

# CO•PA



Officieel orgaan van de Vereniging van RadioZendAmateurs

## IN DIT NUMMER:

- EPROM's en andere geheugens (3)
- Vakantie experimenten met antennes



VRZA badge, zeer fraai geborduurd. U kunt deze bestellen voor € 5,40 incl. verzendkosten. Bestel nr. AA-13



VRZA stropdas met geborduurd logo. U kunt deze bestellen voor € 8,30 incl. verzendkosten. Bestel nr. AA-14

VRZA  
CURSUS  
RADIO  
ZEND  
AMATEUR



Cursusboek voor novice + F-licentie, een fraai boek met harde omslag dat u kunt bestellen voor € 32,95 (€ 47,95 voor niet leden) Bestel nr. AA-0

AA-99 **LET OP** Cursusboek + Lidmaatschap, tot 01-01-2012

€ 48,00

Bestellen door storting of overschrijving van het verschuldigde bedrag op gironr. 4921789 t.n.v. Stichting VRZA Ledenservice te Rijen. Tel: 0161-225140, E-Mail: ledenservice@vrza.nl. Al de prijzen zijn incl. verzendkosten.



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	tel. 071-3012511
Secretaris:	PA3AKF	Karel Spaas	tel. 0255-536545 (niet tussen 18-19u)
Penningmeester:	PA-11091	Anja Davis	tel. 079-3212514
Lid/notulist:	PA1GR	Gerard van Oosten	tel. 023-5575834
PR-manager:	PG9T	John Thomassen	tel. 06-34343930
Ledenadm.:	PA3DZI	Rina van der Plaats	tel. 030-6051144
Lid:	PA1MVG	Martin van Gils	

CORRESPONDENTIE-ADRES VRZA-BESTUUR: Stationsweg 99, 1981 BB Velsen Zuid,

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, AX-25: PI4CQP@PI8SNK.#FRL.NLD.EU

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

Alg. artikelen: PA3FTX Ineke van Dijk

Regionaal: PE4AD Ad de Bok tel. 073-5991756

Resonanties: PA4EME Frank Veldhuijsen tel. 046-4584019

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 (geén Ham-Ads): Wim Visch PG9W, tel. 071-3012511, E-mail: advertentiemanager@vrza.nl

VRZA-LEDENSERVICE: Olav Willemsen PHoT, Saksen Weimarstraat 6, 5121 ME Rijen. Bestellingen door overmaking naar postgiro 4921789 t.n.v. Stichting VRZA Ledenservice te Rijen (vermeld het bestelnummer!). Info: tel. 0161-225140/E-mail: ledenservice@vrza.nl

VERENIGINGSZENDER PI4VRZ/A: Uitzending op zaterdagmorgen tussen 10 en 12 uur op 145,250 MHz (vert. gepol.) en op 3605 kHz in LSB vanuit Radio Kootwijk.

De uitzending is via Echolink te volgen en wordt verzorgd door Rob PD0NMO.

Programma:

10.00 tot 10.30 Bulletin in morse

10.30 tot 11.00 RTTY- of PSK31-bulletin

11.00 tot ca. 11.30 Nieuwsuitzending in gesproken tekst met o.a. informatie en How's DX vanaf ca. 11.30 Tekenen van de presentielijst op 145,250 MHz en 3605 kHz

Kopij voor het RTTY-bulletin moet uiterlijk op donderdagavond voorafgaande aan de uitzending ontvangen zijn via het email-adres pi4vrz@vrza.nl

Er kunnen ook berichten voor de uitzending ingesproken worden via onze voicemail: 055 5792097. Correspondentie-adres: Centraal Beheer Achmea, t.a.v. Zendstation PI4VRZ/A, Postbus 700, 7300 HC Apeldoorn.

VRZA website, URL: <http://www.vrza.nl> e-mail: [webteam@vrza.nl](mailto:webteam@vrza.nl)

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

LIDMAATSCHAP VRZA: Voor leden woonachtig in de Benelux bedraagt de contributie voor het VRZA-lidmaatschap € 50,- per kalenderjaar (buitenlandse leden € 60,-), jeugdleden (tot 21 jaar) € 30,-, gezinsleden zonder CQ-PA € 20,-, over te maken op postgirorekening 9071285 t.n.v. Ver. van Zendamateurs VRZA te Zoetermeer. Het IBAN is NL21PSTB0009071285 en de BIC van de Postbank is PSTBNL21. 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: Bergerveste 37, 3432 AJ Nieuwegein, tel. 030-6051144, E-mail: [ledenadministratie@vrza.nl](mailto:ledenadministratie@vrza.nl)

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

VERSCHEIJNINGSDATUM: Het volgende nummer verschijnt op 15 oktober 2011.

SLUITINGSDATUM KOPIJ: Deze dient uiterlijk op 28 september om 12.00 uur ontvangen te zijn om in aanmerking te komen voor plaatsing in bovengenoemd nummer.

zet- en drukfouten voorbehouden

## Vooruitkijken

Dit is waarschijnlijk een van mijn laatste columns als hoofdredacteur. Op zo'n moment kijk je willekeurig terug, maar ook vooruit. Als ik naar mijn eigen hobbyactiviteiten kijk, dan mag ik gerust stellen, dat er in deze periode grote veranderingen hebben plaatsgevonden.

In de beginperiode was ik vooral actief als luisteramateur en maakte met enige regelmaat een, liefst uitgebreid, CW-QSO.

Voor in de beginperiode kon ik soms een hele week nagenieten van dat ene uitgebreide QSO, nadat ik op zondagmiddag de laatste kopij voor CQ-PA op de post had gedaan.

Later kwam daar het verkennen van de diverse digitale modes bij en gedurende de laatste jaren ook de deelname aan wat CW-contesten.

Wat CQ-PA betreft: hier hebben tot mijn teleurstelling minder ingrijpende veranderingen plaatsgevonden. De veranderingen die er wel waren, zoals het wegvallen van de VHF/UHF/SHF rubriek, heb ik zeker niet als positief ervaren.

Ik had gehoopt dat, met het behoud van de bestaande kopijsoorten, er meer geschreven zou gaan worden over dingen waar we werkelijk in en rond de shack mee bezig zijn.

Deze tekortkoming vind ik overigens in nagenoeg elk blad voor radiozendamateurs.

Binnen en rondom onze hobby hebben zich in de afgelopen zeven jaar wel grote veranderingen voorgedaan.

Allereerst is er de toenemende maatschappelijke afhankelijkheid van communicatie via vaste lijnen. Wanneer hier, om welke reden dan ook, iets mis gaat, heeft dit steeds grotere maatschappelijke gevolgen. Het belang van ondersteuning van het noodverkeer door radiozendamateurs wordt dan ook in veel landen in toenemende mate ingezien.

Qua techniek zie ik een verschuiving naar de computer. Zo vraag ik me af, hoelang het nog duurt dat de computer zelf verbindingen, in bijv. contesten of tijdens DX-jagen, gaat opzetten en afhandelen en dat de rol van de amateur steeds meer verschuift naar die van toezichthouder.

En net als elke andere verandering: niet iedereen is daar blij mee.

Het aantal beoefenaars van technische en wetenschappelijke hobby's heeft zich de afgelopen jaren in ons land meestal niet positief ontwikkeld. Soms denk ik wel dat we allemaal alleen bezig zijn in ons eigen, afgesloten, gebied. Misschien moeten er meer activiteiten komen, waarin we samenwerken met hobby's waarmee we een raakvlak hebben. Wat is er tegen om bijv. samen te werken in experimenten, evenementen of projecten met hobbyisten op het gebied van meteorologie, astronomie, radiobesturing op afstand, CB of de (hobby) luchtvaart. Een bakenzender of op afstandbediende ATV-zender, meegenomen door een paraseiler of bromvlieger, zou, op luchtvaartgebied, een leuk experiment zijn. Maar er zijn veel andere gebieden waarop samenwerking met aanverwante hobby's mogelijk zijn.

Johan PA3AIN, hoofdredacteur

**Hiernaast: Een kijkje bij de radiomarkt van Helmond. Op binnenzijde van de achterpagina: een aantal foto's van een linear met daarin een EiMac buis en bovenaan de pagina een foto genomen op de radiomarkt van Helmond. Op de achterzijde een tweetal schetsen van antennes, waarmee Wim PD5DX tijdens zijn vakantie heeft geëxperimenteerd.**

UIT DE INHOUD:	EPROM's en andere geheugens (3).....	257
	De geschiedenis van EiMac, episode 3.....	260
	Rekenen met ruisgetal en ruistemperatuur (slot).....	262
	Antennes... alweer!.....	263
	Experimenteren met o.a. de G5RV Junior antenne.....	267
	Diverse activiteiten.....	268-272
	Contestnieuws + Agenda.....	275-277
	How's DX + Propagatievoorspellingen.....	278-279
	Regionaal nieuws + Ham Ads.....	281
	Resonantie + Elders doorgebladerd.....	282

# Van her en der

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

## Stad zoekt HAM's

In de Amerikaanse stad Grand Prairie, Texas, is het Emergency Management van die stad op zoek naar amateur radio operators. Het is de bedoeling dat ze het weer monitoren voor plotselinge overstromingen, zware stormen en tornado's, dat ze noodstations oprichten en het EOC (Emergency Operations Center) bemannen om het noodverkeer te coördineren en onderhouden tijdens noodsituaties.

Op die manier gaan de stad en de county een eigen RACES groep oprichten.

Bron: [www.southgatearc.org](http://www.southgatearc.org) en [www.gptx.org](http://www.gptx.org)

## 4W6A DXpeditie

De DXpeditie naar het Atauro eiland in Oost-Timor (Timor-Leste) van 16 t/m 26 september is in volle gang. Men zal op het eiland (IOTA OC-232) met vier stations actief zijn op alle banden van 10 tot 160 meter in de modes CW, SSB en RTTY.

Men heeft gekozen voor dit eiland, omdat het ver genoeg weg is van de elektrische ruis van de hoofdstad Dili. Het is dus geen IOTA DXpeditie, maar een DXpeditie die toevallig op een IOTA eiland plaatsvindt. Men vermoedt dat er, vooral voor 160 en 80m, een zeer grote vraag is naar 4W.

De accommodatie op Atauro is erg eenvoudig en het team zal gehuisvest worden in strandhutten zonder lichtnet en stromend water. De benodigde electriciteit zal verzorgd worden door huur generatoren.

Als equipment gebruikt men 2 stuks Elecraft K2 en ook 2 stuks K3's. Het signaal kan tot 400 watt versterkt worden en er is een heel arsenaal aan antennes gepland.

Informatie over direct QSL is te vinden op [www.4w6a.com](http://www.4w6a.com). Overigens zal men ook het log uploaden naar LoTW.

Oost Timor is mogelijk het armste land ter wereld. Het BBP bedraagt \$ 400 per jaar per hoofd van de bevolking.

Bron: [www.w6a.com](http://www.w6a.com) en [nl.wikipedia.org](http://nl.wikipedia.org)

## ATV vanaf een parachute

Mark AF6IM heeft een 70cm ATV uitending gedaan terwijl hij aan skydiving deed vanaf 13.000 feet. Mark was uitgerust met een 427 MHz ATV zender gekoppeld aan zijn helmcamera. De transmitter was een Drake mini-modulator met een vouwbare dualband J-antenne.

De gebruikte mini-modulator wordt normaliter gebruikt voor kabeltelevisie en gaf geen interferentie met 440 MHz. Op deze low-power modulator kan men door middel van duimwielschakelaars het gewenste kanaal kiezen. Mark had hier 421,25 MHz, CATV ch 57, gekozen en in plaats van een coaxkabel een antenne aan de uitgang aan-

gesloten. Het vermogen bleek voldoende te zijn om het signaal op de grond te ontvangen, toen Mark op een hoogte van 200 feet was. Voor een volgend experiment wil Mark een 5 watt ATV transmitter gebruiken.

Bron: [www.southgatearc.org](http://www.southgatearc.org)

## Italiaanse Codar radar gestopt

De Codar Radar op 24920 - 25080 kHz in Noord Italië is gestopt.

Met medewerking van o.a. het Britse Ofcom en Duitse BnetzA, die peilingen hebben verzorgd, is de locatie van deze COastal raDAR gevonden en is deze verstoring van onze banden verdwenen.

Bron: [www.southgatearc.org](http://www.southgatearc.org)

## Orkaan Irene

Op het moment van schrijven, 28 augustus, is de orkaan Irene op weg naar New York en heeft ondertussen al heel wat schade aangericht.

Alle amateur-activiteiten in dergelijke situaties, zoals het NHC, WX4NHC en de diverse noodnetten, zijn actief. De ARRL heeft een speciale website ingericht voor amateurs die meer informatie nodig hebben. De ARRL roept amateurs nadrukkelijk op, om niet op eigen houtje naar het rampgebied te gaan, maar de oproepen van de ARRL en ARES via de bekende kanalen af te wachten.

Ook worden op deze webpagina alle landelijke en betrokken lokale noodverkeernetten vermeld. Gezien de Amerikaanse structuur van hulpverlening gedurende rampen, zullen vele amateurs actief zijn of stand-by staan voor het verlenen van assistentie indien dit nodig mocht blijken te zijn.

Bron: [www.arrl.org](http://www.arrl.org)

## Heathkit terug met kits

Heathkit is weer gestart met de verkoop van kits. Vooreerst beperkt men zich tot zelfbouwkits voor gebruik in en rond het huis. Als eerste kit is leverbaar een Garage Parking Assistant (GPA). Deze GPA werkt met geluidsgolven en moet de berijder assisteren wanneer hij/zij de auto in de garage wil parkeren. De volgende kit zal een zwembad monitor zijn.

Volgens hun website zullen binnenkort nog vele andere kits volgen. Het bedrijf roept gebruikers op te komen met ideeën voor nieuwe kits.

Over mogelijke activiteiten op het gebied van amateurradio kan de redactie nog geen aanwijzingen vinden.

Heathkit was tussen 1954 en 1992 actief op het gebied van kits en velen van de oudere zendamateurs hebben wel een kit van Heathkit gebouwd of gebruikt.

Bron: [www.heathkit.com](http://www.heathkit.com)

## Antenne in de kleding?

De volgende generatie van communicatiesystemen kon wel eens gebouwd worden met behulp van naaimachines. De staats universiteit van Ohio, USA, heeft een methode gevonden om met gebruikmaking van plastic lagen en metaal draad, antennes direct in kleding aan te brengen.

Het onderzoek is bedoeld om het gebruik van communicatieapparatuur door militairen te vergemakkelijken.

Het idee van ingebouwde antennes in kle-

ding is zeker niet nieuw, het unieke aan dit systeem is, dat er vele antennes in de kleiding zijn verwerkt en een computercontroller de juiste antennes kiest voor zowel zenden en ontvangen, opdat optimaal signaal wordt verkregen, ook als de militair in een gebouw is.

Naast het militair gebruik is er nu ook een onderzoek gestart voor het gebruik in combinatie met GSM en soortgelijke apparatuur. De redactie van CQ-PA vraagt zich wel af hoe de bescherming tegen ongewenste straling voor de gebruiker geregeld is.

Bron: [www.wiaa.org.au](http://www.wiaa.org.au)

## Griekse amateurs ook actief met ARES

De Radio Amateur Association of Greece (RAAG) tekent een protocol, voor noodcommunicatie, met het General Secretariat of Civil Protection (GSCP).

Op woensdag 6 juli 2011 hebben de RAAG en de GSCP een protocol van samenwerking getekend. Hiermee wordt officieel een overeenkomst voor de lange termijn bezegeld.

Het Center of Operations van de GSCP is al volledig uitgerust met een amateur radio station voor HF en VHF. Dit station is door de RAAG geïnstalleerd.

Bron: [www.dares.nl](http://www.dares.nl)

## 60 meter in Slovaakse

Na diverse afwijzingen kunnen nu de zendamateurs in OM-land toestemming vragen om op secundaire basis te werken gebruik te maken van 5258,5 - 5410,0 kHz met maximaal 100 w ERP.

De licenties worden uitgegeven voor een periode van 1 jaar. Wel moeten ze na iedere transmissie hun roepnaam vermelden.

Bron: [www.southgatearc.org](http://www.southgatearc.org) en [60mband.blogspot.com](http://60mband.blogspot.com)

## Boete zenden in de USA

In oost Nederland proberen gemeenten via het opleggen van een dwangsom te voorkomen, dat er illegaal omroepachtige uitzendingen worden verzorgd. De dwangsom wordt geïnd wanneer er weer een zendmast, zonder bouwvergunning, op het terrein van de eigenaar wordt aangetroffen, nadat geconstateerd is, dat er illegaal een zendmast is geplaatst.

Dit alles naast de boete die het OM eventueel oplegt, nadat het AT geconstateerd heeft, dat er illegaal uitgezonden is.

In Florida, USA heeft de FCC een boete van \$ 10.000 opgelegd aan een inwoner van die staat, omdat hij illegaal omroepuitzendingen had verzorgd.

Overigens kreeg een bedrijf in Saratoga Springs, Utah, een boete van \$25.000 opgelegd, omdat het onjuiste apparatuur had gebruikt op 5 GHz en hierdoor de weerradar van een vliegveld had gestoord.

Bron: [www.arsnewsline.org](http://www.arsnewsline.org)

## Experimenten op 2m en 70cm

De FCC heeft met de call WF2XSP ene James Cutler toegestaan op 144-146 en 437-439 MHz te experimenteren met een beeldverwerkings-algoritme, dat gebruikt kan worden door low-orbit ruimtevaartuigen op een hoogte van 450 tot 820 kilometer.

Bron: [www.arsnewsline.org](http://www.arsnewsline.org)

# EPROM's en andere geheugens (3)

door Bastiaan PA3FFZ

Het is een heel gedoe... het ontwikkelen van een EPROM-brander en de bijbehorende software. Maar je kunt toch alles kopen? Ja, dat kan. Het is echter de uitdaging om zoiets eens zelf te ontwikkelen. Dan praten we niet over geld en vooral niet over de vele uren die in zo'n project gaan zitten.



## Samenvatting

Het kan zijn dat het u een beetje duizelt na de vorige twee afleveringen. Om kort te gaan: voor het branden of uitlezen van een EPROM moeten we de adressen aangeven (één voor één) waar de data (8 bit) moet worden geplaatst of waarvan de data kan worden gelezen.

De keuze is gemaakt om de data en de adressen met de printerpoort over te brengen naar de EPROM-brander middels de 8 datalijnen van de printerpoort. Eerst het adres dat maximaal 16 bit kan zijn. Met 8 datalijnen moeten we dat twee maal doen.

Vervolgens de data die we in één keer op de input van de EPROM zetten. Bij het branden fungeert de output van de EPROM als input.

Voor het uitlezen van de EPROM moeten we weer eerst het gewenste adres geven en dan verschijnt de data die in de EPROM is vastgelegd op de output in weer 8 bits. Daar niet iedere printerpoort geschikt is om via de datalijnen ook in te lezen is gekozen om dat via de handshake-lijnen te gaan doen. Met de handshake-lijnen geeft de printer normaliter aan dat hij is ingeschakeld, het papier op kan zijn en dergelijke.

We hebben 5 lijnen ter beschikking voor

het inlezen en gebruiken er daarvan 4. Het schrijven van de 8-bitdata naar de computer doen we in 2x 4 bit.

Om het probleem op te lossen dat we de data en de adressen tegelijkertijd nodig hebben, maar we deze gegevens slechts in drie keer vanuit de printerpoort toegestuurd krijgen, worden tussengeheugens (latches) gebruikt.

Er zijn nog enige lijnen op de printerpoort beschikbaar en die worden gebruikt voor de besturing. Eigenlijk zijn deze bedoeld voor de besturing van de printer, maar ze worden nu gebruikt voor de besturing van de EPROM-brander.

Voor het uitlezen van de EPROM, weer 8 bit, wordt de data eerst opgeslagen in weer een tussengeheugen om dan in twee maal 4 bit door de computer te kunnen worden uitgelezen.

## Software

Gekozen is voor het gebruik van BASIC. Waarom heb ik voor de taal BASIC gekozen? Omdat ik BASIC redelijk beheers en omdat men vanuit BASIC met enkele simpele commando's de parallelpoort direct kan aanspreken, dus zonder het gebruik

van compilers of andere ingewikkelde procedures die de commando's omzetten naar bijvoorbeeld Windows.

Enkele commando's heb ik als voorbeeld gegeven zodat u in staat bent om met een paar leds uw verrichtingen op de printerpoort te controleren. Deze aflevering gaan we wat dieper in op de software en de hardware... die hangen nu eenmaal samen.

