Hoe het staat met het kennisniveau en of hij goed genoeg is voorbereid om voor het examen te slagen. Gezien het slagingspercentage heb ik de indruk, dat velen de gok dan ook maar wagen en dat er maar heel weinig kandidaten werkelijk goed voorbereid en klaar zijn om het examen met goed gevolg door te komen. En aan dit laatste ontbreekt het naar mijn mening nog wel eens vaak.

En daar is hij dan: de dag van de waarheid. De een stilletjes, bleek, wit weggetrokken en een ander druk prattende, het ene shaggie na het andere opstekend. De deuren gaan open, de kandidaten gaan naar binnen en een stilte daalt neer. Na verloop van tijd gaan de deuren weer open en de kandidaten komen naar buiten. De een opgelucht en blij dat hij het fel begeerde papiertje heeft behaald en de ander stilletjes vloekend met de opmerking, dat het examen veel te moeilijk was en dat er van alles aan mankeerde. De gevraagde stof was nooit behandeld. Kortom iedereen kreeg de schuld, behalve de kandidaat, die had alles gedaan wat mogelijk was om maar te kunnen slagen???

Bedenk een ding, dat wij allen deze martelgang hebben moeten ondergaan. We weten wat je er voor over

moet hebben, dat je veel tijd moet investeren en dat je het moet kunnen opbrengen om maar weer steeds door te gaan. Vandaar dat ik een groot respect heb voor al die amateurs die geen technische ondergrond hebben, deze zijn dan ook werkelijk helemaal bij nul af aan begonnen en ook zeker de vrouwelijke zendamateurs onder ons niet te vergeten. Petje af voor hen. Zeg nu zelf, hebben ze geen doorzettingsvermogen en ruggegraat getoond? Ik denk het toch wel. Laten ze een voorbeeld zijn voor anderen. Wij zijn er

immers toch ook gekomen, waarom u dan niet? Voor diegenen die opgaan voor het komende examen wil ik zeggen: "veel succes" en zorg er voor dat u er klaar voor bent, dan gaat het zeker lukken. En dan kunt u, net als wij, genieten van een leuke hobby die radio heet.

En zij die nog geen VRZA lid zijn: wij willen u graag als VRZA lid in een van onze afdelingen bij u in de buurt opnemen.

Laat ook uw belang door de VRZA behartigen.

ZONA 14		17 U 37		JAEN ESPAÑA		MLOCATOR JNR7CS	
EA7AJ							
OP. JUAN CARO PEREZ				OTH HNOS. PINZON, 8-3.* A			
CONFIRMA QSO CON LA ESTACION: PD1AIH							
RTTY	AMS	QNT	M300	TECHA	KA	FE. HJ	ANTENA
57	144	144	144	144	144	144	144
73 DE JNR 01/1							

De na 3 jaren ontvangen QSL-kaart.

Ik heb wel drie jaar op mijn kaarten moeten wachten, maar toen ik ze in ontvangst nam van de QSL-manager, PAoEQ, was ik apetrots. Nu heb ik de smaak van DX-en te pakken gekregen. Ook begreep ik dat er nog wel het één en ander aan antennes viel te verbeteren.

Toen kwam 27 oktober 2002. Een orkaan raasde over Nederland heen en liet zijn spoor na. Zelf dacht ik dat het voor mijn antennes allemaal wel mee zou vallen, immers mijn antennes zijn slechts verticale rondstralers. Toch moest mijn antenne-situatie eraan geloven. Ik schrok me een hoedje toen ik een en ander voor het raam van de huiskamer zag hangen. Op de zolder, waar ook de shack is, heb ik een groot tuimelraam en ik kon de antennes via die weg gemakkelijk los draaien en binnen halen. Ondertussen had ik een rotor van iemand gekregen en opgekapt. Ook heb ik enkele yagi's voor 2m en 70cm gebouwd. Op een mooie lentedag in april 2004 heb ik, met behulp van een mede-amateur, alles op het dak geplaatst; 1 x 7 el voor 2m horizontaal; 1 x 7 el voor 70 cm horizontaal; 2 x 10 el voor 70 cm vertikaal gestacked en nog wat rondstralers. De yagi's voor 2m en 70cm zijn nieuw voor mij en daar moet ik mee leren omgaan.