## Hardware

Laten we eens een kleine EPROM onder de loep nemen, de 2716. Dit is een geheugen waarin 16 kb (16.384 bit) aan gegevens kan worden opgeborgen met 8 bit per adres → er zijn daarvoor 2048 verschillende adressen nodig. In binaire vorm, louter 1 en 0, is dit een 11-bit getal en daarvoor zijn dan 11 adreslijnen noodzakelijk.

8 bit = 256

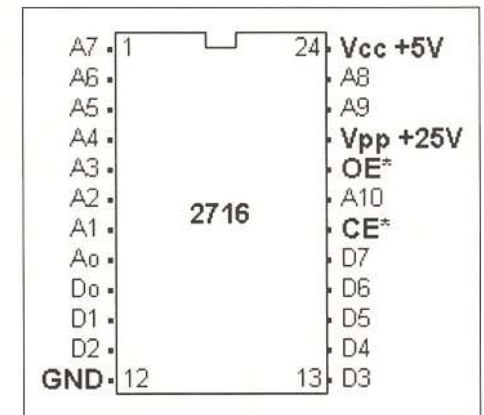
9 bit = 512

10 bit = 1024

11 bit = 2048

Voor de data, in of uit de EPROM, zijn 8 datalijnen nodig. In het totaal zijn dat er nu 19. De 2716 heeft 24 aansluitpennen → er zijn er 5 over voor voedingsspanning en besturing.

Die gaan we nader bekijken.



De voedingsspanning van het IC ligt, zoals gebruikelijk, op de twee hoekpunten en bedraagt, ook zoals gebruikelijk, 5 volt. Blijven nog over Vpp, OE\* en CE\* (\* wil zeggen dat OE\* en CE\* geïnverteerd zijn → actief als ze laag zijn).

Vaak wordt gedacht dat het inbranden, programmeren, van een EPROM gebeurt met een puls van een hoge spanning. Een hoge spanning wordt inderdaad gebruikt maar niet om daar een puls mee te geven; dat is technisch vrij lastig. Veel eenvoudiger is het om zo'n puls op TTL-niveau (5 volt) te geven.

Door op de aansluiting Vpp de hoge spanning van 25 volt te zetten komt de EPROM in de 'programmeer' mode; er kan dan data in de EPROM gebrand worden. Het feitelijke inbranden gaat met CE\* (chip enable) door het hoog maken van CE\* gedurende een tijd van 50ms. Verder is CE\* altijd laag. (Vpp is 5V bij het uitlezen van de 2716.)

OE\*, output enable, ofwel output beschikbaar. Doordat de data op de output moet staan tijdens het lezen van een EPROM dient OE\* laag te zijn. OE\* is geïnverteerd.

Tijdens het branden, programmeren, wordt OE\* hoog gemaakt. Dit is nodig omdat de datalijnen van de EPROM niet langer als output gebruikt worden maar als input voor de data die moet worden gebrand.

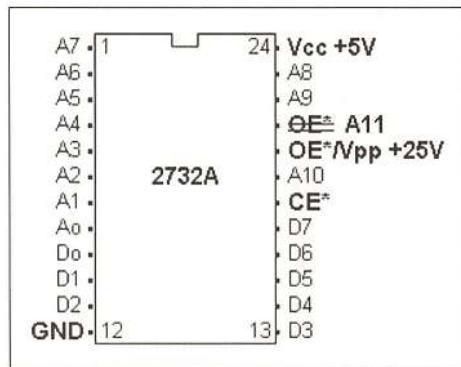
OE\* = laag, output

OE\* = hoog, input

Je kunt zeggen dat de output input wordt als OE\* hoog is.

Dat waren ze dan, de drie bijzondere pennen van de EPROM waarmee geschakeld kan worden tussen lezen en schrijven naar het geheugen.

Maar... grotere EPROM's hebben meer adressen en dus meer aansluitingen voor de adressen. De 2732 heeft een twee maal zo grote inhoud als de 2716 en daarvoor is een extra adreslijn nodig. Het aantal pennen van het IC is 24 gebleven → we hebben nu nog twee aansluitingen voor de besturing van het programmeren. De extra adreslijn A11 is op de plaats van OE\* gekomen en OE\* en Vpp zijn gecombineerd.



Let op! De programmeerspanning van de 2732A bedraagt slechts 21 volt... bij 25 volt gaat de 2732A heel erg kapot!

OE\*/Vpp is altijd laag... behalve tijdens het programmeren, dan wordt de programmeerspanning van 25 volt op het IC gezet. Ja, hierdoor komt de output ook weer als input beschikbaar.

De programmeerpuls wordt gegeven door CE\* van hoog naar laag te laten gaan gedurende weer 50ms.

Lezen: OE\*/Vpp laag en CE\* laag.

Programmeren: OE\*/Vpp 25 volt en CE\* hoog.

Programmeerpuls: CE\* wordt gedurende 50ms laag gemaakt.

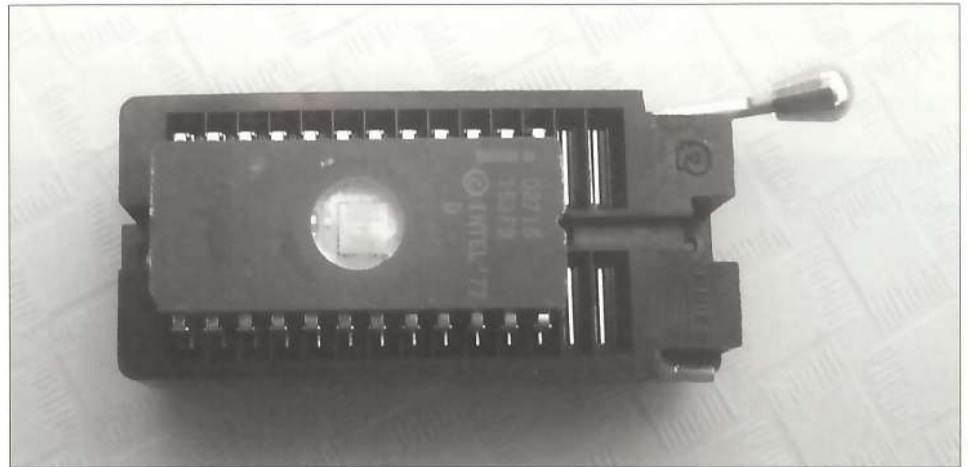
## 2764

Voor het opslaan van 64 kb in een EPROM is weer een extra adreslijn nodig waardoor er, met een IC met 24 pennen, nog maar één besturingslijn overblijft.

Dat is wel erg weinig.

Daarom hebben de ontwikkelaars van de EPROM's gemeend een serie 28-pens IC's te ontwikkelen die, hoe is het mogelijk!?, aansluit bij de bestaande 24-pens ordening.

Wordt bij de constructie van een brander voor de 2716 en/of de 2732 een 28-pens ZIF-voet gebruikt dan kunnen met niet al te veel problemen ook de 2764, 27128 en 27256 worden geprogrammeerd.



Bij een ZIF-voet worden IC's ingeklemd met het handeltje. Hierdoor wordt geen verwoestende kracht op de aansluitpennen uitgeoefend bij het in- of uittrekken van het IC zoals bij een gebruikelijke IC-voet. Hier zit een 24-pens 2716 in de 28-pens ZIF-voet.

## 27128

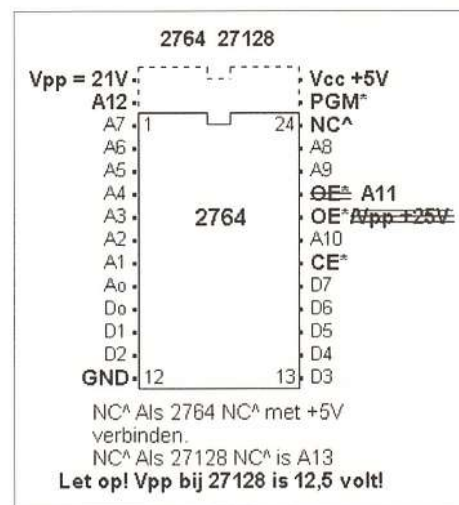
Het zal niet verbazen dat de 27128 alweer een extra adreslijn nodig heeft, A13. Die wordt aangesloten op voorheen pen 24, NC<sup>^</sup>. Deze pen dient bij de 2764 verbonden te zijn met +5V.

Let op! De 27128 heeft een programmeerspanning van 12,5 volt.

Met de 27256 is weer een extra adres nodig, maar ook nu kunnen we met het dubbel gebruik van een paar pennen nog steeds met 28 pennen uitkomen.

Voor nog grotere EPROM's moeten we nog een grotere voet nemen, 30 pennen.

PGM\* en de 5V-voedingsspanning. Daar kunnen we een grote schakelaar voor nemen, maar eenvoudiger en flexibeler gaat het met een zgn. sleutel. Dat is een printplaatje dat in een printplaatconnector wordt geschoven. Voor ieder type EPROM een aparte sleutel waarvan de contactvlakken met draadjes worden verbonden. We kunnen de brander zo ook geschikt maken voor EEPROM's zoals de 2832. (Over EEPROM's straks meer.)



## 50ms programmeerpuls

In het oorspronkelijke ontwerp wordt de puls van 50ms opgewekt door een 555 die als 'one shot' is geschakeld.

Na triggering, door I van hoog naar laag te laten gaan, begint de C van 470nF zich op te laden via de weerstand van 90kΩ. Bij een spanning van 2/3 van de voedingsspanning over deze C, dat duurt ca. 50ms, wordt de C snel ontladen en blijft ontladen totdat weer een nieuwe triggerpuls op pen 2 van de 555 verschijnt.

Gedurende het ontladen wordt de uitgang (pen 3) hoog. CE\* moet gedurende 50ms laag worden → er moet dus nog een inverter tussen de uitgang van de 555 en CE\* op de ZIF-voet geplaatst worden.

Dit systeem is indertijd uitgedacht voor het gebruik van een langzame computer. Met modernere snellere computers kun-

## Omschakelen

Er hoeft niet erg veel geschakeld te worden tussen de diverse EPROM-typen, de hoogste adreslijnen, CE\*, OE\*, Vpp,



om de hele chip leeg te maken. Leeg wil zeggen: alle geheugenplaatsen een 1, net als bij een 'gewone' EPROM.

Bastiaan, PA3FFZ

PS: Eprombranders zijn te koop.  
Enkele voorbeelden...

Eprom Programmer 3655-13  
Microgram Computers  
www.mgram.com.au  
AUS\$ 499,= met USB poort. Voor EPROM,  
Flash, EEPROM, PIC's, etc.  
Win95... Vista

Batronix Elektronix (Duits)  
www.progshop.com  
vanaf 129,50 ... 1999,00 euro

Zelfbouw voor Linux  
<http://outflux.net/software/pkgs/EPROM>

**Iets leuks gemaakt?  
Beschrijf het  
in CQ-PA!**

**Het blad van en voor  
de actieve  
zend- en luisteramateur!**

# De geschiedenis van EiMac

## Episode 3: HF gebruik



door Jaap Verheul PA3DTR

**In deze aflevering laten we wat zien van het gebruik van EiMac buizen in HF-toepassingen. Daarvoor moeten we eerst wel even terug naar de veranderingen die alles bepalend waren voor onze HAM-radio geschiedenis.**

### Van AM naar SSB

In de tweede wereld oorlog was het gebruik van Amplitude Modulatie (AM) gemeengoed. Singel Side Band modulatie (SSB) was al wel bekend gezien de patent aanvraag van John Renshaw Carson in 1915. De voordelen waren duidelijk, maar het was lastig te realiseren. De US Navy experimenteerde wel met SSB voor de tweede wereld oorlog, maar tot grootschalige toepassing was het nog niet gekomen. Zendamateurs experimenteerden na de tweede wereld oorlog en de ontwikkelingen volgden elkaar razend snel op. Een doorbraak was dat uiteindelijk het Strategic Air Command van de USAF de mode SSB als standaard voor zijn vliegtuigen invoerde in 1957.

### Heathkit

Een andere ontwikkeling in dit tijdvak was ook van belang. Heath produceerde in de jaren '50 veel kits voor de bouw van elektronisch test equipment, audio apparatuur, radio's, televisies en zelfs computers. Over Heathkit is veel meer te schrijven, maar dat laat ik aan anderen over.

Voor dit artikel is relevant wat er gebeurde aan het begin van de jaren '60. Toen eenmaal veel amateurs met SSB gingen werken leidde dit tot de ontwikkeling van speciale SSB apparatuur die veel kleiner en lichter was dan de gebruikelijke zendapparatuur die radiozendamateurs tot dan toe gebruikten.

Net als andere producenten zoals Drake en Collins, begon Heathkit in 1964 hiermee door de introductie van een transceiver.

Deze bestreek maar één band en kwam in drie modellen (de HW-12, -22, en -32, respectievelijk voor 20, 40 en 80 meter).

Geïnspireerd door de S/Line van Collins, ontwikkelde Heathkit daarna de SB-serie als bouwkit. Zoals de S/Line, werden de verschillende producten ontworpen om met elkaar samen in combinatie een radiostation te vormen.

De eerste modellen kwamen rond 1965 en in dat jaar verscheen ook de SB-200. Later die jaren werd deze gevolgd door de SB-220.

### SB-200 en SB-220

De SB-200 was uitgerust met 572B tubes, maar in het blad Ham Radio van januari 1971 beschrijft W6SAI de modificatie waarbij de EiMac 8875 hiervoor in de plaats kan worden gebracht.

De SB-220 wel; hierin zit twee maal de 3-500Z van EiMac in grounded grid schakeling. Deze linear maakte indruk toen deze op de markt kwam in 1975.

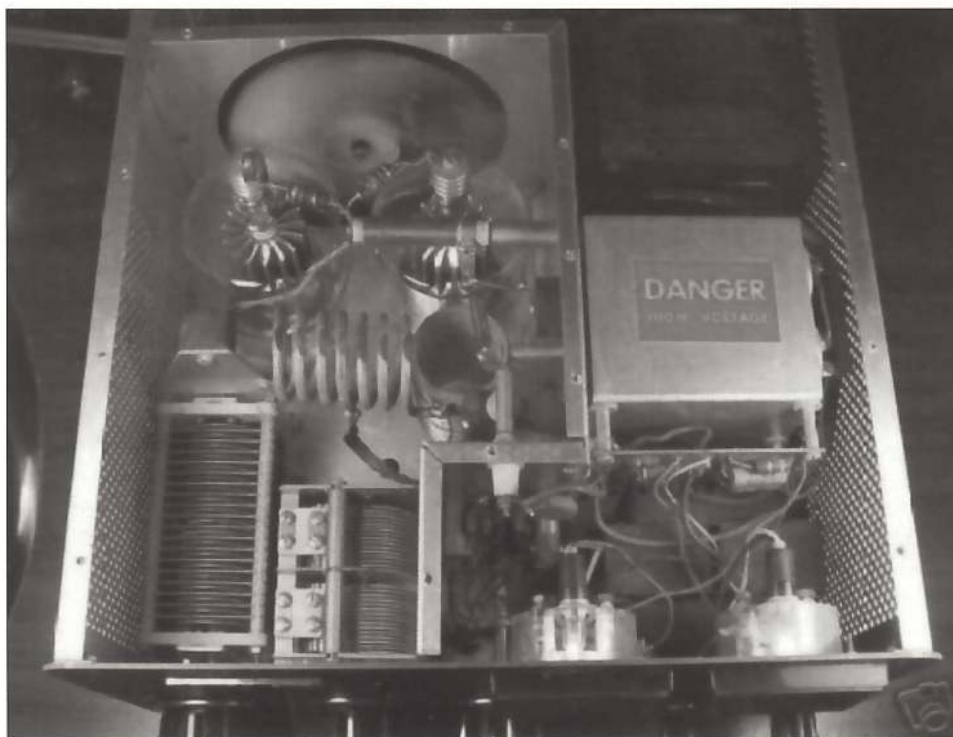
Het was de eerste, betaalbare, goed ontworpen SSB en CW linear beschikbaar voor de radiozendamateur en zelf te bouwen. Helaas wordt hij niet meer gemaakt en doet de 'vintage' kast gedateerd aan.

Maar laat je daardoor niet afleiden van de inhoud: een werkpaard.

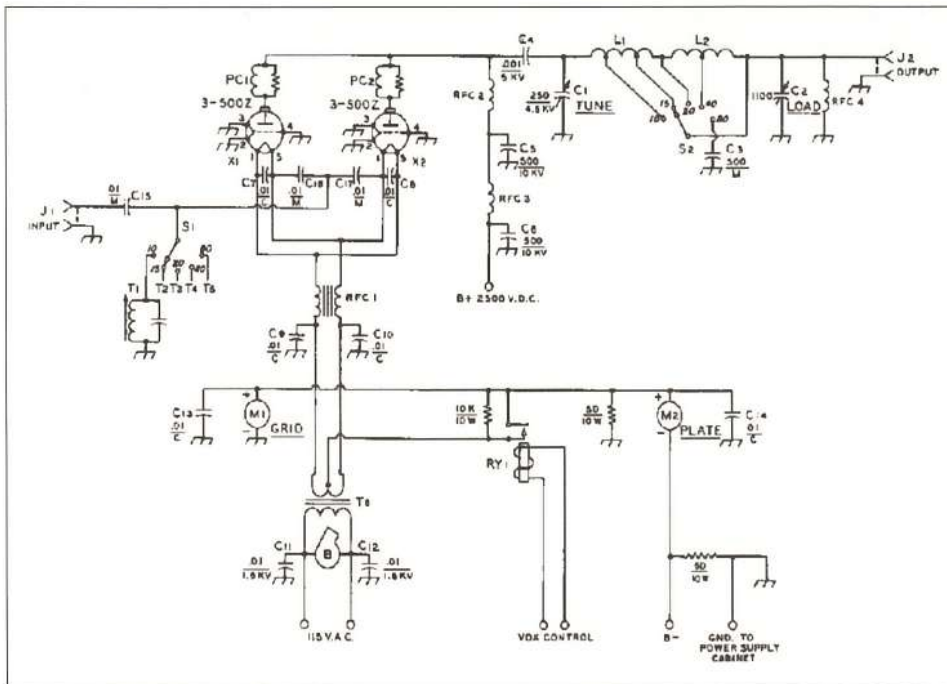
De Heathkit SB-230 is een linear in kitvorm die werd verkocht van 1974 tot 1978. Maximum 600 Watts out PEP bij 100 Watts input.

Hierin wordt de 8873 triode toegepast in grounded-grid configuratie.

*Figuur 1:  
Foto van de  
SB-220 (website  
K6KAN).*







Figuur 2: Schema van de SB-220.

Deze buis is ontworpen voor conduction cooling. Er zijn mogelijkheden om de 8873 te vervangen door andere buizen, diverse artikelen zijn hierover op internet te vinden.

Behalve Heathkit kom je echter meer linears tegen op HF met EiMac buizen. De belangrijkste zijn de TL-922 (Kenwood), L7 (Drake) en AL-82 (Ameritron).

PAofRI, Frits Geerligts heeft op zijn website een uitstekend artikel staan over de TL-922 waarin enkele belangrijke modificaties worden beschreven.

Daar vond ik ook een hele goede beschrijving hoe om te gaan met een nieuwe of lange tijd niet gebruikte buis.

Het is namelijk verstandig om zo'n buis voor te bereiden (reactiveren) vóór gebruik.

Frits schrijft daar het volgende over:

*'Bij een 3-500Z kan dat betrekkelijk eenvoudig. Met een gelijkspanning van 30 à 40 V heeft men voldoende om de buis 400 mA te laten trekken als het rooster met de anode verbonden wordt.*

*Laat de buis eerst een half uur aanstaan met alléén 4.9 V op de gloeidraad. Daarna komt de 'hoogspanning' van ongeveer 35 V erop en regelt men dat af op een anodestroom van 400 mA.*

*Het mooiste is als men de beschikking heeft over een stroombegrenzer, want tijdens het reacteren kan de stroom onverwachts toenemen, zodat een bewaking nodig blijft om die 400 mA te handhaven.*

*Meestal laat ik het reacteren niet langer duren dan een uur of zo. U heeft gauw genoeg in de gaten bij welke spanning een goede buis die stroom laat lopen, zodat u een indicatie heeft of een andere buis wel of niet beter is.'*

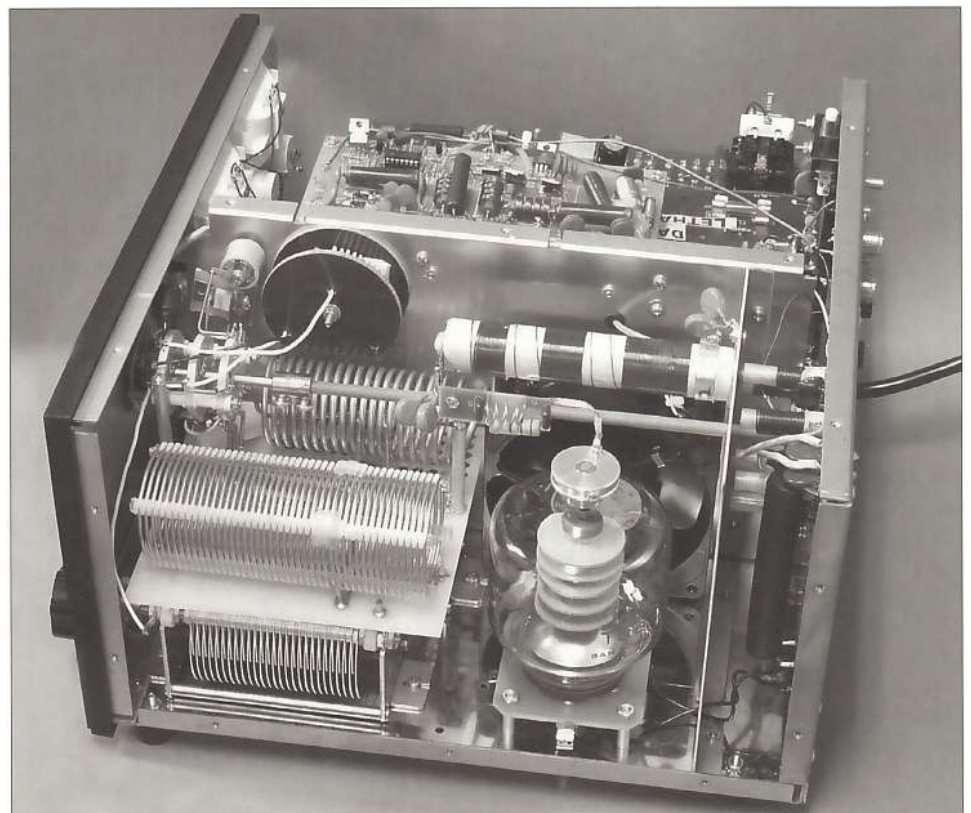
Overigens: Frits beschrijft ook een oplossing als u niet beschikt over een aparte voeding. Zie: <http://www.xs4all.nl/~pa0fri/Lineairs/TL922/tl-922.htm#INLEIDING>

Belangrijk tot slot om te vermelden dat Ameritron nog steeds linears produceert met een EiMac buis, bijvoorbeeld de AL-80B. Bijzonder aan deze linear is dat een full break in unit verkrijgbaar is voor gebruik in de mode CW.

Zie hun website: [www.ameritron.com](http://www.ameritron.com).

Nog meer over HF-linears lezen: <http://yo2lma.webs.com/modelpa.htm>.

CQ-PA



# Rekenen met ruisgetal en ruistemperatuur (slot)

door PEICUX

## De gevoeligheid van een systeem

Een ontvanger met een bepaald ruisgetal kan slechts signalen ontvangen die sterker zijn dan de ruis. We kunnen bij het ruisgetal een equivalente ruistemperatuur berekenen en dan is ook het ruisvermogen van de ontvanger bekend:

$$N_{rx} = kTB (k = 1,38 \times 10^{-23} \text{ J/K}) \dots (2)$$

Laten we nu eens het ruisvermogen van een ontvanger berekenen als de ruistemperatuur 75 Kelvin is (NF = 1 dls). Voor een CW signaal kunnen we volstaan met een erg smal filter, bijv. met een bandbreedte  $B = 50 \text{ Hz}$ . Dan is  $N_{rx}$ :  
 $N_{rx} = 50 \times 75 \times 1,38 \times 10^{-23} = 5,18 \times 10^{-20}$  watt.

Dit komt overeen met een vermogen van  $-162,9 \text{ dBm}$  (dB ten opzichte van één milliwatt). Voor een redelijke neembaarheid moet de Y factor in de orde van 4 liggen [(S+N)/N is 6 Db]. Dan is S drie maal zo groot als N, ofwel 4,8 dB.

Dan kunnen dus met het bovenstaande systeem signalen worden ontvangen met een vermogen van  $-162,9 + 4,8 = -158,1 \text{ dBm}$ .

Kiezen we een breed filter, bijv. voor SSB, dan wordt de grens gevoeligheid snel slechter. Met een filter van 2500 Hz breedte wordt  $N_{rx}$  gelijk aan  $-146 \text{ dBm}$  (NF = 1 dB). Met een Y factor van 10 is S negen maal zo groot als N, ofwel 9,5 dB.

Voor een (S+N)/N verhouding van 10 dB moet het signaalvermogen  $-146 + 9,5 = -137,5 \text{ dBm}$  bedragen.

In praktijk hebben we nog extra problemen, die de ontvangstgevoeligheid slechter maken. De antenne kan ruis van de aarde, de zon of van de Melkweg oppikken en een slechte SWR kan een deel van het signaal laten verdwijnen.

De aardruis in het bijzonder beperkt de gevoeligheid voor signalen die over de oppervlakte komen. Dit kan men als volgt zien: de aarde is 'warm' en straalt dus thermische ruis uit.

De antenne staat horizontaal, bijv. voor tropo verbindingen, en de hoofdlob van de antenne ziet dus voor de helft de hemel boven de horizon en voor de andere helft de aarde (onder de horizon). De resulterende ruis is dan ongeveer die van de aarde met de halve waarde van de werkelijke temperatuur. Is bijv. de aarde 290 Kelvin (17 °C) dan is de schijnbare temperatuur op de antenne gelijk aan  $290/2 \approx 150 \text{ K}$ . Heeft men een systeem met een temperatuur van bijv. 75 K, dan is de totale ruis gelijk aan de ruis van de antenne plus de eigenruis en dit levert dan een ruistemperatuur op van  $75 + 150 = 225 \text{ K}$ . Een signaal moet dus meer vermogen hebben dan deze totale ruis (aardruis + systeemruis).

Voorbeeld: een signaal dat 10 dB (S+N)/N moet hebben, bij een bandbreedte van 2500 Hz, moet drie maal sterker zijn dan in het vorige voorbeeld waarin de ruistemperatuur 75 K bedroeg. (Immers  $225/75 = 3$  maal grotere ruistemperatuur.) Een factor 3 in vermogen is 4,8 dB, dus het signaalvermogen wordt dan gelijk aan  $-137,5 \text{ dBm} + 4,8 \text{ dB} = -132,7 \text{ dBm}$ .

Het tweede belangrijke punt dat vaak vergeten wordt is de staande-golfverhouding. Een slechte staande-golfverhouding betekent dat het signaal niet geheel wordt overgedragen aan de ontvanger; een deel wordt gereflecteerd naar de bron. Deze 'SWR' kan men opvatten als een extra dempingsweerstand die echter zelf niet ruist.

Een goed aangepaste schakeling neemt alle vermogen op, dus het verlies is nul en de SWR is 1:1. Een open of kortgesloten kabeleinde heeft echter een SWR van 'oneindig' staat tot 1, omdat alle vermogen

wordt gereflecteerd. Er geldt het volgende verband tussen het inkomende vermogen  $P_{in}$  en het gereflecteerde vermogen  $P_{refl}$ :

$$P_{refl} = \left( \frac{SWR - 1}{SWR + 1} \right)^2 P_{in} \dots (15)$$

Het gedeelte van het vermogen dat wordt doorgegeven is:

$$T = \frac{P_{in} - P_{refl}}{P_{in}} \times 100\% \dots (16)$$

Men kan dus een verlies stellen van:

$$T_{log} = 10 \log \left( \frac{4SWR}{(SWR + 1)^2} \right) \text{ dB} \dots (17)$$

Een aantal waarden voor  $T_{log}$  zijn in tabel 1 gezet.

Hieruit blijkt dat de verliezen t.g.v. SWR beperkt zijn zolang de SWR kleiner is dan 2:1. Heeft men nu een systeem met een temperatuur van 75 K, een bandbreedte van 2500 Hz en wil men een (S+N)/N van 10 dB, dan was het signaalvermogen dus  $-137,5 \text{ dBm}$ . Heeft men een SWR van 5:1 op de ingang van de voorversterker dan is het verlies 2,6 dB zodat het signaalvermogen  $-135,1 \text{ dBm}$  moet zijn.

SWR : 1	$T_{log} \text{ dB}$
1,1	0,01
1,2	0,036
1,5	0,18
2	0,51
3	1,2
4	1,9
5	2,6
10	4,8
20	7,4



**DE VRZA IS DE VERENIGING  
VAN EN VOOR ACTIEVE  
ZEND- EN LUISTERAMATEURS!**

# Antennes..... alweer!

In het kader van het 60-jarig jublieum van CQ-PA publiceren we dit jaar diverse artikelen uit de oude doos. Dit artikel is eerder gepubliceerd in het kerstnummer 2003.

Dit artikel is tot stand gekomen n.a.v. een lezing waarvoor materiaal werd geleverd door Daan de Man PAoFNB. De redactie van CQ-PA bedankt Daan voor het beschikbaar stellen van de sheets van de lezing, zodat ook de lezers in staat zijn om de bijzondere vorm van de dipool thuis te realiseren.

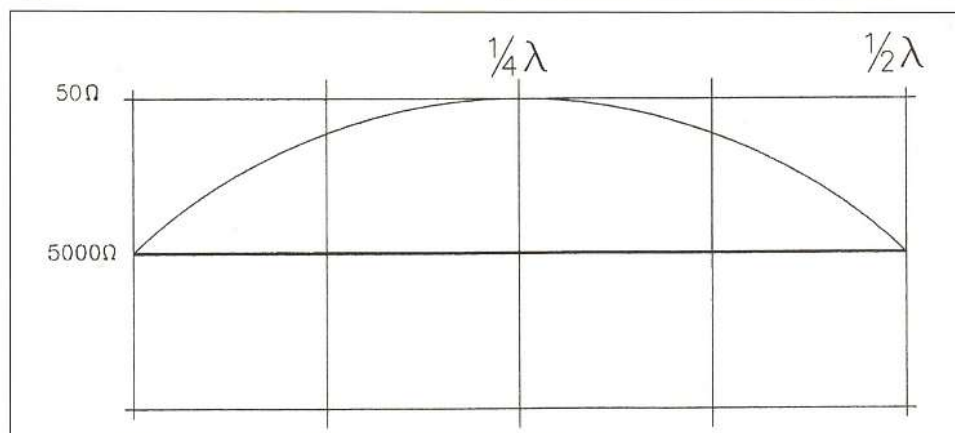
In het novembernummer (2003) zijn we uitgebreid ingegaan op de dipool, een antennetype dat door zijn eenvoud, zijn gemakkelijke coax-voeding en zonder antenntuner, de gebruiker met geringe kosten en zonder 'gedoe' QRV kan laten zijn.

Alhoewel een dipool in principe maar voor één band geschikt is konden we door meerdere dipolen parallel te schakelen deze antenne ook voor meerdere banden geschikt maken. Dat kunnen we ook bereiken, en eenvoudiger, met OCF: de Off Center Fed dipool.

U heeft allemaal wel eens een tekening van de stroomverdeling op een dipool gezien. Het einde van een dipool is erg hoogohmig om de eenvoudige reden dat er aan het einde van een draad geen stroom kan lopen. Op de één of andere manier hebben de deskundigen weten te bepalen dat de impedantie daar ca. 5000 ohm bedraagt. In het midden van de dipool bedraagt de impedantie ongeveer 50 ohm die onder andere afhankelijk is van de hoogte boven de bodem.

In figuur 1 is niet alleen het stroomverloop op een dipool aangegeven maar ook het verloop van de impedantie.

Figuur 1.

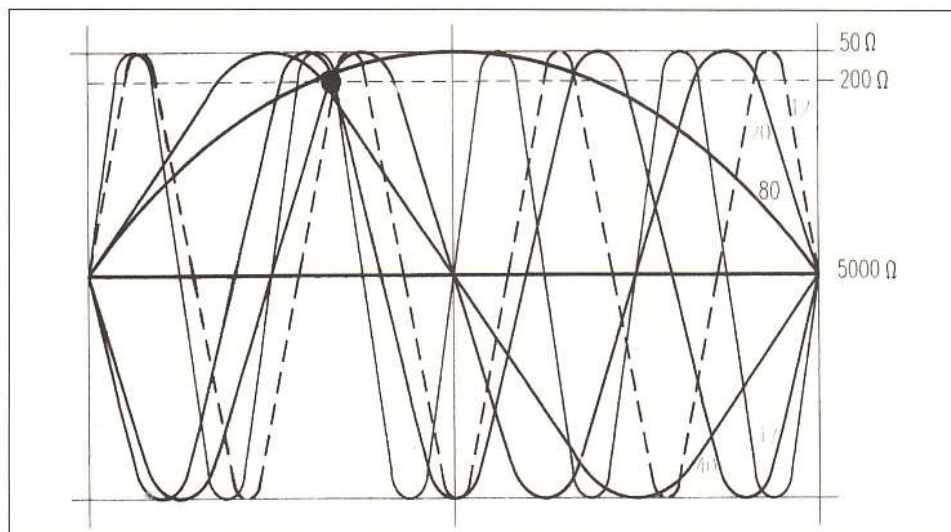
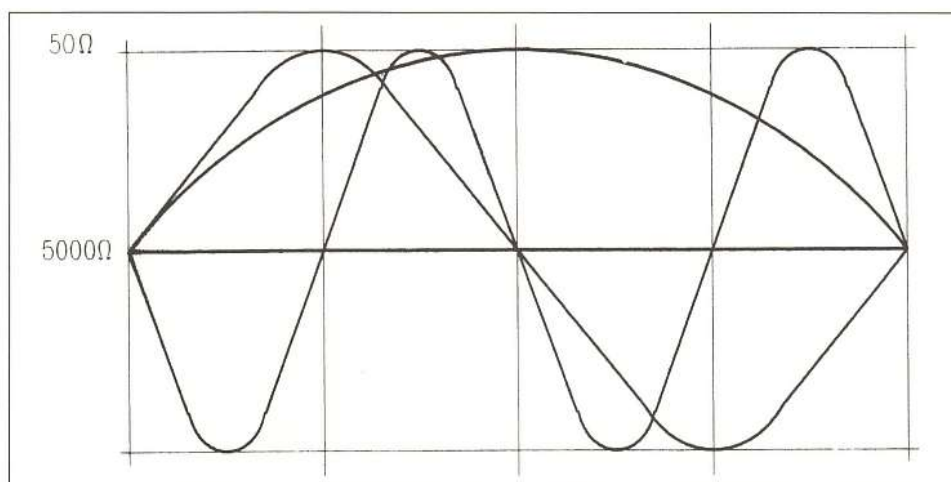


Met een antennelengte van 2x 20m voor de grondfrequentie 3,5MHz (80m) wordt een resonantie verkregen op 7MHz (40m) en 14MHz (20m).

We kunnen nog meer frequenties in de figuur tekenen. De grondfrequentie van de antenne is 3,525MHz en de ingetekende sinussen zijn voor de banden: 80, 40, 20, 17, 12, 10 en 6 meter.

Dat zijn maar liefst 7 banden die alle door één gemeenschappelijk punt gaan. Als we op dat punt de antenne zouden voeden dan is de impedantie voor alle zojuist genoemde banden gelijk. Dat punt bevindt zich op 1/3 van één van de uiteinden en daar is de impedantie 200 ohm. Jammer

Figuur 2 en Figuur 3.

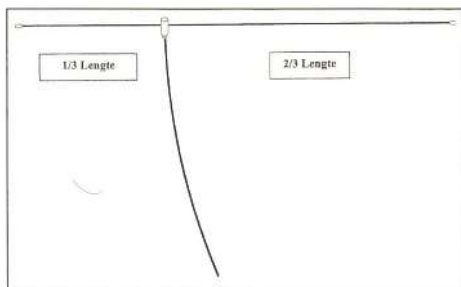


natuurlijk dat die geen 50 ohm is maar daar is wat aan te doen.

## Impedantietrafo 1:4

Het transformeren van 200 naar 50 ohm is een vrij eenvoudige zaak die op twee manieren kan worden gerealiseerd. De trafo kan worden gemaakt met een ringkern of varkensneuzen.

Afhankelijk van het frequentiebereik wordt het materiaal gekozen; 4C65 (paars) van Philips is geschikt tot 30 MHz en ferrietmateriaal 43 van Amidon kunnen we tot 50MHz gebruiken.



Figuur 4.

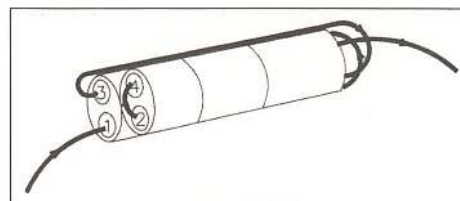
De varkensneuzen (van Amidon F43) zijn aanzienlijk goedkoper dan de ringkernen, dus dat werd de eerste keus.

Hoe een impedantietrafo met een ringkern gemaakt kan worden toont figuur 6.

### Mantelstromen

Ook bij de OCF-dipool krijgen we na de impedantietrafo met een onsymmetrie te maken waardoor de buitenmantel van de voedingskabel zal stralen en daarmee de goede eigenschappen van de antenne bederven. Het recept is weer hetzelfde als bij de gewone dipool, de uitvoering iets anders.

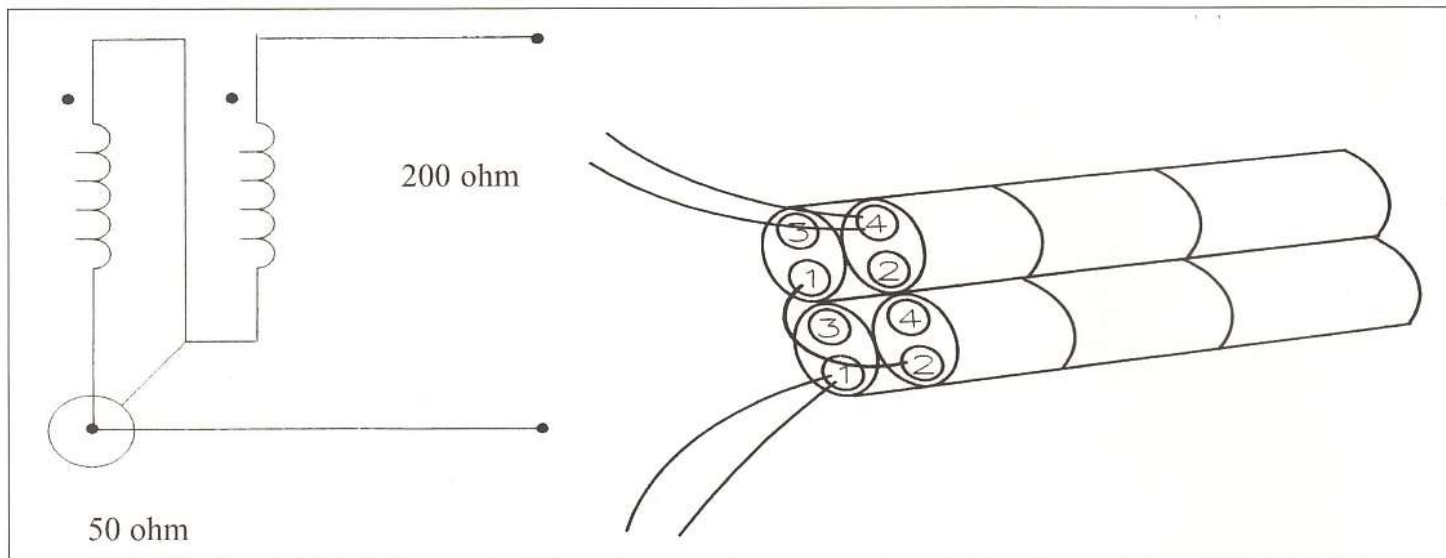
Een ringkern, 4C65 paars, wordt bewikkeld met dunne coaxkabel volgens figuur 7.



Figuur 8.