In het weekend van 1 en 2 mei j.l. hoorde ik veel stations op de band. Na het raadplegen van CQ-PA begreep ik dat er een contest was en ik besloot de antennes eens uit te proberen. Met de oude Yaesu FT-225RD kon ik op 2m vele verbindingen maken tot zo'n 500km. Op 70cm maakte ik met de 7 el zelfbouw-yagi verbindingen tot bijna 300km. Gezien de slechte condities waren dit grote afstanden moest ik van anderen vernemen. De QSL-kaarten van deze verbindingen zijn ondertussen al weer verzonden; nu is het wachten op de kaarten van de gewerkte stations.

Veel succes allemaal en tot de volgende keer.

'73 Cor, PD1AIH

De story van PD1AIH

Om te beginnen zal ik me eerst even voorstellen. Mijn naam is Cor en ik woon in Zevenbergen. De locator is JO21hp en de QSL-regio is 7.

In 1997 slaagde ik voor mijn D-machting en de luisterantennes werden vervangen/aangevuld met antennes waar ik ook mee kon zenden. Al gauw had ik van iemand een antenne overgenomen; enkele antennes gekocht en zelf gebouwd. Toen dit alles voor elkaar was kon dit op het dak worden geplaatst. In totaal waren het acht antennes: drie van Diamond, één Kathrein, één voor de marifoon, één voor de scanner; één Quadrifilaire voor weersatellieten en een draadantenne voor HF.

Hierna kon ik aan de slag met verbindingen maken en ik werkte met veel stations in de regio en er dicht omheen en dat allemaal in FM. Later kocht ik een Yaesu FT 225 RD, wie heeft niet van deze set gehoord? Hiermee kon ik in SSB wat gaan doen en met de verticale rondstraler ging dat toch wel redelijk. Op zolder, aan de balken, had ik een beam voor 2m hangen, maar ik dacht: "dat werkt toch niet", dus deze werd niet gebruikt.

Op een dag in 2000 kwam ik van het werk thuis en dook nog even de shack in, moeder de vrouw was nog met het eten bezig. Tot mijn verbazing hoorde ik veel op 2m... en van ver weg.... Dus dacht

ik: "laat ik ook maar eens een oproep doen". Ik kon mijn oren niet geloven; mijn oproep werd beantwoord! EA7IT uit IM87xi; ik schrok er van.... Een verbinding van 1672 km. En dat met mijn verticale rondstraler. Het ging allemaal heel snel. Normaal maak ik van die lange uitzendingen, maar dat was er deze keer niet bij. Iedereen wilde wel een verbinding met dat station in Spanje maken.

Enkele dagen later was er weer zo'n opening. Toen kon ik een verbinding maken met EA7AJ in IM87cs, een afstand van maar liefst 1676 km! Ik was de koning te rijk natuurlijk.



Het vernieuwde antennepark van PD1AIH.



Regionaal

Inzenden: Vicky Honnen PA5WPM, Forelstraat 215, 2037 KV Haarlem, tel. 023-5401934, fax 023-5402153, E-mail: regionaal@vrza.nl
De redactie heeft het recht bijdragen die een halve kolom overschrijden in te korten.

Agenda

Di 14/09	Amstelland	Afdelingsbijeenkomst
Di 14/09	Friesland	Afdelingsbijeenkomst Cambuur, lezing PE1JRA over
Wo 15/09	't Gooi	Afdelingsbijeenkomst contesten
Do 23/09	Oost Brabant	Afdelingsbijeenkomst
Vr 24/09	Twente	Afdelingsbijeenkomst
Do 07/10	Oost Brabant	Afdelingsbijeenkomst
Di 11/10	Friesland	Afdelingsbijeenkomst met lezing, Goutum
Wo 20/10	't Gooi	Afdelingsbijeenkomst
Do 21/10	Oost Brabant	Afdelingsbijeenkomst
Vr 22/10	Twente	Afdelingsbijeenkomst
Vr 26/11	Twente	Afdelingsbijeenkomst

Afdeling Amstelland

De afdeling Amstelland houdt haar afdelingsbijeenkomsten op de volgende data: 14 september, 28 september en 12 oktober. U vindt ons op deze dinsdagavonden in gebouw De Ossestal, Nieuwe Laan 34a in Amsterdam Osdorp.