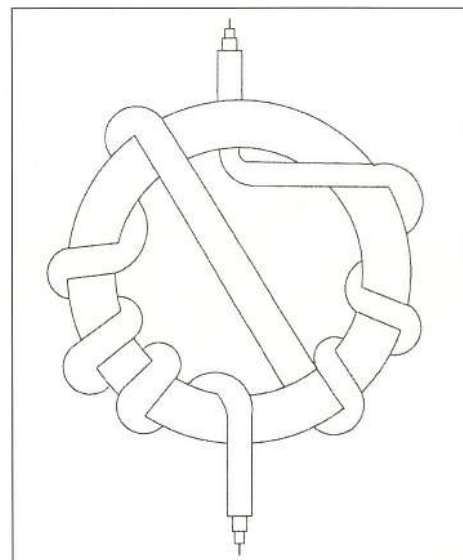
### Ook nog 160 meter

Voor een 80m-dipool wordt de antenne draad met een lengte van 41,7 meter verdeeld in twee stukken: 13,9 en 27,8 meter lang. Voor 160m is een lengte van 83,4 meter nodig en er zijn maar heel weinig OM's



Figuur 5.

De impedantietrafo is opgebouwd uit twee pakketten van 6 varkensneuzen. We wikkelen met twee draden tegelijk. We beginnen met de draad die in de onderste sectie bij 1 naar binnen gaat en er bij de bovenste sectie eveneens bij 1 weer uitkomt. De draden gaan nu in de onderste sectie weer bij 2 naar binnen en komen er bij de bovenste sectie weer bij 2 uit. Dan bij de onderste 3 weer naar binnen en bij de bovenste 3 er weer uit, dan bij de onderste 4 weer er in om bij de bovenste 4 weer te voorschijn te komen. Nu is het zaak om de einden van de draden op de juiste manier te verbinden; het wikkelen met draden van een verschillende kleur wordt aangeraden.



Figuur 7.

Als we toch al een aantal varkensneuzen hebben aangeschaft dan ligt het voor de hand om ook de smoerspoel tegen mantelstromen met varkensneuzen uit te voeren. We gebruiken weer dunne coax die bij 1 aan de voorkant in het gat wordt gestoken. De coax gaat aan de achterkant terug door 3 en buitenom bij 2 weer naar 4... klaar.

De impedantietrafo en het mantelstroomfilter kunnen samen in één waterdichte behuizing worden opgeborgen.

die zo'n lange antenne kunnen plaatsen. Die 83m40 moet verdeeld worden in 27,8 en 55,6 meter.

Het lange stuk voor 80m is gelijk in lengte aan het korte stuk voor 160m, beide moeten 27m80 lang zijn. We gaan het korte stuk voor 80m ook gebruiken voor 160m; het is echter wel  $55,6 - 13,9 = 41,7$  meter te kort voor de 160m-band.

Het korte stuk voor 80m gaan we verlengen met een verlengspoel en nog een klein stukje antenne draad. De spoel wikkelen we op een stuk PVC-pijp met een diameter van 50 mm.

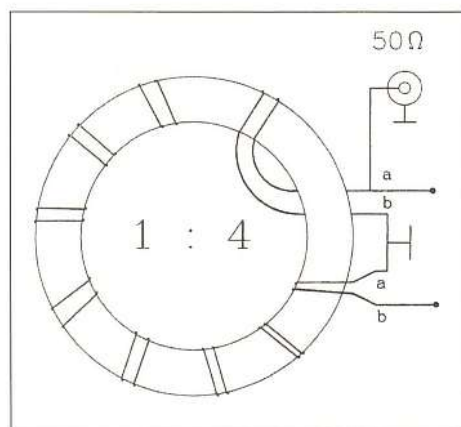
Daar wikkelen we 40m draad op dat een diameter heeft van 0,7 tot 1 mm.

Nu komt er nog een kort stuk antenne draad met een lengte van ongeveer 1m70. Met de lengte van dit stuk antenne draad wordt afgeregeld op de 160m-band.

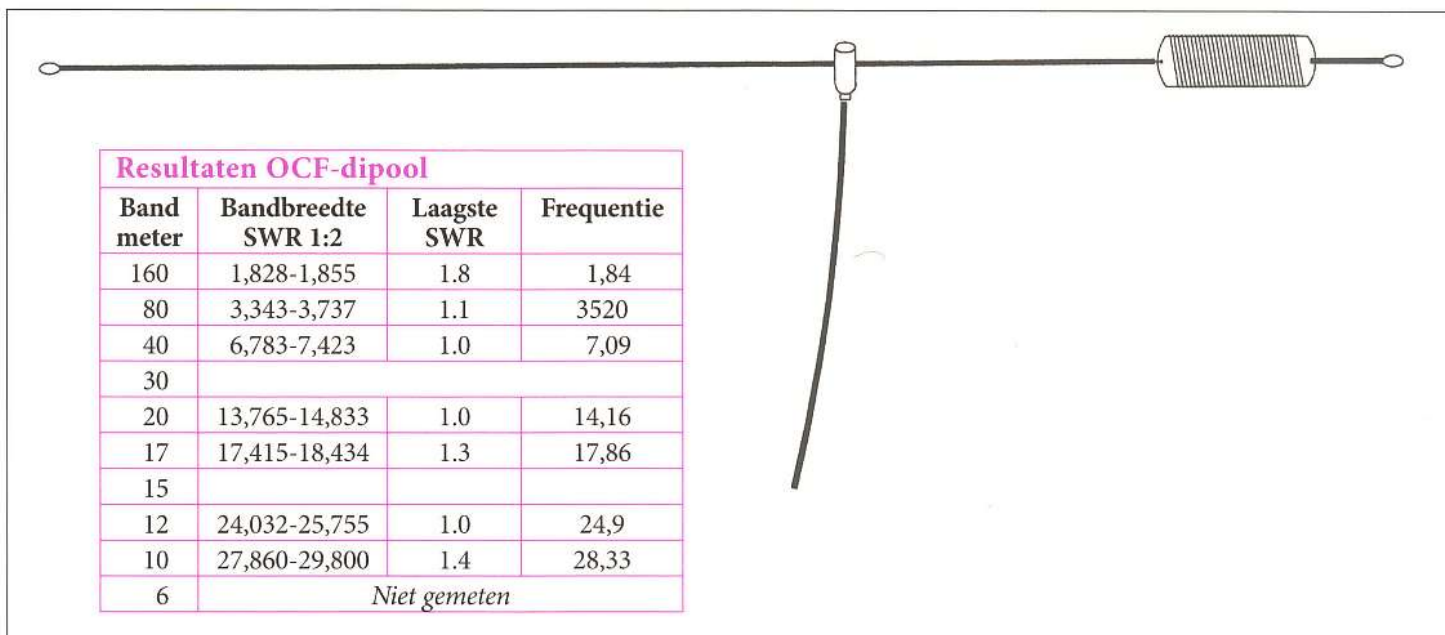
De antenne is nu geschikt voor maar liefst acht banden en dat met één enkele draad.

In de tabel mist u twee amateurbanden: de 30 en de 15m-band. Op deze banden is niet met de antenne te zenden, omdat het 200 ohm impedantie punt ver naast het gemeenschappelijke punt voor de andere banden valt.

Daar is weinig aan te doen behalve een andere antenne voor deze twee banden installeren.



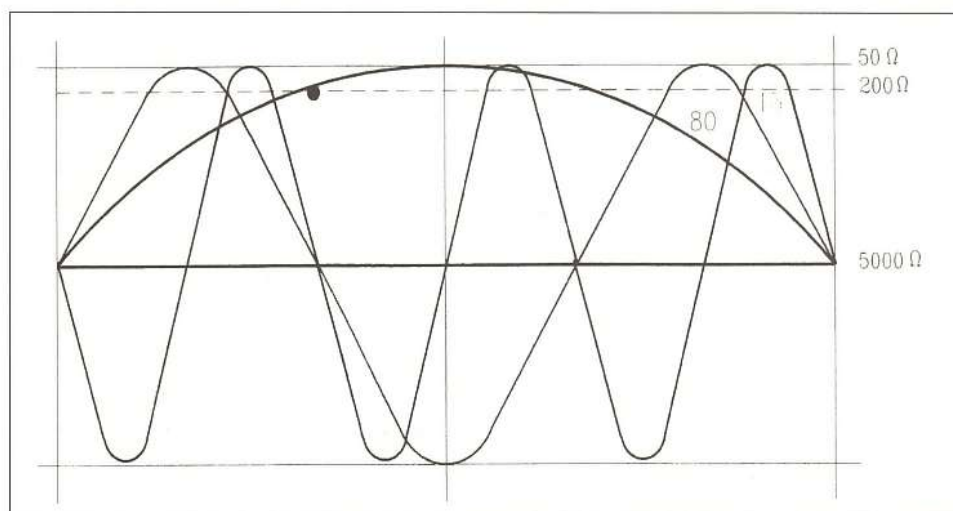
Figuur 6.



Figuur 9.

Een lengte van 4m80 plus 9m60 is zeer geschikt. Pogingen om deze antenne aan te sluiten op het voedingspunt van de grote OCF-antenne zijn geen succes geworden; een aparte antenne voor 15 en 30 meter voldoet goed.

Bewerking van de lezing:  
PA3FFZ, Bastiaan



Figuur 10.

# Diploma's en andere certificaten

door Johan PA3AIN

**We kunnen onze hobby op verschillende manieren een invulling geven. Een van deze manieren is het verzamelen van certificaten.**

Bij de start van onze hobby hebben velen nog geen idee hoe ze de hobby zullen invullen. Een ding is zeker: ze willen zenden en verbindingen maken.

Nu is het plezier aan alleen dat verbindingen maken, zonder verder doel, meestal na zo'n tien, honderd of duizend QSO's voor het overgrote deel van de mensen er wel af.

Meestal, min of meer toevallig, komen er andere dingen, die maken dat we plezier

in de hobby houden. Voor de een is dat het deelnemen aan rondes of gesprekken via de repeaters, voor anderen is het experimenteren met allerlei hard- of software. Ook kan het zijn, dat men zijn kennis op een of andere manier wil verrijken.

Als je met actieve zendamateurs in gesprek komt, blijkt dat velen vaak meerdere doelen hebben. Maar het belangrijkste is toch wel om plezier of voldoening aan de hobby te beleven.

Bijna altijd blijkt men ook te streven, binnen de gegeven mogelijkheden, naar de kwalitatief best mogelijke verbinding over, meestal, een zo groot mogelijke afstand. Sommigen van ons vertellen dat naar het pogen te werken van alle landen. Zo mogelijk dit op alle banden en in de verschillende modes. Dit wordt ook weleens DX-jagen genoemd...

Om maar direct een illusie weg te nemen: voor zover mij bekend: dit laatste is nog niemand gelukt. Er zijn er wel wat die er heel dichtbij komen, maar alleen uit praktisch oogpunt is het streven feitelijk onmogelijk.

## QSL

Voor sommigen van ons voldoet het weten dat we een aantal landen op verschillende banden en in diverse modes hebben gewerkt. Anderen willen toch graag een bevestiging zien. Daarom sturen we QSL kaarten. Dit in de hoop dat het andere station dat ook doet.

Met dat stukje papier hebben we de beves-

<b>Station</b>	
Call Sign	PA3AIN
DXCC	NETHERLANDS
CQ Zone	14
ITU Zone	27
Grid	JO32kj
<b>Worked Station</b>	
Worked	VU2SWS
DXCC	INDIA (324)
Grid	MK68gn
Date/Time	2009-07-28 15:12:05
Mode	PSK31 (DATA)
Band	10M
Frequency	28 121487
QSL	2009-08-02 09:11:04
Record ID 232433991 Received: 2009-07-28 19:02:02	

Een voorbeeld van een LoTW bevestiging.

tinging dat we het betrokken station inderdaad gewerkt hebben.

De laatste jaren is ook het gebruik van digitale bevestigingsystemen flink toegenomen. De bekendste zijn LoTW en eQSL. Bij de eerste wordt alleen een QSL-certificaat gemaakt als de verbinding van beide zijden bevestigd is.

### Diploma's

QSL-kaarten en -certificaten geven velen van ons voldoening. Velen sorteren ze netjes op land of prefix. Weer anderen houden lijstjes bij met gewerkte landen en modes per band en proberen zo alle vakjes aangekruist te krijgen.

Nu is dit allemaal heel leuk en je kunt vol trots je lijstje laten zien aan bezoekers van je shack of heel demonstratief gaan bijwerken na het ontvangen van de QSL-kaarten op de afdelingsbijeenkomsten, maar anderen kunnen altijd nog de waarheid van je lijstje in twijfel trekken.

Om aan die twijfel een einde te maken kun je natuurlijk ook gaan pronken met certificaten of diploma's. Ongetwijfeld het meest bekende certificaat in onze hobby is het DXCC. Simpel weg komen de eisen voor dit certificaat erop neer, dat je honderd of meer landen via een QSL-kaart en/of een LoTW-certificaat bevestigd hebt gekregen. Dit certificaat, en de diverse varianten hierop, wordt door de ARRL uitgegeven.

Om fraude uit te sluiten, moeten de QSL-kaarten wel door een kaartchecker namens de ARRL gecontroleerd worden. Na een positief oordeel van de kaartchecker en het voldoen van enige dollars voor de onkosten, krijgt men het certificaat toegestuurd.

### Eisen

Om voor het DXCC in aanmerking te komen moeten de kaarten voldoen aan de eisen die het ARRL heeft gesteld. Ook bepaalt de ARRL de definitie van land en wanneer een verbinding geldig is.

Bijna altijd is een verbinding met een station op het vasteland of een eiland wel geldig voor een land. Maar er zijn ook uit-

zonderingen. Zo gelden verbindingen met Turks Cyprus voor geen enkel land, ondanks het feit dat de betrokken amateurs een geldige licentie hebben gekregen van het daarvoor bevoegde gezag.

### Andere certificaten

Het DXCC mag dan wel het bekendste certificaat, award of diploma zijn, er zijn er heel veel meer. Om even in eigen huis te blijven, de VRZA geeft de volgende Awards uit:

- Divisional Award
- Locator VHF/UHF
- VHF-50
- Worked All Continents
- Worked All Provinces
- Worked All Prefixes VHF
- Worked All Netherlands

Elk certificaat heeft zijn eigen eisen en manier van aanvragen. Maar in het algemeen geldt, dat men de benodigde QSL-kaarten in het bezit moet hebben en dat ze op een of andere manier gecontroleerd moeten worden. Soms voldoen ook de QSL-certificaten van LoTW en/of eQSL.

En bijna altijd wordt een tegemoetkoming in de onkosten gevraagd.

Een hoogst enkele keer wordt een award uitgegeven voor het inzamelen van geld voor een amateur of goed doel.

### Soorten certificaten

Certificaten zijn op verschillende manieren te rangschikken en worden om verschillende redenen uitgegeven. Soms worden ter gelegenheid van een bepaald evenement certificaten ingesteld en is het certificaat alleen gedurende een bepaalde periode te behalen, maar vaak kunnen certificaten over een langere periode aangevraagd worden en zijn ook verbindingen over een grotere tijdsspanne geldig. Om u enig idee te geven welke soorten

certificaten er te behalen zijn, een kleine opsomming:

- Regionale certificaten: een aantal amateurs in bepaalde stad of regio werken.
- Modus certificaten: Een aantal landen en/of stations werken in een bepaalde mode.
- Club certificaten: Een aantal leden van een bepaalde club werken.
- Prefix certificaten: Een aantal prefixen, vaak uit een bepaald land, werken.
- Provinciale certificaten: Het werken van een bepaald aantal provincies, districten, oblasten, grote steden en/of regio's in een bepaald land.

Deze opsomming is zeker niet compleet, maar geeft wel aan, dat er vele mogelijkheden zijn. Sommige certificaten zijn, met enige inspanning, relatief eenvoudig te behalen, maar anderen vragen toch een behoorlijke inspanning. Kennis van de propagatie-mogelijkheden, maar ook alertheid en soms wat geluk is nodig om het certificaat, award of diploma te behalen.

### Tot slot

Het behalen van certificaten kan verslavend zijn en ook een prettige methode om de operationele vaardigheden en de kennis en inzicht van het gedrag van propagatie te vergroten.

In Nederland geeft DIG-PA twee keer per jaar een bulletin uit met daarin veel informatie over nieuwe en bestaande awards. DIG-PA is de Nederlandse sectie van DIG (Diplom Interesses Gruppe), welke een vereniging is voor zend- en luisteramateurs, welke geïnteresseerd zijn in het verzamelen van certificaten, awards of diploma's. Voor het lidmaatschap is het bezit van een aantal awards noodzakelijk.

Info over DIG-PA is te vinden op [www.dig-pa.net](http://www.dig-pa.net).



Een voorbeeld van een eigen diploma van DIG.

# Experimenteren met o.a. de G5RV Junior antenne

door Wim PD5DX

**Vele amateurs experimenteren in hun vakantie met antennes. Altijd zullen deze experimenten aangepast zijn aan zowel de voorhanden materialen als de mogelijkheden ter plaatse.**

**Wim PD5DX beschrijft in dit artikel zijn experimenten met de G5RV Junior en een Delta Loop voor 7 MHz.**

Eens per jaar heb ik 3 weekjes vakantie en ga dan volop genieten met mijn gezin, ergens op een camping in het buitenland. We proberen altijd een rustige camping te vinden, niet in een toeristisch gedeelte, want daar sta je dan met je caravan 'kop kont' tegen elkaar en dat willen we niet. Gelukkig wil mijn vrouw ook altijd een rustige camping, ergens waar de zon schijnt (dat is moeilijk geweest dit jaar) en het liefst ver land inwaarts, waar je de krekels hoort, de vogels hoort fluiten en waar de kabbelende beekjes je tegemoet komen.

En eigenlijk vind ik dit ook een goed idee, want je moet even tot rust kunnen komen. Een wat grotere kampeerplaats met wat boompjes is ook nooit weg i.v.m. het wegspannen van een antenne, niet waar? Dit jaar is het gelukt!

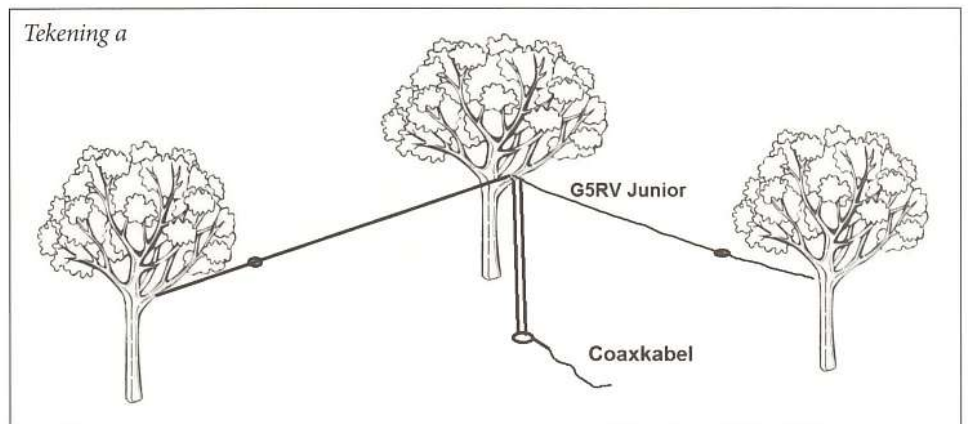
Een royale plaats voor onze caravan met voortent en luifel, en nog plek over voor de auto, een zitje buiten de luifel in het zonnetje en... bomen. Die bomen stonden al klaar om de G5RV antenne op te hangen, die ik meegenomen had in de disselkist, samen met de zender, tuner en voeding. Gelukkig was ik dit jaar niets vergeten, dus kon het feest beginnen!

## Actie

Na enkele dagen lekker luierend in de campingstoel te hebben gezeten en naar de bomen en de lucht getuurd te hebben, ben ik maar begonnen met het rustig klaar leggen van de antenne met de coaxkabel, zodat mijn vrouw en zoontje alvast eraan konden wennen, dat pappa deze vakantie wilde zenden.

"Ooh, ga je de waslijn ophangen?" vroeg mijn vrouw. "Jazeker, maar dan iets hoger", antwoordde ik, zoekende naar een geschikte steen om die over een tak van een boom te gooien. En warempel, na 2 keer gooien kreeg ik de steen met het touw over de tak heen die ik voor ogen had.

Vervolgens ben ik begonnen met optrekken van de G5RV antenne. Ik schat de hoogte ongeveer 7 meter. Daarna de twee zijbenen weggespannen. Vervolgens de coax eraan, netjes weggeleid naar de luifel en klaar was Wim, zie tekening a.

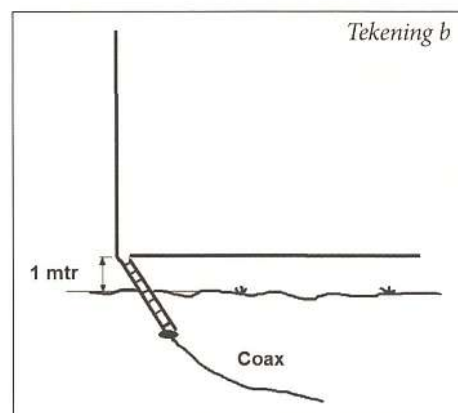


Onder de luifel stond een tafel. Onder deze luifel hangt altijd een 220 volt stekkerdoos, zodat de zoon de lader van zijn Nintendo kan aansluiten. Ook wordt deze doos gebruikt voor een lamp en natuurlijk de voeding voor de trx.

Nadat alles goed was aangesloten werd de radio aangezet. Omdat we ons midden in de natuur bevonden, was het een feest om te luisteren naar heel veel exotische stations en verre landen. Er was namelijk geen 'man make noise' waar te nemen! De S-meter stond op nul en niet meer dan dat. Dit was het geval op alle HF banden! Ongelooflijk, wat een stilte, en wat een mooie stations die binnen kwamen op de ontvanger!

## Verandering

Natuurlijk is er ook gewerkt met diverse leuke stations door Europa. De signaal



rapporten bleven steken bij 5-7, 5-9. Op zich niet slecht voor deze situatie. Na enkele dagen ben ik de antenne opstelling aan het veranderen gegaan om te kijken of het beter kon, namelijk op de banden 14 en 28 MHz. De antenne werd naar beneden gehaald. Ook lag er in mijn disselbak een hengel van 8 meter. Deze opgestoken en langs de caravan gelegd.

De vriendjes van mijn zoon vroegen of ik op karper viste of op brasem. Mijn antwoord hierop was dat ik op Verwegistan viste, maar wat dat voor soort vis was?

Daarop heb ik ze uitgelegd dat dit diende om een antennendraadje rechtop te houden, boven de grond.

Na een kwartier was de antenne omge-

bouwd tot een soort vertical. De antenne is nu compleet veranderd, zie tekening b.

De kern van de kabel is verbonden met de kippenladder en die gaat dan langs de hengel de lucht in. Het andere been van de antenne loopt ongeveer een meter boven de grond, weggespannen naar een boompje.

De kippenladder loopt ook een meter boven de grond, 90 graden ten opzichte van het weggespannen been. Omdat ik zoveel plek had kon ik deze opstelling uitproberen. De ervaringen waren zeer positief op 20 en 10 meter, maar minder op 40.

Met deze eigenaardige opstelling heb ik gewerkt op 20 meter, met Japan, Midden Amerika en enkele exotische stations en DXpedities ergens in de Stille Zuidzee....

De S-meter lag netjes links in de hoek, dus goede ontvangstmogelijkheden, ook in deze opstelling van de G5RV.

Je moet wel plek hebben om deze zo uit te spannen. Natuurlijk neem ik ook wat reserve-materiaal mee op vakantie. Je weet maar nooit waarvoor het te pas komt. Zo lag er in de disselbak van de caravan luidsprekerkabel, 1,5 mm<sup>2</sup>.

Na de rol afgerold te hebben was deze goed voor 25 meter! Wie wat bewaard heeft wat. In het verleden heb ik deze kabel gebruikt voor een waslijn. Afknippen is zonde, dus is de draad elk jaar zo op lengte gebleven en meegegaan naar diverse bestemmingen.

Het weegt immers bijna niets, dus zo iets mag van mij in de caravan blijven liggen. Natuurlijk kun je nog meer doen met deze kabel als alleen maar de was ophangen: namelijk gebruiken als luidsprekerdraad!

Maar omdat we toch met antennes bezig zijn, is de kabel maar in tweeën gesplitst. Ik had nu 50 meter! Daar kun je toch iets mee doen? Ik besloot een delta loop antenne te maken voor 7 MHz.

Omdat ik het antenneboek van Rothamel goed bestudeerd had en altijd interesse had voor 'ganzewellenschleifen', kon ik me de formule nog voor de geest halen.

De gezamenlijke omvang van de antenne moet zijn: 306,6 gedeeld door de frequentie in MHz. Dus dat zou zijn dat elke draad 1/3 golflengte moest zijn.

Ik kwam uit op ongeveer 14,60 meter uit per zijde (dus toch wat knippen, hi). Maar ja, hoe span je dit weg?

Gelukkig stonden we op een terrassen-camping. Dat bood de mogelijkheid om een draad weg te spannen naar onder. Daar stond ook weer een mooi boompje om iets aan vast te maken. De steen werd weer tevoorschijn gehaald, de juiste

tak werd uitgekozen en vervolgens kon ik weer het touw omhoog trekken met de antenne draad op de juiste lengte natuurlijk. De antenne kon nu met een kroonsteen aangesloten worden op de coax. Op deze manier was de polarisatie, zie tekening c.

Vervolgens werd de zender aangezet en ging er een wereld open. Prachtig rustige ontvangst, Japan was ineens 5-9, zo ook Midden- en Zuid-Amerika en dat alles op 40 meter. Zenden ging ook goed. De tuner hoefde er niet aan te pas te komen bij het zenden op 7 MHz. Ook met deze antenne zijn prachtige stations gewerkt met meer dan uitstekende rapporten.

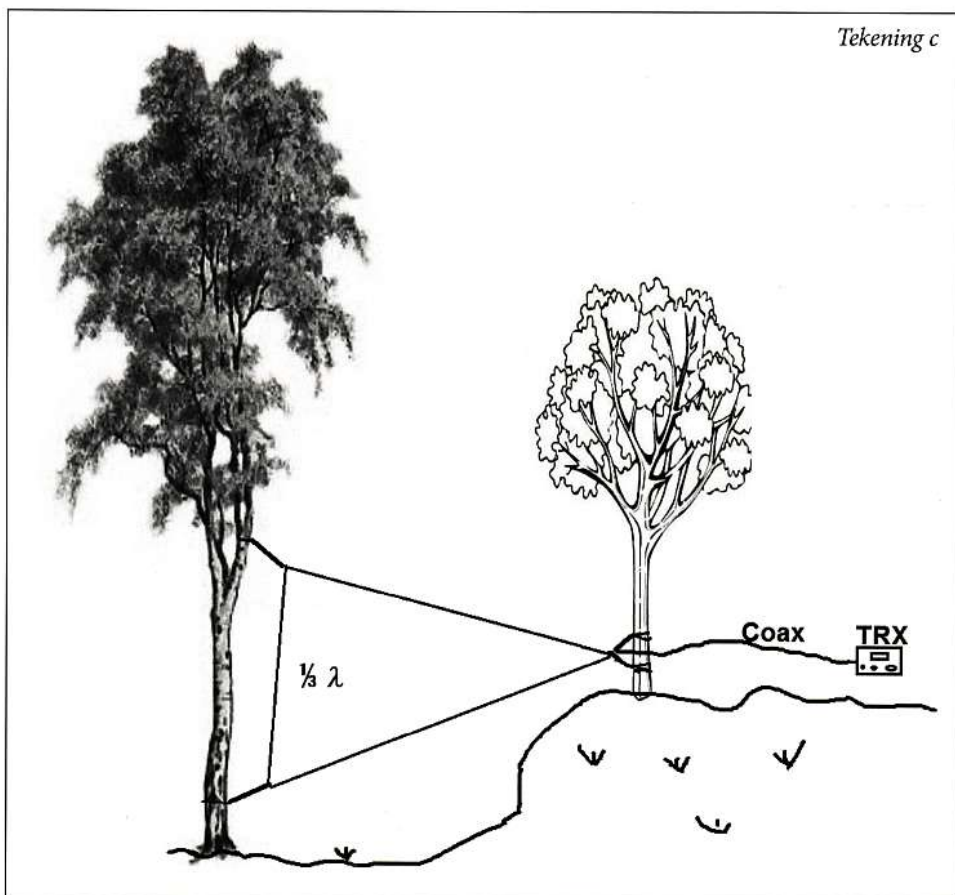
En dat alles met 25 watt! Het kan echt!

Wat mee doet in dit verhaal zijn: plaats genoeg hebben voor dit soort antennes, zo goed als open veld, ver weg van de bewoonde wereld.

Volgend jaar willen we weer rekening houden met de keuze van de camping. Ik in ieder geval zeer zeker en me voorbereiden op nog meer radioplezier!

73, PD5DX Wim

Tekening c



## CQ-PA niet ontvangen?

*Uitsluitend via de Ledenservice kunt u een CQ-PA nabestellen!*



# 27e REGIONALE 'HELMONDSE' RADIOMARKT

ZATERDAG 1 OKTOBER 2011

Dit jaar is het al weer voor de 27e keer dat de gezellige radiomarkt van de afdeling Helmond georganiseerd gaat worden.

Net zoals afgelopen jaren zal er diverse zend- en ontvangstapparatuur, dump, onderdelen voor de zelfbouw en aanverwante materialen aangeboden worden voor soms echt ouderwetse prijzen.

De entreeprijs hebben we ook ouderwets laag gehouden en bedraagt € 2,- per persoon, waarbij de kinderen tot 12 jaar gratis naar binnen mogen

De openingstijden zijn van 09.00 uur tot 14.30 uur. We hebben voor de standhouders een gratis verloting waarbij ze hun volledige standgeld kunnen terugwinnen.

De markt is natuurlijk niet alleen om spullen te kopen maar ook om met mede-amateurs te kletsen over antennes en zenders en daarbij vele herinneringen op te halen uit vervlogen tijden, dit kan natuurlijk op de markt zelf aan de bar onder het genot van een drankje.

Gedurende de radiomarkt is ook PI4HMD actief op 145,400 MHz om u de weg te wijzen naar zaal MFC 'De Smed', Dorpsstraat 38, 5709 GJ Helmond (Stiphout).

Voor geïnteresseerden zijn er nog enkele tafels beschikbaar. Reserveren is mogelijk via Gerard, PDoPKG, via [pd0pkg@home.nl](mailto:pd0pkg@home.nl), [radiomarkt@pi4hmd.nl](mailto:radiomarkt@pi4hmd.nl) of 06-12877337.

De organisatie hoopt u op 1 oktober te mogen begroeten en wenst u alvast een prettige dag.

Namens de organisatie,  
Gerard, PDoPKG



# Grote regionale verkoping VERON-VRZA afd. Apeldoorn

Op zaterdag 1 oktober organiseren de VERON en VRZA afdelingen Apeldoorn een grote regionale verkoping.

Het opgeld komt ten goede aan de repeatercommissie van PI3- en PI2APD.

Onze prima werkende repeaters dragen wij allemaal een warm hart toe en op deze wijze willen de afdelingen van VERON en VRZA een steentje bijdragen aan de financiën.

U bent allen van harte welkom, om spullen in te brengen vanaf 10.30 uur, om half één begint de veiling.

De bar is geopend vanaf 11.00 uur voor koffie en hapjes en drankjes.

Adres: AWA85, Oranjestraat 54, 7331 BW Apeldoorn

## Activiteiten rondom Molen De Valk te Montfoort

Molen 'De Valk' en afdeling Woerden van de VERON, organiseren zaterdag 1 oktober een gecombineerde activiteit met als doel de bekendheid te vergroten van:

- \* Montfoortse molen 'De Valk'.
- \* Radiocommunicatie door zendamateurs.

Om dit doel te bereiken hebben stichting molen 'De Valk' en Veron afdeling A66 Woerden de handen ineen geslagen om de Montfoortse molen én het zendamateurisme op de kaart te zetten.

### In het kort

- \* De molenwieken zullen als antenne gebruikt worden door de zendamateurs.
- \* In de molen zullen nieuwe en oude foto's te bezichtigen zijn van de rijke historie van molen 'De Valk'.
- \* De zendactiviteiten zijn on-line ter plaatse te volgen waarbij zendamateurs uitleg geven van de verrichtingen aan zenders/ontvangers en de contacten met andere zendamateurs in en buiten Nederland.
- \* Bezoekers mogen indien gewenst en mogelijk zelf ook contact leggen met een zendamateur in Nederland of 'ergens anders' in de wereld. Dit is niet-leeftijd gebonden en een ervaring voor het leven!
- \* Er zal gebruik worden gemaakt van de special event call: PG6MILL.
- \* De zendamateurs laten ter plaatse zien hoe foto's (via Slow Scan Television SSTV) en e-mail (via PACTOR) door de ether worden verzonden en ontvangen.
- \* De molenaar zal uitleg geven over onder andere de werking van de molen, de verschillende graan- en meelsystemen en de bediening van de molen.
- \* De verschillende molen- en meelproducten worden in de molenwinkel verkocht.

### Wanneer

Zaterdag 1 oktober van 09.00 uur tot en met 17.00 uur.

### Waar

Molen 'De Valk', Molenstraat 27, 3417 HR Montfoort.

Meer informatie over de molen kunt u vinden op <http://www.molendevalk.nl/nieuwesite/>

# V.R.A. Activity Day

zaterdag 15 oktober 2011

**Onze traditionele 'gezelligheids'-contest is ook dit jaar weer van de partij. Dit jaar organiseren wij op zaterdag 15 oktober 2011 de VRA Activity Day, als herdenking aan de stichting van V.R.A. op 17 oktober 1998. Het doel van deze wedstrijd is meer bekendheid geven aan onze vereniging en tegelijk te trachten meer activiteit te creëren op (vooral) de 2 meter en 70 centimeter banden, vanuit alle hoeken van het land (België).**

## Deelnemers

Alle zendgemachtigde radioamateurs en alle luisteramateurs worden uitgenodigd om deel te nemen, zonder discriminatie naar ras, taal, vereniging, of wat dan ook. V.R.A. wil hier doelbewust een positief signaal geven naar ALLE radioamateurs.

## Duur

Zaterdag van 19.00 tot 21.00 uur lokale tijd (17.00 tot 19.00 UTC).

## OPROEP

CQ VRA ACTIVITY DAY

OPMERKING:

- \* Alle verbindingen op **2m en 70cm** in CW, SSB, FM, SSTV, RTTY, PSK31 zijn toegelaten.
- \* Bij elke verbinding moet de mode en frequentie (VHF of UHF) genoteerd worden.
- \* Respecteer de bandplanning.
- \* Elk station mag, per mode en frequentie, slechts eenmaal gelogd worden.

## Uit te wisselen en in log te vermelden

- \* ROEPTEKEN
- \* RS(T)
- \* VOLGNUMMER
- \* AFDELING
- \* POSTNUMMER
- \* BAND
- \* MODE

## Geldige afkortingen voor afdeling/club/sectie

De afdelingen van de VRA die tellen als vermenigvuldiger worden afgekort naar vier letters.

BELL - BRAL - DPPR - GTKZ - HARA - HOBR - KUST - LARA - LIER - LIRC - MERA - NKRA - NLBR - ODEV - PRAC - RAGA - RACD - VRAH - WHKR - WTNR - ZWVR.

Stations die niet tot een vereniging, afdeling/club/sectie behoren, geven «XXXX».

## Postnummer

Het postnummer is het huidige postnummer dat nodig is om briefwisseling te laten toekomen op het adres waarvan u uitzendt.

Voorbeelden:

ON4PRA 59 001 PRAC 1840 VHF FM  
ON7GZ 59 012 MERA 2800 VHF SSB  
ON4DST 59 005 XDST 3290 UHF FM  
ON4MCL 59 024 XMCL 2800 UHF SSB

## De luisteramateurs

Voor de luisteramateurs gelden dezelfde regels. Eenzelfde station mag maximaal 3 maal voorkomen. Bij de gehoorde stations moeten alle uitgewisselde gegevens + de mode en frequentie worden genoteerd.

Bijvoorbeeld:

ON4DPP 59001 DPPR 3271 ON7NW  
59001 DPPR 3271 VHF FM  
ON4DPP 59002 DPPR 3271 ON4DST  
59001 DST 3290 UHF SSB  
ON4DPP 59003 DPPR 3271 ON8XXX  
59006 XXX 1111 VHF FM

## Log

- \* Mag manueel opgemaakt worden max. 40 QSO's per logblad (model is beschikbaar).
- \* Elektronische logs zijn toegelaten, en genieten zelfs onze voorkeur.
- \* Logs **vóór 15 november** sturen naar: Via e-mail: [on7en@vra.be](mailto:on7en@vra.be). Met post: Jean-Marie T'jaeckx, Kapucijnenlaan 2, 9200 Dendermonde, België.
- \* Logs die geen werkingscondities vermelden komen niet in aanmerking.
- \* Dubbel gemaakte QSO's, dubbel genoteerde vermenigvuldigers en onvolledige QSO's, die niet werden geschrapt, worden bestraft met -5 punten per fout, per QSO.
- \* Logs waarin meer dan 10% fouten

voorkomen worden gediskwalificeerd.

## Summary sheet

- \* Het 'summary sheet' moet **VERPLICHT** samen met de logbladen bezorgd worden.
- \* Het bevat alle nuttige en logistieke informatie over het deelnemende station.

## Klassement

1. VRA-leden radioamateurs
2. VRA-leden luisteramateurs (ONVL)
3. Clubklassement VRA
4. Buitenlandse stations
5. Niet-leden (radioamateurs + luisteramateurs)

## Punten

- \* 1 punt per QSO in FM.
- \* 2 punten per QSO in SSB of CW.
- \* 3 punten voor elk QSO in SSTV, RTTY of PSK31.
- \* Elke verbinding met ON4VRA levert een extra punt op.

## Vermenigvuldigers

Elke verschillende combinatie van afdeling + postnummer + band.

## Score

Aantal punten x aantal vermenigvuldigers.

## CLUBSCORE

Individuele score per lid x ingezonden logs van minstens 15 QSO's.

## Awards

Iedere deelnemer ontvangt een deelnamecertificaat.

## Software

Onze contest manager ON7EN heeft een eenvoudig logprogramma gemaakt in MS Access, dat rekening houdt met het toegepaste reglement.

Het is dus aangewezen de meest recente versie (2010) te gebruiken, dat is de versie: **vra\_ad\_v2010.mdb**.

Stuur een mail naar [on7en@vra.be](mailto:on7en@vra.be) en hij bezorgt u dit programma per kerende.

Alle deelnemers die een log insturen van tenminste 40 geldige verbindingen hebben recht op een fles wijn van uitstekende kwaliteit.

**Uitreiking van de prijzen en certificaten gebeurt tijdens de Algemene Vergadering van 31 maart 2012.**

Jean-Marie T'jaeckx Gust Mariëns  
ON7EN ON7GZ  
Contest Manager Voorzitter

*Bij de redactie van CQ-PA is voor diegenen die een contestlog willen insturen een digitaal voorbeeld exemplaar van de contest coversheet en het log beschikbaar.*

Bezoek

[www.vrza.nl](http://www.vrza.nl)

voor het laatste  
VRZA-nieuws!

# Scouts raken helemaal gestoord

## Thema 54e JOTA-JOTI #J@mmed

In het weekend van 15 en 16 oktober organiseert Scouting Nederland voor de 54e keer de JOTA-JOTI. Een activiteit waar Zendamateurs een belangrijke rol spelen want elk jaar helpen er zo'n 900 zendamateurs bij meer dan 250 scouting groepen. Wanneer je bedenkt dat er in 2010 meer dan 17.000 scouts mee hebben gedaan aan de JOTA-JOTI dan kun je je voorstellen dat de JOTA-JOTI populair is. Daarmee is de JOTA-JOTI voor zendamateurs hét moment om op een speelse manier techniek en radiocommunicatie onder de aandacht te brengen van een grote groep jongeren.

Tijdens de JOTA-JOTI staat de communicatie tussen scouts centraal. Scouts die elkaar 'on the Air' en 'on the Internet' ontmoeten, kennis maken, ervaring uitwisselen en ruiken aan de cultuur en achtergrond van die scout die aan de andere kant van de lijn zit. Deze uitwisseling tijdens de JOTA-JOTI is niet zomaar ontstaan. De oorsprong van de JOTA-JOTI ligt in de Wereld jamboree die elke 4 jaar georganiseerd wordt en afgelopen zomer in Zweden [1] was. Bijna 40.000 scouts van over de hele wereld hebben 10 dagen lang uitdagende activiteiten gedaan, elkaar ontmoet en ervaring en ideeën uitgewisseld. Is het niet fantastisch wanneer je buurman op het kampterrein een scout is uit Japan of Tunesië waar je gewoon aan tafel uitgenodigd wordt om mee te eten? Waar je van een leeftijdgenoot hoort wat het betekent wanneer er in je land een kernongeluk gebeurt of je regering omvergelopen wordt en je samen met je vader de straat op gaat om te vechten voor je vrijheid. Zulke verhalen maken indruk en creëren wederzijds begrip tussen de jongeren. Meedoen aan de Wereld Jamboree is een ervaring die je leven verandert. Een ervaring waar je met plezier op terug kunt kijken. Eigenlijk zou de jamboree elk jaar moeten zijn. Helaas is het niet mogelijk elk jaar een kamp voor 40.000 scouts te organiseren. Dat gevoel hadden ze 54 jaar geleden ook. Daarom zijn ze 54 jaar geleden begonnen met een jaarlijkse virtuele bijeenkomst 'on the air', samen met radiozendamateurs.