Afdeling Midden Brabant

In tegenstelling tot de mededeling in CQ-PA nr. 6 van juni j.l., waarbij vermeld werd dat onze eerstvolgende bijeenkomst op dinsdag 21 september zou worden gehouden, gaat deze bijeenkomst NIET door. *Noot: Zie ook de mededeling van het bestuur van de VRZA elders in dit blad.*

Afdeling Oost Brabant

Ook is bij onze afdeling de welverdiende vakantie helaas weer voorbij en komen we weer voor het eerst bijeen op 9 september 2004. Ook gaan de cursussen voor opleiding tot zendamateur C en N onverminderd door ten huize van Anton Steenbakkers, PAoAST, op dinsdag van 20.00 tot 22.30. Info voor het volgen van de cursus kan worden verkregen bij onze afdelingssecretariaat pi4ehv@vrza.org, iedereen is welkom. Onze bijeenkomsten worden gehouden in het wijkgebouw Oranjeveld aan de Jan van Amstelstraat 1 te Geldrop, een routebeschrijving is te vinden op onze homepage www.dse.nl/~vrzaob. Tot ziens op onze bijeenkomsten.

Afdeling West Brabant

De vakantieperiode is weer voorbij en dat is te merken aan de vele activiteiten van de afdeling. De wekelijkse ronde is elke donderdagavond weer te beluisteren om 20.00 uur via de repeater van Bergen op Zoom, met o.a. de agenda, afdelingsnieuws, dx en nog veel meer. Op de tweede dinsdag van de maand draaien we mee met de regiocontest en mede door het enthousiasme van vele afdelingsleden kunnen we hoog eindigen in het klassement voor de afdelingsbeker. We hopen iedereen weer te ontmoeten op de eerste bijeenkomst na de vakantie op woensdag 15 september, dan staat de knutsel/zelfbouw avond op het programma, en wie weet is er nog een leuk prijsje te winnen, neem daarom je b(r)ouwsels mee. Als toegift deze maand zal de afdeling zich presente-

ren op het "Roosendaals treffen" op zondag 26 september tussen 11.30 en 17.00 uur in het centrum van Roosendaal. De afdeling zal het publiek trakteren op demonstraties van de vele aspecten van onze hobby. Een aanrader om zeker even naar te komen kijken.

Afdeling Flevoland

Afdeling Flevoland is langzaam bezig wakker te worden uit het zomerreces. We hebben de laatste zondag van augustus nog een soort alternatieve velddag gehouden. Voor september staan geen activiteiten op het programma; het eerstvolgende contestweekend zal eind oktober plaatsvinden. De precieze datum is nog niet bekend. Dit zal overigens, in tegenstelling tot de 70cm-contesten die dit jaar al hebben plaatsgevonden, een contest op HF worden. Nadere informatie volgt in het komende CQ-PA-nummer!

Afdeling Friesland

Vandaag (11/09) kunt u nog de open dag van de FRAG bezoeken. De deuren staan open tot 16.00 uur aan de Avondsterweg, achter de Praxis op industrieterrein De Hemrik te Leeuwarden. Er is van alles te zien op het gebied van het radiozendamateurisme. De vakantiestop van onze afdeling zit er weer op. Een nieuw seizoen is aangebroken. Natuurlijk zullen wij ook dit seizoen bijeenkomsten samen met VERON afdeling Friesland Noord organiseren. Op dinsdag 14 september starten wij weer met een bijeenkomst in Bar Cambuur te Leeuwarden. Om 20.00 uur is er mogelijkheid om even bij te kletsen over de vakantie en de eventuele radioactiviteit (HI). Daarna zal Wil Stilma, PE1JRA, een lezing verzorgen over contesten. Wil doet nog steeds mee aan verschillende contesten en kan er veel over vertellen. Misschien werkt zijn verhaal aanstekelijk en zullen er meer amateurs zich gaan aansluiten bij een contestclub of op eigen houtje gaan meedoen. Het belooft weer een gezellige avond te worden. De qsl-manager is om 19.45 uur aanwezig. Tot ziens in Bar Cambuur en neem ook eens iemand mee!