Door alle moderne middelen geniet de JOTA-JOTI anno-nu ook buiten het 3e volle weekend van oktober de volle aandacht. Op het internet ontmoeten scouts elkaar door gebruik te maken van moderne media zoals Hyves [2], facebook [3] en Twitter [4], waarbij een niet onbelangrijke rol is weggelegd voor Scoutlink [5] met haar IRC netwerk. Voor al dit

geweld doen de radiozendamateurs niet onder. Tijdens de grote scouting kampen bouwen zij indrukwekkende radiostations en bieden ze communicatie- en techniekactiviteiten aan die gezien worden. Afgelopen zomer waren SJ22S vanaf de Wereld Jamboree, en PA11HJ vanaf de Haarlem Jamboree QRV om zendamateurs over de hele wereld mee te laten genieten met de belevenissen van de scouts. Vele skeds zijn gemaakt om groepen en scouts met elkaar in contact te brengen en nog veel meer verbindingen zijn gemaakt met andere radioamateurs om te laten zien dat Scouting springlevend is. Vooral dat laatste is niet onbelangrijk want elke QSL kaart die wordt verstuurd door een Scouting station is een visitekaartje van Scouting en een uitnodiging om mee te helpen aan de JOTA-JOTI.

De JOTA-JOTI dit jaar heeft in Nederland het thema '#J@mmed! JAM van Jamboree en Jammed van gestoord. Gestoord ben je wel een beetje als je gek bent van JOTA-JOTI, maar gestoord kun je ook worden door anderen in je nachtrust, of bij de ontvangst van signalen uit een ver land. De scouts kunnen wel uit de voeten met dit thema, aan creativiteit geen gebrek. Binnen het thema #J@mmed! spelen de hoofdrolspelers George en Lukas een belangrijke rol. Deze fervente scouts zijn op het spoor gekomen van een wereldwijde organisatie genaamd EMC die het gemunt heeft op de communicatie van de scouts tijdens de JOTA-JOTI. Samen met de andere JOTA-JOTI deelnemers gaan ze allerlei activiteiten ondernemen om te voorkomen dat de storing hun verhindert contacten te leggen. Ze hebben zelfs een speciaal bouw pakketje gemaakt om storende signalen te zoeken. Dit bouw pakketje is te koop op [www.kitbuilding.org](http://www.kitbuilding.org) waar ze ook een kleine LF spoetnik aanbieden. De signaalzoeker kan gebruikt worden bij allerlei spelen en educatieve activiteiten op de JOTA-JOTI. Meer informatie over het thema vind je op [www.jota-joti.nl](http://www.jota-joti.nl).

Ook het wereld thema van de JOTA-JOTI is er een waar radiozendamateurs mee uit de voeten kunnen: Peace, Environment and Natural Disasters. Noodcommunicatie in breedste zin van het woord. Een buitenkansje voor



DARES om iets leuks te gaan doen met de scouts. [http://scout.org/en/information\\_events/events/jota/the\\_54th\\_jota\\_2011](http://scout.org/en/information_events/events/jota/the_54th_jota_2011)

Dit jaar is er voor de radiozendamateurs een bijzondere uitdaging. In samenwerking met CAMRAS [6] zal tijdens de JOTA-JOTI de radiotelescoop in Dwingeloo bemand zijn en zal de web SDR gebruikt worden door de scouts die meedoen aan de JOTA-JOTI. Deelnemers kunnen samen met hun radiozendamateur een poging doen om te gaan moonbouncen. Daarvoor moeten ze een eenvoudige maar lange yagi antenne bouwen voor de 70cm band. Samen met een zender van ca. 50 Watt, een laptop en het programma WSJT65 kunnen dan signalen naar de maan worden gestuurd die door de Dwingeloo radiotelescoop worden ontvangen en met behulp van de webSDR op het internet weer meegeluisterd kunnen worden. De kleine JOTA-JOTI stations kunnen zo met het mega-oor in de Drentse heide worden beluisterd over het internet.

Het EME project is een activiteit waarbij de zendamateur samen met de scouts zich kan voorbereiden op de JOTA-JOTI. Het zelf bouwen van de antenne is een eenvoudige activiteit waarbij er veel mogelijkheden zijn voor de zendamateur om uitleg te geven over radiotechniek en zijn hobby. Omdat de succes factor bij jongeren heel erg belangrijk is zijn er het afgelopen jaar verschillende tests gedaan om te kijken of het reproduceerbaar is. Bij de proeven hebben ze gezien dat het met eenvoudige middelen mogelijk is om EME te bedrijven! Wanneer je enthousiast bent over dit EME experiment, neem dan contact op met de Landelijke JOTA-JOTI organisatie om je aan te melden. CAMRAS kan dan afspreken wanneer ze moeten luisteren en eventueel helpen. Voor het EME experiment mail je naar [EME@jota-joti.nl](mailto:EME@jota-joti.nl).

Zoals je kunt lezen blijft de JOTA-JOTI zich ontwikkelen. Daarmee creëren we kansen voor zendamateurs en scouts en houden we het evenement aantrekkelijk. Wij hopen veel scouts en zendamateurs te ontmoeten in het komende JOTA-JOTI weekend en wensen iedereen veel succes met de voorbereidingen.

De Landelijke JOTA-JOTI organisatie van Scouting Nederland

*Mocht u enthousiast zijn geworden van dit artikel, op zoek zijn naar een scouting groep, of vragen hebben? Neem dan contact op met de Landelijke JOTA-JOTI Organisatie via email: [info@jota-joti.nl](mailto:info@jota-joti.nl).*

Urls van de onderwerpen waarnaar in dit artikel verwezen wordt:

- 1) Wereld Jamboree 2011 in Zweden <http://www.worldscoutjamboree.se/>
- 2) Hyves, [www.hyves.nl](http://www.hyves.nl)
- 3) Facebook, [www.facebook.com](http://www.facebook.com)
- 4) Twitter, [www.twitter.com](http://www.twitter.com)
- 5) Scoutlink, [www.scoutlink.nl](http://www.scoutlink.nl)
- 6) CAMRAS, <http://www.camras.nl/jota>

# Dag voor de RadioAmateur 2011

22 oktober 2011 van 9.30-17.00 uur in de Americahal in Apeldoorn

Op 22 oktober 2011 vindt de 51ste Dag voor de RadioAmateur plaats. De opzet is nagenoeg gelijk aan die van de afgelopen jaren. We hebben opnieuw ons best gedaan om een aantrekkelijk programma samen te stellen. Naast het officiële gedeelte zijn er diverse lezingen, de zelfbouwtenoonstelling en natuurlijk de AMRATO, de VERON Onderdelen Markt. Diverse commissies, werkgroepen en verenigingen zullen zich presenteren. Hieronder treft u een overzicht aan van wat er op 22 oktober allemaal te beleven zal zijn in de Americahal in Apeldoorn.

## Openingstijden en kaartverkoop

De Dag voor de RadioAmateur begint om 9.30 uur en duurt tot 17.00 uur. De kaartverkoop begint echter al om 9.00 uur. Al eerder hebben wij bericht, dat we hebben besloten de entreprijzen in 2011 met één Euro te verhogen. Wel handhaven we de regel van het afgelopen jaar om alle kinderen onder de 16 jaar gratis toegang te geven, in geval van twijfel moet men een identificatiebewijs kunnen laten zien. VERON leden betalen uitsluitend op vertoon van hun geldige VERON lidmaatschapskaart € 7,00. In alle andere gevallen bedraagt de entreprijs € 8,00. Houders van de Gouden VERON Speld hebben gratis toegang, zorg er wel voor dat deze speld dan zichtbaar gedragen wordt. Bij de Americahal kunt u gratis parkeren.

## Programma

09.00	Aanvang kaartverkoop
09.30	Hal open
10.30-11.30	Midden- en Matenzaal, eerste etage: <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Officiële opening en toespraak</b> door de Algemeen Voorzitter van de VERON, Remy Denker, PA3AGF.</li><li>• Bekendmaking van de Amateur van het Jaar 2010, door het Wetenschappelijk Radiofonds Veder.</li></ul>
11.45-12.45	Glazen zaal, op de eerste etage: <b>Lezing: "Radio Anders" (jeugd en radio)</b> , door Geert Paulides, PA7ZEE.
12.00-13.00	Americazaal (vroeger zaal 1), op de eerste etage: <b>"De Vonkenboerwedstrijd"</b> o.l.v. Joost Strijbos, PAoWRT.
13.15-14.15	Midden- en Matenzaal, eerste etage: <b>Lezing: "EME op 23 cm (zelfbouw) in je achtertuin"</b> , door John Lambo, PA7JB.
13.15-14.15	Glazen zaal, op de eerste etage: <b>Lezing: "Het ss Rotterdam, weer naar Rotterdam met amateurstation PI4HAL"</b> , door Klaas Krijnen en Okko Ebens, PH2CV.
14.30-15.30	Glazen zaal, op de eerste etage: <b>Lezing: "Het VHF-UHF-SHF radiospectrum, hoe wordt het spectrum boven 30 MHz gebruikt"</b> , door Hans van Alphen, PAoEHG.
16.00-17.00	Midden en Matenzaal, op de eerste etage: <b>Uitslag van de Vonkenboerwedstrijd.</b> <b>De verloting.</b> <b>De sluiting van de DvdRA 2011.</b>
Doorlopend	<ul style="list-style-type: none"><li>• AMRATO, commerciële aanbieders van Amateur apparatuur.</li><li>• VERON Radio Onderdelen Markt (VROM).</li><li>• Diverse VERON commissies presenteren zich.</li><li>• Diverse verenigingen presenteren zich.</li><li>• Zelfbouwtenoonstelling en demonstraties (boven op de overloop langs de zaal).</li><li>• Lotenverkoop van de VERON loterij.</li></ul>

(programma onder voorbehoud)

## Lezingen

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

*Lezing: "Radio Anders"*, door Geert Paulides, PA7ZEE.

Deze lezing gaat over een andere invulling van onze prachtige hobby, n.l. de jeugd informeren over Radio. Geert zal verslag doen over ruim 10 jaar activiteiten op scholen, van successen en de teleurstellingen. Er wordt geprobeerd 'Know How' over te dragen en welke rol de jeugdcommissie (afdelingen en leden) daar in kan/kunnen spelen zodat ook zij zelf jeugdprojecten kunnen opzetten. Aan het einde van het verhaal wordt een film vertoond die recent op een basisschool in Amstelveen is opgenomen tijdens Radiolessen. Nederland heeft grote behoefte aan jongeren, die voor een opleiding in de exacte vakken kiezen. Wanneer kinderen de gelegenheid gegeven wordt om met techniek kennis te maken zal zijn/haar belangstelling al vroeg gewekt kunnen worden. Deze lezing mag u zeker niet missen.

*Lezing: "EME op 23 cm (zelfbouw) in je achtertuin"*, door John Lambo, PA7JB.

John zal ons niet alleen vertellen wat er nodig is om een 23 cm station te maken, maar ook wat er zoal komt kijken om zo'n station geschikt te maken voor EME. Dat wil zeggen hoge ontvangst gevoeligheid, hoge antenne gain en voldoende uitgangsvermogen, het zal allemaal aan de orde komen.

*Lezing: "Het ss Rotterdam weer naar Rotterdam met amateurstation PI4HAL"*, door Klaas Krijnen en Okko Ebens, PH2CV.

Het stoomschip Rotterdam ligt weer afge-meerd aan de kade van Rotterdam. Haar veel bewogen nautisch-culturele geschiedenis is het waard om vermeld te worden. De heer Klaas Krijnen zal dit deel voor zijn rekening nemen. Vanaf het moment dat het duidelijk was, dat het schip naar Rotterdam zou komen, heeft de afdeling Rotterdam zich sterk gemaakt om aan boord een zendamateurstation te vestigen. Okko Ebens, PH2CV zal toelichten hoe dat is gelukt en hoe de "Vereniging Radio Zendamateurs SS Rotterdam" zich met haar leden inspant om gasten kennis te laten maken met onze hobby.

*Lezing: "Het VHF-UHF-SHF radiospec-*

trum, hoe wordt het spectrum boven 30 MHz gebruikt”, door Hans van Alphen, PAoEHG.

Wat gebeurt er allemaal boven 30 MHz en welke toepassingen komen we tegen. Een ontdekkingsreis door het frequentiespectrum van 30 MHz tot 30 GHz. Amateur en commerciële toepassingen worden besproken en toegelicht met audio samples en voorbeelden. Wat is het grote verschil tussen radio amateurs en commerciële toepassingen en waarmee onderscheiden radio amateurs zich. Wat is er nou zo leuk en bijzonder aan radio amateurisme op de VHF-UHF-SHF banden.

Het Centraal Bureau van de VERON verzorgt de ledenadministratie en een belangrijk deel van de correspondentie van onze vereniging. Mocht u hierover vragen hebben, of wilt u zich opgeven als lid van de VERON, bezoek dan de stand van het Service bureau die dit jaar (zoals ook de afgelopen jaren) het Centraal Bureau zal waarnemen.

*Wie zich tijdens de Dag voor de RadioAmateur opgeeft als lid, betaalt pas met ingang van januari 2012.*

Zowel bij de stand van het Service bureau, als ook bij de VERON stand bent u altijd van harte welkom met ideeën, vragen of opmerkingen! Als niet meteen antwoord (kan) worden gegeven, zal de vraag of opmerking doorspeeld worden naar de betreffende official!!

Zeker niet missen: *de Vonkenboerwedstrijd* georganiseerd door Joost Strijbos, PAoWRT. Vooral nu morse niet meer verplicht is voor het examen, is het extra uitdagend deze manier van communicatie te beoefenen. Kijk hoe het staat met het opnemen van morse. Van langzaam tot snel. Zoals elk jaar zorgt PAoWRT voor een morse verrassing. Er worden twee wedstrijden georganiseerd: hogere snelheid voor cracks, lagere snelheid voor de andere morseliefhebbers. U kunt zich maar voor één van de twee inschrijven. Aan het eind van deze wedstrijden wordt de bekende **morsevaardigheidswedstrijd**

georganiseerd. Hieraan kunnen beginners en gevorderden deelnemen. Er worden teksten gegeven op snelheden van 15, 20, 25, 30 en 35 woorden per minuut. Indien teksten foutloos zijn genomen, ontvangt u later een morsevaardigheidscertificaat, de ideale gelegenheid om aan te tonen dat u nog morse kunt nemen. Inschrijven hoeft niet, gewoon komen en meedoen tijdens de Dag van de RadioAmateur. De vonkenboerwedstrijd zal dit jaar weer worden gehouden in zaal 1 om 12.00 uur.

Tijdens de Dag voor de RadioAmateur zal weer een aantal prachtige prijzen worden verloot. De grote prijzen zijn te bezichtigen in de vitrines van de VERON stand. Daarnaast zijn er nog diverse kleinere prijzen te winnen. In de Americahal zullen enkele verkooppunten voor loten te vinden zijn. De loten kosten € 1,- per stuk, € 3,- per 4 stuks of 8 stuks voor € 5,-. De trekking van de loterij zal dit jaar na de uitreiking van de prijzen voor de vonkenboerwedstrijd plaats vinden en aanvangen om 16.00 uur (zie agenda) in de Midden en Matenzaal.

Traditioneel zal naast de AMRATO voor nieuwe apparatuur, ook weer de VERON onderdelen markt aanwezig zijn voor gebruikte apparatuur en onderdelen.

Zoals ieder jaar is de zelfbouw tentoonstelling natuurlijk de smaakmaker van de Dag voor de RadioAmateur. Wat de fantasie van de elektronica hobbyist niet allemaal kan bedenken. Praktische oplossingen voor lastige problemen. Altijd weer de moeite waard om deze presentatie te bekijken.

Zowel in de foyer als op de eerste etage zal een horecabuffet te vinden zijn. In de foyer zijn uitsluitend dranken verkrijgbaar. Op de eerste etage zijn diverse hapjes en dranken verkrijgbaar.

Het exacte adres van de Americahal is: Laan van Erica 50, 7321 BX Apeldoorn.

De Americahal is eenvoudig te vinden: van de A50 neemt u bij Apeldoorn afslag 24. Richting Apeldoorn aanhouden. Na de rotonde waar u rechtdoor gaat, slaat u linksaf 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. Bij de Americahal kunt u gratis parkeren. Mocht u de weg naar de Americahal toch nog niet kunnen vinden dan kan het inpraatstation met de speciale call PA6DRA, u helpen. PA6DRA is vanaf 09.00 uur vanuit de Americahal in de lucht op 145.500 MHz. Ook zal er weer een QSL-kaart van dit station worden uitgegeven.

Voor gebruikers van openbaar vervoer, schuin tegenover de Americahal ligt een klein spoorweg station, station Apeldoorn 'de Maten', gelegen aan de spoorlijn Amsterdam - Zutphen. Looptijd naar de Americahal is ca. 2-5 minuten.

De kans dat u op de AMRATO of de Onderdelenmarkt wat van uw gading vindt is natuurlijk groot. Zorgt u wel dat u voldoende geld bij u heeft, want in de Americahal is geen geldautomaat aanwezig.

In het gehele gebouw is roken verboden, ik wil u vriendelijk verzoeken u hieraan te houden.

Ook dit jaar zal er weer een ontmoetingspunt voor de leden van de Old Timer Club (OTC) ingericht zijn in de entreehal. Het kan in de ochtend nogal druk zijn op de wegen naar de Americahal. Houdt u daar rekening mee als u niets van dit evenement wilt missen. U kunt de informatie ook vinden op [www.veron.nl](http://www.veron.nl), click activiteiten, radiomarkten, DvdRA 2011.

We hopen u allen weer te mogen begroeten op de Dag voor de RadioAmateur op zaterdag 22 oktober 2011 in de Americahal in Apeldoorn.

Paul Sterk, PAoSTE  
Voorzitter Evenementen Commissie

**PARMA**  
COMMUNICATIE

**Uw leverancier voor:**

- software defined radio
- morsesleutels
- microfoons
- headsets
- en meer

**FlexRadio Systems**  
WWW.FLEX-RADIO.NL Software Defined Radios

**KENT**  
morse keys

**RF ↔ SYSTEM**  
WWW.PMSDR.NL

**HEIL**  
SOUND

WWW.HEIL-SOUND.NL

UITGEBREIDE INFORMATIE OVER ONS EN ONZE PRODUCTEN VINDT U OP:  
[WWW.SDRWINKEL.NL](http://WWW.SDRWINKEL.NL) EN [WWW.PARMACOM.NL](http://WWW.PARMACOM.NL)



# Overpeinzingen van Ome Bas

PAoRTW. E-mail: basvanes@casema.nl

## Heilig

Wist u dat zelfbouw iets heiligs is? En dat je er heel eerbiedig over moet spreken? U wist natuurlijk al lang dat de mannen die zich met dergelijke activiteiten bezig houden zeer geleerd en meestal heel oud en wijs zijn.

Maar laten we nou eens heel eerlijk zijn, als je een bak van Schaart in huis hebt en wie heeft dat niet in deze moderne tijd zou je toch wel gek zijn om dagen, weken, maanden, jaren aan een ontvanger te gaan zitten klieren om er een beetje geluid uit te krijgen. Er schijnen nog van die sentimentele figuren rond te lopen die zenders en ontvanger-tjes proberen te maken met lampen. Kun je je dat voorstellen?

Dat is net zoiets als een boer die met de hand zijn koeien melkt of de spaarbank waar in grote dikke boeken en met een kroontjespen de rekeningen worden bijgehouden.

In deze era van hightec is het verbindingen maken, de communicatie, toch het ultieme streven van de moderne radiozendamateur en niet dat vervelende, ouderwetse, tijdrovende gestuntel met soldeerboutjes en schroevendraaiers. Wat is er immers mooier dan in de vroege morgen, direct na het opstaan, de transceiver aan te zetten en een QSO te maken met een weggelopen Hollander in Australië en dan verrast te horen dat ze daarop het punt staan om naar bed te gaan. Na een hartelijk: "Welterusten en tot horens", schakel je dan fluks over naar de tachtig meter. Hoe prachtig, ja zelfs hartverwarmend als je hier dan onmiddellijk door een groep bekenden wordt welkom geheten in het sociale gebeuren van de Hollandse old and newtimers. Voor deze activiteiten heb je toch absoluut geen 'eigenbouw' nodig, ja het is zelfs ongewenst.