Afdeling 't Gooi

De eerstvolgende bijeenkomst, na de vakantieperiode, zal op 15 september zijn.

Dan hopen we weer veel amateurs, met of zonder hun vakantie ervaringen, te kunnen verwelkomen. Misschien heeft men even tijd om de geheel vernieuwde site van Stichting Scoop Hobbyfonds op www.hobbyscoop.nl te bezoeken. De missie van het fonds is de zendapparatuur van P1xNOS in de KPN communicatietoren te Hilversum in stand te houden. Maakt men gebruik van deze apparatuur, overweeg dan om de stichting te steunen als donateur. Kijk dan op de website onder het hoofdstukje "Donateur worden". De QSL kaarten kunnen weer ingeleverd of opgehaald worden bij de QSL-manager. Verder stelt de contest crew van P14VGZ het op prijs als er mensen, tijdens de Regio-contest, een QSO willen maken met P14VGZ (meestal op 145.225MHz). Deze contest is elke tweede dinsdag van de maand van 20.00-23.00. Men mag natuurlijk ook de regio-contest vanuit zijn eigen shack met zijn eigen call meedraaien. Dit komt dan ten goede aan punten voor de afdelingscontestbeker. Voor meer informatie kan men zich wenden tot Berend, PD1ALO, of Maarten, PA4MDB. Op zowel de bijeenkomsten als per e-mail (@vrza.org). De afdelingsbijeenkomsten zijn in het Wijkcentrum Noord, aan de Lopes Diaslaan 85, 1222 VC in Hilversum. De afdelingsactiviteiten kunnen ook vernomen worden, zondags, in de Gooise ronde (op 145.225MHz om 12.00) en op onze eigen homepage: www.vrza.org/pi4vgz. Mocht men nog niet, per e-mail, op de hoogte worden gehouden van de bijeenkomstactiviteiten, dan kan men zich daarvoor aanmelden, door een e-mailtje te sturen naar Maarten, pa4mdb@vrza.org. Graag weer tot ziens op 15 september om 20.00 in het Wijkcentrum Noord in Hilversum.

Afdeling Kagerland

Door problemen met de hoofd antenne-mast van Wim PG9W (de betonnen voet is verzakt) kan ons clubstation P14KGL de komende tijd maar beperkt QRV zijn op 2m en de hoge HF-banden (10-20m), ook de sterkte van onze P14VRZ/A relayering zal minder zijn omdat we moeten omschakelen naar een kleinere en lager opgestelde antenne! Ondanks deze problemen hopen wij ook deze maand op dinsdag 14 september a.s. weer QRV te zijn op 2m tijdens de VRZA regio-contest, uiteraard zijn wij ook weer QRV op 6m & 70cm want de antennes voor deze banden staan gelukkig op andere masten. Door de Malta DX-peditie en andere vakanties zijn er deze maand geen bijzondere activiteiten, wel is er uiteraard iedere donderdagavond onze wekelijkse clubavond in de clubshack aan de Burg. Ketelaarstraat 19A te Warmond, waar zoals gewoonlijk iedereen vanaf 20.00 welkom is. Kijk voor de laatste info altijd even op onze website: www.pi4kgl.org.

Afdeling Noord Limburg

Voor de meesten van ons zit de vakantie er op en zijn we begonnen met de dagelijkse dingen. Hopelijk heeft iedereen genoten van een welverdiende vakantie en zijn er misschien wat activiteiten ontplooid op de campings wat betreft de radiohobby. Op maandag 20 september komen we bij el-

kaar bij "de Flierenhof" te Maasbree. Het bestuur is er weer in geslaagd om een zéér interessante lezing te organiseren. De heer Leisink, PAoLSK, komt een lezing presenteren over de onderwerpen "DARES", PACTOR en ECHOLINK. Aanvang 20.00 uur. Iedereen, ook leden van andere afdelingen, zijn van harte welkom in ons clubgebouw. Plattegrond en locatie is te vinden op onze website: pi4vnl.cjb.net. Ook is de afdeling actief vanuit de lucht! Men kan zich nog steeds opgeven voor een vlucht met een Cessna boven het Limburgse land, bij Carlo, pd4ckl@vrza.org. Carlo zal dan in overleg een datum met je prikken voor een luchtdoop. Natuurlijk kan er weer met de porto gewerkt worden op een hoogte van 300 meter! De wekelijkse ronde vindt nog steeds plaats op de woensdagavond vanaf 19.30 uur op 145.6125MHz, de repeater van Venlo. De volgende maandelijkse bijeenkomsten zijn gepland op 18 oktober, lezing over "groene spullen", 15 november: dan is er een verkoopavond, en voor 20 december? Info volgt nog in de komende cq-pa's. Alvast graag tot ziens op 20 september met een zéér interessante lezing over DARES, PACTOR en ECHOLINK!

Afdeling Twente

Als deze CQ-PA verschijnt, zijn de meeste leden weer terug van vakantie, hopelijk hebben ze goed weer gehad en genoten van de vrije dagen. In ieder geval gaan wij er weer met frisse moed tegen aan. Onze eerste bijeenkomst is op 24 september en is iedereen weer van harte welkom. Surf eens naar onze vernieuwde webpagina van de afdeling Twente op www.pi4twn.nl waar u ook de foto's van de velddag kunt bekijken, heeft u wat te koop dat kan ook, een mailtje is voldoende. Tot ziens op 24 september in de Roef te Enschede.



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. Wijzigingen en drukfouten nadrukkelijk voorbehouden.

11 september	Open dag FRAG te Leeuwarden, zie CQ-PA nr 7/8.
11-12 september	UKW-Tagung Weinheim. Info: www.ukwtagung.de .
12 september	Ballonvossenjacht.
12 september	Radiomarkt MRA/HAJE te Berg en Terblijt. Tijd: 9.30-14.30. Info: Jan, PA3DLJ, tel. 046-4372693, E-mail: jgh.jennen@hccnet.nl .
18-20 september	MiniJut, De Jutberg Laag Soeren, zie CQ-PA nr 7/8.
25 september	Beurs Meppel. Info: http://veron-meppel.atvpeater.com/rom.htm .
16-17 oktober	JOTA, Jamboree on the air.
3 november	Zendexamens te Nieuwegein.
6 november	Radio Onderdelen Markt Assen, veilinghallen Eelde. Info: tel. 0592-316197. E-mail: PA3FAM@amsat.org .
21 november	Microwave Round Table (Leuven, België). Info: http://www.on4cp.org .
12 december	Radio Infomarkt KAR. Cultureel Centrum Den Herd te Bladel. 10-15 uur, entreeprijs € 2,50, kinderen tot 14 jaar gratis. Info: 0497-518955.

OPROEP

Is er iemand in de omgeving van HAARLEM in staat en bereid om 5 gehandicapte radiovrienden slechts een uurtje per week te begeleiden met de cursus? Deze mensen willen graag zendamateur worden. Wie wil dit op zich nemen?

Verdere informatie via de secr.

HAJÉ ELECTRONICS

Oude Kerkstraat 7, 6325 EE Berg en Terblijt, Valkenburg a/d Geul, Nederland
Tel.: 043 604138, Fax: 043 6042366, 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 halfgeleiders (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 KEYSERS

Malta 2004

Dit jaar, alweer voor de 17e keer, gaan wij weer met een groep van 14 personen naar MALTA, om vakantie te vieren en om onze hobby te beoefenen. Wederom verblijven wij in QAWRA.