De zelfgemaakte zendertjes van vroeger hadden de vervelende gewoonte langzaam van de frequentie af te lopen en ook de ssb kwaliteit uit de jaren zestig met de bekende 'callie-filters' liet vaak te wensen over. Het is nu heel gewoon als er een stuk of tien amateurs op dezelfde frequentie zitten en als er dan iemand bij is die of er helemaal naast zit of langzaam

wegloopt is dat buitengewoon vervelend en dat kan dus niet getolereerd worden. Er zitten wel knopjes aan die Japanse toestellen om zoiets te corrigeren, maar ja het manueel is al heel lang zoek. Aan die handleiding heb je trouwens toch niet veel omdat de Engelse tekst voor de meesten onder ons niet te lezen is en er aan de inhoud trouwens toch geen touw is vast te knopen.

Dus zullen we die zelfbouw-erij dan maar helemaal vergeten en er nooit meer over praten of schrijven? Amme nooit niet!!

Het bouwen van complete transceivers die ook nog het aankijken waard zijn is maar voor een enkeling weggelegd, maar dat wil niet zeggen dat je helemaal niks meer kunt doen in die richting.

Natuurlijk zijn er amateurs die absoluut

geen belangstelling hebben om weerstandjes aan elkaar te solderen of een schakelingetje uit te proberen, nou daar is geen enkel bezwaar tegen. Dat is juist het mooie van die radiohobby, je kunt er alle kanten mee uit. Hier wordt er bijna dagelijks wel wat uitgeprobeerd en ge-experimenteerd, dan staat wel altijd de amateurradio aan om de mannen te beluisteren die hun belevenissen, en heus niet alleen op radiogebied, met hun medebroeders bespreken.

De zelfbouw-erij leidt hier maar zelden tot grandioze producties, integendeel. Het komt vaak voor dat aan het einde van de dag de experimenten tot absoluut niets hebben geleid, voor een buitenstaander is het dan moeilijk te begrijpen dat je dan leuk bent bezig geweest. Een ding is zeker je steekt er altijd wat van op, al was het alleen maar hoe je een soldeerbout moet vasthouden.

Dus blijf ik gewoon doorgaan met mijn 'eigenbouw-tjes'. Het is net als met de schilderkunst: een hoop scharrelaars en één goeie, en dat is Rembrandt. Daar moet je je gewoon bij neerleggen.

## Bestuursmededeling



### 60 jaar grote klasse!

Natuurlijk weet u dat onze vereniging op 23 november 1951 is opgericht.

Dat feit willen we niet ongemerkt voorbij laten gaan. Daarom vragen we u nu al om zaterdag 26 november a.s. vrij te houden en vooral ook mee te doen aan en in elk geval mee te luisteren naar de QSO-party op zondag 27 november a.s., omdat tijdens de QSO-party de trekking

van de

### VRZA 60jaar-loterij

gaat plaatsvinden.

Nadere mededelingen hierover in het oktobernummer van CQ-PA!

Het bestuur



# Contestkalender

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

Data	Tijd in UTC	Omschrijving	Band
09/10-11	18.00-12.00	IARU Regio 1 ATV contest	70+hoger
09/13	17.00-21.00	NORDIC / RSGB activity contest	70
09/13	18.00-21.00	VRZA Nederlandse Locator contest	6+hoger
09/17-18	08.00-20.00	DARC fax contest	2+70
09/18	08.00-12.00	OK activity contest	6+hoger
09/18	09.00-15.00	OE activity contest	70+23
09/20	17.00-21.00	NORDIC / RSGB activity contest	23+hoger
09/24	16.00-19.00	AGCW contest	2
09/24	19.00-21.00	AGCW contest	70
09/25	06.00-10.00	ON contest	6
09/26	18.30-20.00	DIG PA contest	2
09/27	17.00-21.00	NORDIC / RSGB activity contest	6
10/01-02	14.00-14.00	IARU Regio 1 contest	70+hoger
10/04	17.00-21.00	NORDIC / RSGB activity contest	2
10/11	17.00-21.00	NORDIC / RSGB activity contest	70
10/11	18.00-21.00	VRZA Nederlandse Locator contest	6+hoger
10/16	09.00-15.00	OE activity contest	70+23
10/16	08.00-12.00	OK activity contest	6+hoger
10/16	06.00-10.00	ON contest	2
10/18	17.00-21.00	NORDIC / RSGB activity contest	23+hoger
10/25	17.00-21.00	NORDIC / RSGB activity contest	6
10/30	01.00	EINDE ZOMERTIJD !!!	
09/10-11	00.00-24.00	WAE DX contest SSB	80t/m10
09/11	00.00-04.00	North America sprint CW	80t/m10
09/17-18	12.00-12.00	Scandinavian activity contest CW	80t/m10
09/18	00.00-04.00	North America sprint SSB	80t/m10
09/24-25	00.00-24.00	CQ WW RTTY contest	80t/m10
09/26	16.30-18.00	DIG PA contest	80
10/01-02	08.00-08.00	Oceania DX contest SSB	160t/m10
10/01	14.00-16.00	DARC hell contest	80
10/02	06.00-10.00	ON contest CW	80
10/02	07.00-19.00	RSGB contest CW	15+10
10/02	09.00-11.00	DARC hell contest	40
10/02	16.00-20.00	Europa sprint contest SSB	80t/m20
10/08	17.00-21.00	FISTS herfst CW sprint	80t/m10
10/08-09	12.00-12.00	Scandinavian activity contest SSB	80t/m10
10/08-09	08.00-08.00	Oceania DX contest CW	160t/m10
10/08-09	12.00-12.00	Worked All Britain contest	80t/m10
10/09	00.00-04.00	North America sprint RTTY	80t/m10
10/09	06.00-10.00	ON contest SSB	80
10/09	16.00-20.00	Europa sprint contest CW	80t/m20
10/15-16	00.00-24.00	JARTS WW RTTY contest	80t/m10
10/15-16	00.00-24.00	CQ South America contest	80t/m10
10/15-16	15.00-15.00	Worked All Germany contest	80t/m10
10/16	00.00-02.00	Asia Pacific sprint CW	80t/m10
10/29-30	00.00-24.00	CQ WW DX contest SSB	160t/m10
10/30	01.00	EINDE ZOMERTIJD !!!	

## Uitslag 43eWAP contest 18 juni 2011

Call	Qso's	Qso pntn	Mul- tiplier	Score
<b>Sectie A 2m multi</b>				
PI4DEC#	55	55	15	825
PA6V	32	32	16	512
PI4FRG	30	30	11	330
PI4ZWN	5	5	3	15
<b>Sectie B 70cm</b>				
PI4FRG#	20	20	5	100
PA6V#	7	7	5	35
PE1ODY	3	3	3	9
PF9A	2	2	2	4
PAoFEI	2	2	2	4
<b>Sectie C swl</b>				
PA-9565#	23	23	2	46
<b>Sectie D 2m single</b>				
PI4ETL/p*#	19	19	4	76
PF9A	4	4	4	16
PE1ODY	4	4	4	16
PAoFEI	2	2	2	4
<b>Sectie E 6m</b>				
PA6V#	76	76	8	608
PI4FRG#	43	43	8	344
PI4ZWN	23	23	2	46
PAoFEI	13	13	2	26
PF9A	12	12	2	24

\* = PA5JSB

# = bekerwinnaars

(vervolg blz. 282, Elders doorgebladerd)  
Europe's greatest amateur radio show; Review: CRT 226900: A new 10m-band all mode transceiver put through its paces by Steve Nichols, G0KYA; Kanga Finningley SDR: Andrew Churchley, G4EAQ uses a Kanga kit to learn about surface mount and software defined radio; Book Review: Beautifully illustrated book of islands of England and Scotland plus antennas for small spaces; Technical Features: Homebrew: Eamon Skelton, EI9GQ concludes his look at noise and turns his attention to OCXOs and multipliers; PICaYAGI: Part 3 of the series by Peter Rhodes, G3XJP, detailing the mechanical construction; Design Notes: Build your own sound card and make a calibrated power meter, writes Andy Talbot, G4JNT; Start Here: Jonathan Constable, M5FUN and Tatiana McArthur, MM6TAT look at making the most of Sporadic-E propagation; Data: Andy Talbot, G4JNT considers remote operation and the crowded 30m data segment; EMC: Domestic solar power installations may be an unexpected and potent source of QRM suggests Dr David Lauder, G0SNO.

[RSGB: Lambda House, Cranborne Road, Potters Bar, Herts EN6 3JE England, tel. 0044-1707-659015, FAX: 0044-1707-645105]

### HAJE ELECTRONICS

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

Off. Dealer van: Icom - Kenwood - Yaesu - Alinco voor Zuid-Nederland,  
Transceivers - Ontvangers - Scanners - CB app. - Antennes - Bouwsets -  
Meetapp. Satellietinstallaties - Computers - etc.  
Grote voorraad 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 KEYERS







# Locator-contest

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

## Uitslag 67e Nederlandse Locator Contest – juli 2011

Call	Qso's	Mul- pntn	tiplier	Contest punten
<b>Sectie A (Multi-multi band)</b>				
PI4FRG	41	41	39	1599
PI4ZWN	28	38	23	874
<b>Sectie B (Single-multi band)</b>				
PC1C	37	43	36	1548
PE1EWR	31	59	25	1475
PH2M	7	7	10	70
PAoFEI	6	6	9	54
PD4X	5	7	7	49
PAoMIR	6	6	8	48
<b>Sectie C (Multi opr. 2m)</b>				
PI4DEC	45	43	30	1290
PI4VPO	38	40	28	1120
PI4KGL	20	19	18	342
<b>Sectie D (Single opr. 2m)</b>				
PD1AJT	18	20	16	320
PE1LZS	17	17	15	255
PDokM	13	15	12	180
PAoRTV	5	5	6	30
PD1BDP	5	5	6	30
PD1GWF	5	5	4	20
PA3CEB	3	3	4	12
PA7PTT	3	3	4	12
PE1ODY	1	1	1	1
<b>Sectie E (Multi opr. 6m)</b>				
PI4KGL	20	30	19	570
<b>Sectie F (Single opr. 6m)</b>				
<b>Sectie G (Multi opr. 70cm en hoger)</b>				
PI4KGL	15	25	11	275
<b>Sectie H (Single opr. 70cm en hoger)</b>				
PD1AJT	13	13	10	130
PE1ODY	4	6	5	30
PDokM	5	5	5	25
PD1GWF	2	2	2	4
<b>Sectie I (Swl's)</b>				
PA-9565	12	12	10	120
<b>Sectie J (/Mobiël)</b>				
PD2KMW/m	32	32	30	960
PA3DEW/m	35	35	18	630

## Tussenstand Nederlandse Locator Contest 2011

Dit is de stand na 7 contesten. Tussen ( ) het aantal keren meegedaan dit jaar.

Call	Contest punten	( )
<b>Sectie A (Multi-multi band)</b>		
PI4FRG	10565	(7)
PI4ZWN	9717	(7)
PI4MRC	118	(3)
<b>Sectie B (Single-multi band)</b>		
PE1EWR	12595	(7)

PC1C	8959	(7)
PAoMIR	1975	(6)
PAoFEI	977	(7)
PD4X	951	(6)
PA1X	372	(3)
PD1WL	130	(1)
PH2M	86	(3)
<b>Sectie C (Multi opr. 2m)</b>		
PI4VHW	19794	(6)
PI4DEC	16850	(7)
PI4VPO	13247	(7)
PI4KGL	11860	(7)
<b>Sectie D (Single opr. 2m)</b>		
PD1GWF	12033	(7)
PA5JSB	4966	(5)
PE1LZS	2844	(6)
PD1AJT	2035	(7)
PD1BDP	1396	(7)
PDokM	1128	(6)
PA7FRN	1119	(4)
PAoRTV	510	(5)
PF9A	350	(5)
PD5CW	255	(1)
PE1ODY	210	(7)
PA3CEB	44	(6)
PA7PTT	38	(7)

PG9H	30	(1)
PDokRTX	10	(1)

<b>Sectie E (Multi opr. 6m)</b>		
PI4KGL	5432	(7)
PI4CG	1827	(6)

<b>Sectie F (Single opr. 6m)</b>		
PF9A	35	(5)
PG9H	2	(1)

<b>Sectie G (Multi opr. 70 cm en hoger)</b>		
PI4KGL	9053	(7)
PI4DEC	6	(1)

<b>Sectie H (Single opr. 70cm en hoger)</b>		
PD1GWF	1993	(6)
PD1AJT	1774	(7)
PE1ODY	365	(6)
PDokM	263	(6)
PF9A	141	(5)
PA5JSB	24	(3)
PAoRTV	14	(3)
PA7FRN	6	(1)
PE1LZS	2	(1)
PG9H	2	(1)
PD1BDP	2	(1)

<b>Sectie I (Swl's)</b>		
PA-9565	560	(6)

<b>Sectie J (/Mobiël)</b>		
PA3DEW/m	10025	(6)
PD2KMW/m	9789	(7)

**Uitslag afdelingsbeker**  
op de volgende pagina.



## 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.

- 10-11 september Weinheimer UKW-Tagung 2011. Info: [www.ukw-tagung.org](http://www.ukw-tagung.org)
- 18 september 17e Radioamateurbeurs van La Louviere te Mons (B). Info: [www.on6ll.be](http://www.on6ll.be)
- 24 september Radiomarkt Lichtmis wegrestaurant De Lichtmis, Hermelenweg 190, 8028 PL Zwolle. Info: [www.stichtingrom.nl](http://www.stichtingrom.nl)
- 1 oktober Helmondse radiomarkt te Dorpsstraat 38, Helmond (wijk Stiphout) vanaf 09.00 tot 14.30. Info: [www.pi4hmd.nl](http://www.pi4hmd.nl) en e-mail: [radiomarkt@pi4hmd.nl](mailto:radiomarkt@pi4hmd.nl)
- 1 oktober Grote regionale verkoping VERON – VRZA afd. Apeldoorn. Info: CQ-PA nr 9
- 22 oktober Dag voor de radioamateur 2011, Americahal, Laan van Erica 50, 7321 BX Apeldoorn. Info: CQ-PA nr 9 en [www.veron.nl](http://www.veron.nl)
- 2 november Radio examens te Amersfoort, sluiting opgave 5 oktober. Info: [www.radio-examen.nl](http://www.radio-examen.nl)
- 14 november Radiomarkt Zuidlimburg Het Nieuwe Casino, Treebeekplein 133, Brunssum. Info: [www.pi4vlb.nl/radiomarkt](http://www.pi4vlb.nl/radiomarkt)

**AMPLIFIERS: ALPIN MKII – ACOM – OM – TE – SYSTEMS; TUNERS: PALSTAR-UK AMP  
ROTOREN: YAESU-PROSISTEL; TRANSCEIVERS: YAESU – ICOM – KENWOOD – TEN-TEC**

## **GB ANTENNES & TOWERS SINDS 1990**

Voorstraat 47, **3231 BE BRIELLE** ☎0181-410523 \*\* Winkel open 09/18 uur

Kijk op onze website: [www.gbantennes.nl](http://www.gbantennes.nl), ook voor speciale aanbiedingen in Antennes en Masten  
HF Verticals-yagi/quad's – VHF-UHF yagi/quad's – GB Draadantennes – Driekant/Vierkant/Slankmasten  
worden gemaakt in Brielle.



# Marathon

Radio-competitie voor zend- en luisteramateurs. De spelregels staan opgenomen in CQ-PA  
1/2011 of kunnen schriftelijk worden aangevraagd bij Peter Boorsma, 3de Oosterparkstraat  
332, 1092 SC Amsterdam, E-mail: [marathon@vrza.nl](mailto:marathon@vrza.nl)

### Resultaten t/m ronde 6

#### ZENDAMATEURS pnt inz

##### HF Phone Landenwedstrijd

1 ON4ON	179	6
2 PA3FYG	132	6
3 PD7BZ	128	6
4 PAoMIR	123	6
5 ON6LY	99	4
6 PAoRDY	90	5
7 OP4A	80	5
8 PAoAWH	80	6
9 PE1PRM	76	4
10 PG3VA	74	4
11 PA3FOE	65	4
12 PAoFAW	64	6
13 PD1RP#	63	4
14 PA2PDV	49	5
15 PAoLSK	49	4
16 PAoFEI	28	4
17 PAoHOR	27	5

##### HF Telegrafie Landenwedstrijd

1 ON4ON	224	6
2 PAoRDY	190	6
3 PG7V	173	6
4 PD7BZ	127	6
5 PAoMIR	125	6
6 OO9O	102	6
7 PAoHOR	99	6
8 PA3AM	97	3
9 PAoFAW	95	6
10 OP4A	86	6
11 ON6LY	81	6
12 PAoLSK	55	4
13 PA3FOE	52	5
14 PA3ALY qrp	46	5
15 ON8FU	29	5
16 PAoFEI	17	5
17 PA3FMI	11	5
18 PD1RP	11	2

19 PDoJHM	4	2
-----------	---	---

##### HF Digi Landenwedstrijd

1 PD7BZ	131	6
2 PAoHOR	103	6
3 PA3FOE	93	5
4 PAoMIR	89	6
5 PA3FYG	80	6
6 OP4A	78	4
7 PAoLSK	75	6
8 PA2PDV	66	5
9 PG7V	64	5
10 OO9O	61	3
11 ON6LY	53	2
12 PAoFAW	50	6
13 PAoRDY	35	4
14 PD1RP#	33	2

##### HF Prefixwedstrijd

1 PG7V	1476	6
2 PAoMIR	1462	6
3 PD7BZ	1307	6
4 OP4A	1203	6
5 PA3FYG	1139	6
6 PAoFAW	1048	6
7 OO9O	919	6
8 ON6LY	791	6
9 PAoRDY	736	6
10 PA3FOE	707	5
11 PAoLSK	609	6
12 PAoAWH	607	6
13 PAoHOR	463	6
14 PA3AM	313	3
15 PD1RP#	172	5
16 PE1PRM	153	4
17 PG3VA	133	4
18 PAoFEI	58	5
19 PDoJHM	4	2

##### HF QRP Prefixwedstrijd

1 PAoAWH	607	6
2 PA3ALY	178	5

3 PAoFAW	164	6
4 PAoMIR	22	2

##### VHF 6mtr Landenwedstrijd

1 PAoRDY	82	3
2 ON6LY	29	4
3 OO9O	28	4
4 PAoMIR	24	6
5 PAoFEI	17	6
6 PAoFAW	3	2
7 OP4A1	2	2

##### VHF 6mtr Prefixwedstrijd

1 PAoRDY	100	3
2 ON6LY	73	4
3 PAoMIR	58	6
4 OO9O	57	4
5 PAoFEI	33	6
6 OP4A	4	2
PAoFAW	4	2

##### VHF 2mtr Landenwedstrijd

1 PAoFEI	43	6
2 PE1ODY	38	5
3 PAoMIR	17	6
4 PD7BZ	6	2
5 PA3FOE	3	3
PAoFAW	3	3

7 PAoRDY	1	1
----------	---	---

##### VHF 2mtr Prefixwedstrijd

1 PE1ODY	180	5
2 PAoFEI	158	6
3 PAoMIR	129	6
4 PD7BZ	22	2
5 PA3FOE	15	3
6 PAoFAW	7	3
7 PAoRDY	1	1

##### VHF 2m FM Prefixwedstrijd

1 PAoMIR	66	6
2 PE1ODY	18	3
3 PAoFAW	2	2

##### UHF/SHF Landenwedstrijd

1 PAoFEI	15	6
2 PE1ODY	12	5
3 PAoMIR	8	5

##### UHF/SHF Prefixwedstrijd

1 PAoFEI	38	6
2 PE1ODY	36	5
3 PAoMIR	24	5

#### Beste OM's,

Hierbij de tussenstand van de marathon 2011 t/m periode 6. Door alle vakantieprikkelingen dezer zijde laat ik het deze keer alleen bij de uitslag. Rest mij om iedereen veel succes te wensen de komende periode en goede vakantie.