De totale periode dit jaar is van 10 september tot 4 oktober en we zullen in de lucht zijn vanaf 12 september tot 2 oktober een lange periode dus.

We zullen QRV zijn van 2 meter t/m 40 meter CW en SSB. Er zal gewerkt worden met max. 100 watt en wederom hebben we de beschikking over de zeer speciale call 9H0VRZ, welke gedurende de gehele periode in de lucht zal zijn.

Alle zendamateurs hebben natuurlijk ook hun eigen 9H3 call. De deelnemers zijn in willekeurige volgorde:

Ton	PA1SL	9H3AB	Jaap	PEINGF	9H3X	Cees	PAoCKV	9H3XQ
Frits	PAoBEA	9H3IE	Wim	PG9W	9H3ON	Sjirk	PE1OFJ	9H3YM
Andre	PA3HGP	9H3S	Sietse	PA1XA	9H3AAG	Hans	PE2HSB	9H3HS

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 natuurlijk 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 14.180 MHz plus/min QRM en we zullen hier zo mogelijk iedere dag zijn met de call 9H0VRZ. Mochten er veranderingen zijn, dan kunt u dit vinden op de VRZA homepage, dus hou deze in de gaten. Let op: De QSL manager van 9H0VRZ is Ruben van der Zwet, Heemskerklaan 139, 2181 XN HILLEGOM R28.

Na de vakantie zullen we in ieder geval weer een ooggetuige verslag schrijven en u allen kunnen 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 PG9W (9H3ON), Voorzitter V.R.Z.A.

Elders doorge- bladerd

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.

CONNECT> (Nederlands) No. 3, aug. PWGN Van Vereniging naar Stichting? – Een nieuwe manier van digitale communicatie – Op ontdekking in APRS-land – De Nieuwe Tijd.

[Connect>, Ulbe van Houtenplein 12, 8802 GB Franeker Tel:0517-393311]

CQ-AMATEUR-RADIO

(Amerikaans) No 7, July

The Phoenix QRP-Transceiver – KIUSN aboard the USS Salem – A Blueprint for Victory – Windmill Power for Portable operation – Antennas, 'cheap Yagis' for 2 meters – Magic in the Sky – World of ideas.

[CQ Communications, Inc., 25 Newbridge Road, Hicksville, NY 11801, USA.]

CQ-AMATEUR-RADIO

(Amerikaans) No. 8, August

Centennial of the Bug: "Vibroplex 100 years later" – Results of the 2003 CQ WW SSB contest – Hamvention 2004, Big is Back – World of ideas – Mobilizing: is your car a Volkswagen?

[CQ Communications, Inc., 25 Newbridge Road, Hicksville, NY 11801, USA]

CQ-DL (Duits) 8-2004

Mit Cluster-Meldungen zum DX – Kein Sport für Orientierungslose – HAM RADIO 2004, Fortschritt auf allen Ebenen – 25 Jahre DARC Camp Hatten – Multimedia über Kurzwelle – Hustler Mobilantenne nachgebaut – Verrauschen ist relativ – CD-Taste erzeugt Morsezeichen – Kompaktes, funktionsstörtes 40A Netzteil.

[DARC: Lindenallee 4, 34225 Baunatal, BRD, tel: 0049-561-94988-0]

Electron (Nederlands) Augustus, nr. 8 De 36c DNAT in Bad Bentheim, Duitsland – Het verschil tussen fluiten en schreeuwen – Verbeteringen aan de antennemeetuisbrug – Onderwijs en amateur-radio – ZETT: een Zeer Eenvoudige Transistor Tester – Het meten van de aardverspreidingsweerstand – De cubical quad – Backupstation P14TUE tijdens contact ISS (1) – Banaba DX-peditie 2004 –

C56JJ, Gambiaanse vakantieperiodes – HAM RADIO 2004.

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

Electron (Nederlands) September, nr. 9 Over twee jaar loodvrij solderen – DRM (Digitale Radio Mondiale) – 70cm-converter – Philips aggregaat met hetelucht-motor – Een hebedingetje – Meten aan de signalen van een 80m ballonvos – Nationale ballonvossenjacht 12 september 2004 – Een kijkje achter de schermen van de JOTA-organisatie.

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

FUNK (Duits) No 7, Juli

Alternative zur Gummiwurst – Optimale Sendesignale mit dem PSKMeter – Unsymmetrisch gespeiste Drahtantenne, eine Antenne für alle KW-Bänder – Accucell und selbstbau Ladegeräte – Yaesu 7800E – Das goldene Mikrofon 2004 – Acht Monate QRV aus der Südsee – KH2 & V63, Guam und Mikronesien, 2. Teil.

[PMS GmbH & Co. KG: Adlerstrasse 22, D-40211 Düsseldorf, tel: 0049-211-690789-29, FAX: 0049-211-690789-50]

FUNK (Duits) No 8, August

QRV von Cocos-Keeling und Christmas Island – Luft-Baluns für hohe Leistungen – Selbst gebaut: T-Antennentuner – Ein leistungsfähiger Fuchsjagd-Superhet – Ten-Tec Orion – Ham Radio 2004 – Analoge Weltzeituhr.

[PMS GmbH & Co. KG: Adlerstrasse 22, D-40211 Düsseldorf, tel: 0049-211-690789-29, FAX: 0049-211-690789-50]

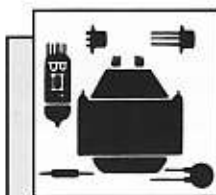
FUNK-Amateur (Duits) No. 7, Juli 3B9C, Der Griff nach den Sternen, 2. Teil – Icom ICR20, Scanner mit Digitalrecorder – Von Factor 1 bis -3 mit dem PTC-Illex – EZNEC4, 4. Version Antennensimulation – Hy-Gain DX88 "veredelt"-Selbstbautipps zur Drahtpyramide – Güteabschätzung bei Luftspulen – Bestimmung von komplexen Impedanzen durch SWR-Messung – Vom Direktmischer zum SSB-Transceiver für PSK 31, 3. Teil – Korsika, QRV mit Hindernissen – Murphy wohnt auf einer Insel, GPDx-Culatra-Dxpedition 2003.

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

FUNK-Amateur (Duits) No. 8, Aug. VK9LB und VK9NB, Nach Lord Howe und Norfolk-Inseln Down Under – KX1 con Elecraft, ein QRP-Transceiver vom feinsten – Transistor Endstufe HLA 300 : ein CB-Mutant – Morden mit Windows – CQ-Rufmaschine, Sprachspeicher mit ISD14xx – Frequenzengabe-Tastatur für den FT 817 und FT 100 – Verbesserte 2-m-Empfänger Oberon 5 – Morokulien im Winter erlebt.

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

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



Ham-ads

Inzenden: Vicky Ronnen PA5WPM, Forelstraat 215, 2037 KV Haarlem, tel. 023-5331856, fax 023-5402153, 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.

Faxen kan, maar dan eerst even bellen met 023-5401934, de computerfax staat niet altijd aan. Ham-ads het liefst aanleveren per E-mail. Ham-ads, die door de postbode aangeleverd worden met daarin een E-mail adres voor de reacties worden niet meer overgetikt. U krijgt een verzoek per E-mail deze alsnog per E-mail aan te leveren.

Aangeboden

Verzinkt stalen uitschuifmasten (tennamast type) incl. lieren en staalkabels en rotorkooi tweedelig tophoogte 12 meter € 550,- // driedelig tophoogte 16 meter € 750,- // ook muurbeugels, of kanteelbok // driedelige

zware uitschuifmast (Versatouwer) € ??? // Kenwood TM792 2+70+23,+2*TNC 1k2+9k6 € nietduur,= // Aluminium uitschuifmast 12 meter tegen muur kanteelbaar € 650,- compleet // Reacties naar Allart, PA7AVS, avs@uwnet.nl of 0566-621801.

Yaesu FT101E transceiver HF banden SSB. Met originele fabrieks service manual, elbug, antenne tuner, pwr-swr meter, Ant. GP, ZX 3 band (20-15-10m) op 6m 1.5" gaspijp, radialen en tuien, +- 6m coax 50Ω. In één koop vraagprijs € 175,-. Reacties naar: Willem, PA3AAA, 030-6882868 of willem1@kabelfoon.nl.

Gevraagd

Op redelijk korte termijn (4-8 maanden) woonruimte gezocht, bij voorkeur in de strook W-Twente, Salland, Fries-Drentse zandgronden. Het liefst een appartement, maar een huis (eind van de rij of 2/1 kap) is ook te overwegen. Woonoppervlakte ca. 100 m². Uit bestemmingsplan of anderszins moet het bekend zijn dat er tegen een bescheiden antenne-installatie geen bezwaren zijn. Reacties naar: Helmich, pa0hel@qsl.net.

SCHAART COMMUNICATIONS

Tel. 0714015708
Fax. 0714073143
www.schaart.nl
schaart@schaart.nl
24 maanden garantie
gratis thuis bezorgd



FT-817ND
HF/50/144/70
€ 699,--

29/50/144/430 MHz FM QUAD BAND TRANSCEIVER

FT-8900R



FT-8900R
29/50/144/70
€ 429,--



FT-897
HF/50/144/70
€ 1129,--
FT-897

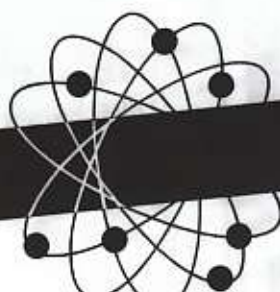


FT-857D
HF/50/144/70
€ 899,--



Bouwkits voor de Ham in 1972

610



HAM gear

GH-12 A
Mobile mike.
Ideaal voor in uw auto.
Kitprijs / 55,-



HD-20
100kHz cal. Batterij gevoed. Kitprijs / 72,-



HP 23
Netvoeding voor HW 101. Past in SB 600 Kitprijs / 198,-

SB 600 8 Ω speaker
Kitprijs / 105,-



PM-2
RF Relative powermeter
100 kHz - 250 MHz.
sens. 0,3 V. eff. op antenne.
Kitprijs / 82,-



HRA-10-1
Plug-in cal. (100 kHz).
HW 12-22-33.
Kitprijs / 55,-



HW-101
All-band transceiver
(80-40-20-15-10 m.) 180 W. PEP., ontvanger sens. 0,35 μ V. Vraag gratis spec. sheet! Kitprijs / 1.247,-



HD-10 E
Electronische seinsleutel.
Ingeb. speaker.
Kitprijs / 198,-



HN-31
Dummy-load
1 kW
50 Ω , 1,5 - 300 MHz.
Kitprijs / 59,-



GD-1 U
Griddipper
v.a. 350 kHz - 230 MHz in 8 banden.
Kitprijs / 145,-



SB-620
Spectrum analyzer, maakt tot 500 kHz zichtbaar. IF tot 6 MHz.
Kitprijs / 673,-



SB-610-E
Signal monitor. Geeft uitgezonden en ontvangen AM, CW, SSB en RTTY aan. Kitprijs / 456,-



IW 717
"Low-cost" korte golf ontvanger
550 kHz - 30 MHz, CW-AM (BFO), in 4 banden Kitprijs / 257,-

HEATHKIT...
voor zelfbouw van professionele apparatuur

Heathkit Electronic Center Showroom, verkoop-, verzend- en service-afdeling
Pieter Calandlaan 106-110, Amsterdam-Oudorp, Tel. 020 - 10 12 16 of 10 12 17

BON

Als u deze bon op een briefkaart plaatst of daarop overschrijft ontvangt u per omgaans onze catalogus met prijstijl en bestelformulier.

NAAM: _____

ADRES: _____

PLAATS: _____

CQ-PA Jaargang 21, no 47: Roepnamenlijst 1972

VRZA, een vereniging om lid van te zijn!