73's, Peter PD1RP

## Afdelingsbeker 2011

### Stand na 8 contesten (incl. WAP)

Afdeling	punten
A07 (PE1LZS, PA3CEB, PAoFEI, PI4FRG)	99
A29 (PD4X, PDoKM, PI4ZWN)	68
A13 (PI4KGL, PH2M, PG9H)	57
A02 (PF9A, PAoMIR, PI4MRC)	52
A11 (PE1ODY, PD1AJT)	42
A21 (PA3DEW, PD5CW)	23
A20 (PD2KMW)	14



# How's dx

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

## Alle tijden in GMT

A25/ZS6AYU Botswana dx-peditie gepland van 9 t/m 12 sept. hoofdzaak in CW.  
FP/G3ZAY St. Pierre & Miquelon gepland van 24 t/m 29 sept. op de HF banden.  
FR/DJ7RJ Reunion Island gepland in de periode van 4 t/m 26 okt. met voorkeur voor de LF banden.  
J28UC Djiboutie gepland vanaf juli 2011 tot de zomer van 2013 door F4FUC op 10 t/m 40m.  
JW8DW Spitsbergen dx-peditie door LA8DW gepland van 28 sept.-5 okt. en JW9DFA door LA9DFA van 14 t/m 19 sept.  
MU/PA9M Guernsey dx-peditie gepland van 23 t/m 30 okt. met als operators PA9M-PA4N-PA5R-PD9DX en PH0AS. Ze zijn QRV op 6 t/m 160m met CW en SSB 24 uur per dag. En ze hebben de beschikking over 7 stations en 6 eindtrappen. De QSL manager is PA9M.  
ST0R Zuid Soedan nieuw DXCC land, QSL gaat via EA5RM. De 13 operators afkomstig uit diverse landen hebben in totaal 121.286 QSO's gemaakt in de periode van 22 juli tot 10 augustus. De QSO's zijn als volgt verdeeld over de 6 t/m 160m:

Band	CW	SSB	RTTY	QSO's
6	728	128	0	909
10	3.971	3.458	857	8.286
12	4.803	4.720	1.052	10.575
15	9.590	10.417	4.676	24.683
17	10.038	11.205	4.329	25.572
20	11.964	15.524	4.055	31.543
30	5.402	0	2.279	7.681
40	5.785	1.701	884	8.370
80	2.502	486	0	2.988
160	675	4	0	679
<b>Totaal</b>	<b>55.458</b>	<b>47.696</b>	<b>18.132</b>	<b>121.286</b>

De dx-peditie heeft 1187 QSO's gemaakt met Nederlandse stations. PF7M werkte het station met CW op 10 banden, met SSB op 7 banden en met RTTY ook op 7 banden, dus in totaal 24 QSO's.  
PA3FQA maakte in totaal 23 QSO's, waarvan 10 met CW, 7 in RTTY en met SSB op 6 banden.  
SU Egypte activiteit door HA3JB gepland in de periode van 1 sept. tot 30 nov. op de HF banden met CW, RTTY en PSK en ook enige SSB.  
T30HA West Kiribati dx-peditie door HA5AO en HA5UK gepland van 1 t/m 10 okt. op 10 t/m 160m met CW, SSB en RTTY.  
T33HA Banaba door HA5AO en HA5UK gepland van 10 t/m 29 oktober.  
T32C Oost Kiribati dx-peditie door een team bestaande uit 5 operators gepland in de periode van 28 sept. tot 26 okt.  
TX3T Tahiti dx-peditie door een team bestaande uit 10 operators gepland van 16 t/m 19 okt. op 6 t/m 160m met CW, SSB en RTTY.  
V47JA St. Kitts door W5JON en V47HAM door W5HAM gepland van 10 okt. tot 5 nov. op 6 t/m 80m met SSB.  
YJ0VK Vanuatu dx-peditie door een team bestaande uit 8 operators is gepland in de periode van 30 sept. tot 12 okt. op 10 t/m

160m met SSB, CW, RTTY en PSK.  
3D2CJ Rotuma dx-peditie door HL5FUA gepland in de periode van 1 t/m 30 september op 10 t/m 80m met CW, SSB en in digitale modes.  
3D2R Rotuma dx-peditie door een team bestaande uit 16 operators met voorkeur voor Europa en de LF banden.  
4W6A Timor Leste dx-peditie door een team bestaande uit 7 operators gepland van 16 t/m 29 sept. op 10 t/m 160m met CW, SSB en RTTY. Ze beschikken over 4 complete stations. De QSL gaat via M0URX.  
7P8JK Lesotho dx-peditie door WB6OJB gepland van 15 t/m 22 sept.  
9H3JN Malta door PB2JJ gepland van 2 t/m 14 sept. op 10 t/m 80m in hoofdzaak met CW maar ook enige SSB.  
9J2RI Zambia ZS6RI verblijft voor zijn werk voor de duur van 1 à 2 jaar in Zambia en is met tussenpozen actief op alle banden met CW, SSB en in digitale modes.  
De volgende stations zijn alle gehoord in de periode van 10 t/m 23 augustus 2011:  
A35CT Tonga geh. op 14250 SSB van 09.30-10.30, QSL via KI0SO, en ook geh. op 14195 SSB 06.00.  
A7BU Qatar geh. op 21290 SSB 10.45.  
A92HK Bahrein geh. op 18111 RTTY 13.20 en ook op 18152 SSB 14.45. QSL info zie qrz.com.  
AH0J Mariannen geh. op 21245 SSB 10.30. QSL via JA1NVF.  
AP2ZAF Pakistan geh. op 21073 PSK 11.45.  
BA5AP China geh. op 21070 PSK 10.30 en BA4TB geh. op 18100 PSK 13.00.  
BD1BYV China geh. op 18093 CW 13.00. QSL via JA4HCK.  
BD6JXX China geh. op 14070 PSK 19.30 en op 21031 CW 07.30.  
BV100 Taiwan geh. op 14020 CW 13.40 en op 21070 PSK 12.00. QSL via BV2KI.  
BX3AH Taiwan geh. op 14193 SSB 18.30. QSL via BU3AA.  
D2QR Angola geh. op 21071 PSK van 12.00-13.00. QSL via RW6HS.  
E51JD South Cook geh. op 14253 SSB van 06.15-07.15.  
EK6GB Armenie geh. op 14247 SSB 14.30.  
EP4MRG Iran geh. op 14200 SSB 17.30 en EP2FA op 14199 SSB 12.10.  
ET3AA Ethiopie geh. op 21180 SSB tussen 10.00-12.30. Zie qrz.com.  
FG4NN Guadeloupe geh. op 18150 SSB 21.20.  
FG5DH Guadeloupe geh. op 14195 SSB 19.45 en ook op 21290 SSB 14.15.  
FG5GP Guadeloupe geh. op 21272 SSB 21.00.  
FK8CP New Caledonie geh. op 14008 CW 07.20.  
HC1HC Ecuador geh. op 10104 CW 05.15. QSL alleen direct via NE8Z.  
HS0ZIN Thailand geh. op 21226 SSB 13.15 en op 24950 SSB 13.50.  
J28RO Djibouty geh. op 21018 CW 10.45.  
JT1AS Mongolie geh. op 14086 RTTY 10.40.  
KH2/N2NL Guam geh. op 21004 CW 10.00.  
OX3XR Groenland geh. op 14021 CW 08.45. QSL via OZ3PZ.  
P29CS Papua & Nieuw Guinea geh. op 21317

SSB 10.50.  
RI1FJA Frans Jozefland geh. op 21020 CW 08.45. QSL via RX3MM.  
T32JB Oost Kiribati (Christmas Island) geh. op 14195 SSB. Dit station was QRV van 17 t/m 24 aug. QSL via I5JHW.  
T6MO Afghanistan geh. op 21009 CW 10.00. QSL via K9GY.  
TL0A Centraal Afr. Rep. geh. op 21295 SSB 12.00 en op 28490 SSB 12.30.  
V44KAI St. Kitts geh. op 28020 CW 18.10.  
V51B Namibie geh. op 24930 SSB 10.15 en ook op 14227 SSB 17.30.  
VP8LP Falklands geh. op 21291 SSB van 14.00-15.00 op 21073 PSK 12.10, ook op 24937 SSB 17.50 en op 28490 SSB 18.30. QSL zie qrz.com.  
VR2XLN Hongkong geh. op 18.100 PSK 18.30 en VR2XMT op 18145 SSB 13.10.  
YI1HR Irak geh. op 14200 SSB 12.30 en ook om 21.20.  
YI1RZ Irak geh. op 21265 SSB 18.30.  
ZC4MIS Brit. Sov. Base off Cyprus geh. op 14082 RTTY 21.45.  
ZD7FT St. Helena geh. op 28493 SSB 13.00 en ook op 21292 SSB 21.00.  
3B8DB Mauritius geh. op 21026 CW van 10.30-11.00.  
3V8/9A1MB Tunesie geh. op 14247 SSB van 11.00-12.30.  
4J9YL Azerbeïdjan geh. op 18129 SSB 13.15.  
5H3EE Tanzania geh. op 21027 CW 10.20 en op 28028 CW 11.50. QSL via DL4ME.  
5N7M Nigeria geh. op 10103 CW 06.30 en ook op 24956 SSB 17.45. QSL via OM3CGN.  
5R8FU Madagaskar geh. op 28495 SSB 11.40. QSL via SM5DJZ.  
5R8UI Madagaskar geh. op 21280 SSB 16.00.  
5T0JL Mauretanie geh. op 28004 CW van 18.00-19.00. QSL via ON8RA.  
5W0GW Western Samoa geh. op 50190 SSB 12.40. QSL via W7GJ.  
5Z4/IZ7ATN Kenia geh. op 14263 SSB 10.15.  
7P8PB Lesotho geh. op 21014 CW 09.15. Dit station was QRV in de periode van 18 tot 30 augustus. QSL via EI7CC.  
7Z1HL Saoedi Arabie geh. op 21025 CW 08.00 en ook op 14086 RTTY 18.15.  
8P9XC Barbados geh. op 14045 CW 20.15.  
8R1Z Brits Guyana geh. op 21240 SSB van 19.15-20.00.  
9J2KK Zambia geh. op 18102 via JT65 15.50.  
9M2/SQ9UM West Maleisie geh. op 10144 RTTY 20.45.

Propagaties In de maand juli 2011 zijn er van dag tot dag de volgende aantallen zonnevlekken gemeten:  
1 t/m 7 juli 51-54-42-44-30-36-42  
8 t/m 14 juli 65-55-67-72-62-90-79  
15 t/m 21 juli 90-75-101-127-96-79-56  
22 t/m 28 juli 54-41-46-38-30-54-84  
29 juli t/m 5 aug. 88-101-128-130-98-66-88  
6 t/m 12 aug. 94-85-89-80-54-43-36  
13 t/m 22 aug. 25-35-0-13-26-44-53-46-59-66-82  
Ook in de maand juli konden we niet klagen over het aantal gemeten zonnevlekken met een maximum van 130 en ook de maand augustus begon goed, maar in het midden van de maand hadden we een klein dipje. Daarna ging het weer omhoog.

Dat was het dan weer voor deze maand.  
73 es gd dx de PAoSNG Geert

Propagatievoorspellingen voor het centrum van Nederland (Utrecht) voor de periode van 10 september tot 14 oktober 2011

UTC	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
<b>ALASKA</b> Bearing: 349° - 015° Distance: 6.859 km	Beam Vertical Slop. LW	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05									10,12 10,12 10,12	10,12 10,12 10,12	10,12 10,12 10,12	10,12 10,12 10,12	10,12 10,12 10,12			
<b>BORNEO</b> Bearing: 074° - 323° Distance: 11.281 km	Beam Vertical Slop. LW										18,11	18,11	18,11	18,11	18,11	18,11	18,11	18,11	18,11	18,11	18,11	18,11	18,11	18,11
<b>CAPTOWN</b> Bearing: 169° - 351° Distance: 9.648 km	Beam Vertical Slop. LW	10,12 10,12 10,12	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	18,11 18,11 18,11	18,11 18,11 18,11	18,11 18,11 18,11	18,11 18,11 18,11	18,11 18,11 18,11	18,11 18,11 18,11	18,11 18,11 18,11	18,11 18,11 18,11	18,11 18,11 18,11	18,11 18,11 18,11	18,11 18,11 18,11	18,11 18,11 18,11	18,11 18,11 18,11	18,11 18,11 18,11	18,11 18,11 18,11	18,11 18,11 18,11	18,11 18,11 18,11
<b>CYPRUS</b> Bearing: 119° - 319° Distance: 2.910 km	Beam Vertical Slop. LW	3,65 3,65 3,65	3,65 3,65 3,65	3,65 3,65 3,65	3,65 3,65 3,65	3,65 3,65 3,65	3,65 3,65 3,65	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05
<b>DAKAR</b> Bearing: 214° - 020° Distance: 4.616 km	Beam Vertical Slop. LW	10,12 10,12 10,12	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	14,20 14,20 14,20	18,11 18,11 18,11	18,11 18,11 18,11	18,11 18,11 18,11	18,11 18,11 18,11	18,11 18,11 18,11	18,11 18,11 18,11	18,11 18,11 18,11	18,11 18,11 18,11	18,11 18,11 18,11	18,11 18,11 18,11	18,11 18,11 18,11	18,11 18,11 18,11	18,11 18,11 18,11	18,11 18,11 18,11	18,11 18,11 18,11	18,11 18,11 18,11
<b>KINSHASA</b> Bearing: 167° - 352° Distance: 6.943 km	Beam Vertical Slop. LW	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05
<b>LIMA</b> Bearing: 256° - 037° Distance: 10.534 km	Beam Vertical Slop. LW											14,20	18,11	18,11	18,11	18,11	18,11	18,11	18,11	18,11	18,11	18,11	18,11	18,11
<b>LOS ANGELES</b> Bearing: 315° - 031° Distance: 8.971 km	Beam Vertical Slop. LW	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05
<b>MADRID</b> Bearing: 210° - 024° Distance: 1.463 km	Beam Vertical Slop. LW	3,65 3,65 3,65	3,65 3,65 3,65	3,65 3,65 3,65	3,65 3,65 3,65	3,65 3,65 3,65	3,65 3,65 3,65	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05
<b>MOSCOW</b> Bearing: 66° - 272° Distance: 2.143 km	Beam Vertical Slop. LW	3,65 3,65 3,65	3,65 3,65 3,65	3,65 3,65 3,65	3,65 3,65 3,65	3,65 3,65 3,65	3,65 3,65 3,65	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05
<b>NEW DELHI</b> Bearing: 84° - 315° Distance: 6.348 km	Beam Vertical Slop. LW	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05
<b>NEW YORK</b> Bearing: 291° - 049° Distance: 5.887 km	Beam Vertical Slop. LW	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05
<b>NOVOSIBIRSK</b> Bearing: 53° - 299° Distance: 4.876 km	Beam Vertical Slop. LW	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05
<b>PANAMA</b> Bearing: 271° - 038° Distance: 8.855 km	Beam Vertical Slop. LW	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05
<b>RIO DE JANEIRO</b> Bearing: 223° - 027° Distance: 9.566 km	Beam Vertical Slop. LW	10,12 10,12 10,12	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05	7,05 7,05 7,05
<b>SYDNEY</b> Bearing: 66° - 317° Distance: 16.637 km	Beam Vertical Slop. LW																							
<b>TOKYO</b> Bearing: 35° - 333° Distance: 9.305 km	Beam Vertical Slop. LW																							

uw ontvanger staat opgesteld op het platte land en heeft een doorlaatband van 2.700 Hz (radiofonia) - het tegenstation gebruikt een 500 W-zender en dezelfde antenne als u  
uw ontvanger staat opgesteld op het platte land en heeft een doorlaatband van 200 Hz (radiotelegrafie) - het tegenstation gebruikt een 500 W-zender en dezelfde antenne als u  
uw ontvanger staat opgesteld in 't open veld en heeft een doorlaatband van 200 Hz (radiotelegrafie) - het tegenstation gebruikt een 1.500 W-zender en een "full size beam" luister op deze frequentie naar een eventuele opening

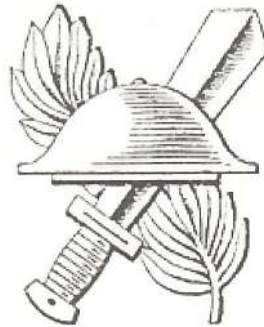
(aditorial)

## silent key

Op terugreis van een bezoek aan het "Bodensee Treffen"  
(een internationale electronicabeurs in Friedrichshafen),  
is op 1 juli 2011 te Basel overleden:

### Johannes, Enoch, Martinus van Drunen

Drager en houder van diverse binnen- en buitenlandse  
onderscheidingen en certificaten



Operator intelligence service (6 RS)  
Dutch East Indies, 1947 - 1950  
**(PK 1 AE)**

First operator emergency - station  
Dutch Government Information Service 1963 - 1982  
**(PA 1 RVD)**

Operator event - station  
PK-Archives, 1972 - 2011  
**(PA 0 PKC)**

Correspondentieadres:  
Mr. v.d. Buellaan 23  
5237 HD 's-Hertogenbosch

Rijswijk, juli 2011  
C.M. de Groot,  
executeur-testamentair



# Regionaal

Inzenden: Ad de Bok PE4AD, Boterbloemstraat 32, 5321 RR Hedel, tel. 073-5991756. E-mail: regionaal@vrza.org. De redactie heeft het recht bijdragen die een halve kolom overschrijden in te korten.

## Agenda

Ma 12/09	Friesland	VERON/VRZA bijeenkomst te Goutum
Di 13/09	't Gooi	GEEN Afdelingsbijeenkomst
Di 20/09	't Gooi	GEEN Afdelingsbijeenkomst
Wo 21/09	West-Brabant	Afdelingsbijeenkomst te Wouw
Di 27/09	't Gooi	GEEN Afdelingsbijeenkomst
Di 04/10	't Gooi	GEEN Afdelingsbijeenkomst
Di 11/10	't Gooi	GEEN Afdelingsbijeenkomst

## Afdeling West Brabant

Op woensdag 21 september is de volgende afdelingsbijeenkomst. Op het programma staat vermeld dat vakantiefoto's (van de /p antennes uiteraard) kunnen worden gezonden naar PD1AJZ. Uiteraard zullen de foto's van de antennes worden besproken en beoordeeld. De avond is zoals gewoonlijk in zalencentrum De Geerhoek te Wouw, aanvang om 20.00 uur. Ook de RQM zal aanwezig zijn.

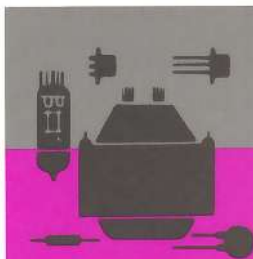
## Afdeling Friesland

De zomervakantie is ten einde, een nieuw seizoen is aangebroken. Komend seizoen willen we in elk geval een leuke excursie organiseren en voor de lezingen zijn we op zoek naar nieuwe onderwerpen. Wij hopen dat onze leden de bijeenkomsten zullen blijven bezoeken. We starten met de bijeenkomsten op maandag 12 september in Dorpshuis Ien en Mien in Goutum. Een gezamenlijke bijeenkomst, de amateurs kunnen dan bijeenkomen om bij te praten en ook kunnen zij oude spullen meenemen om te laten zien aan anderen of om te verkopen. Misschien heb je voor de vakantie wel een antenne gemaakt die het goed heeft gedaan, kom er dan eens iets over vertellen en laat hem zien. De avond start om 20.00 uur, de sub QSL-manager is om 19.45 uur aanwezig. Wij hopen jullie daar te kunnen begroeten.

## Afdeling 't Gooi

Hopelijk hebben de meeste OM's in het Gooi, op tijd, vernomen dat we met spoed het NERA-gebouw moesten verlaten, vanwege de aanstaande overdracht aan de nieuwe eigenaar. Daarom gaan de bijeenkomsten op de dinsdagavonden, voorlopig, NIET door. Het VERON bestuur is op dit moment druk bezig om een nieuwe locatie voor onze verenigingen te regelen. Er zijn op dit moment diverse andere opties naast de bekende optie: het nieuwe pand van Zwagerman. Hiervan is een optie zelfs in Hilversum. De verwachting is dat de aanbiedingen van de diverse partijen de komende periode op tafel liggen. Het is de bedoeling om dan een algemene ledenvergadering te houden en de voorstellen met de respectievelijke voor- en nadelen te bespreken met de leden.

Naar aanleiding van deze vergadering zal er een keuze gemaakt worden. Om-



## Ham-ads

Inzenden: Redactie CQ-PA, Kerkstraat 101, 7667 PW Reutum, tel./fax 0541-670524. E-mail: hamads@vrza.nl.

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.

De redactie stelt het ten eerste op prijs, wanneer u Ham-ads aanlevert per E-mail.

## Gevraagd

Voor het QSL-kaarten museum neem ik graag uw hele collectie QSL-kaarten over wanneer u er op uitgekeken bent. Gooi geen QSL-kaart meer weg! Ook foto's, diploma's etc. zijn welkom. Dit om een stukje historie van het zendamateurisme te bewaren voor de toekomst. Onkosten worden vergoed.

Gerard Nieboer, PA1AT, Kamilletuin 22,

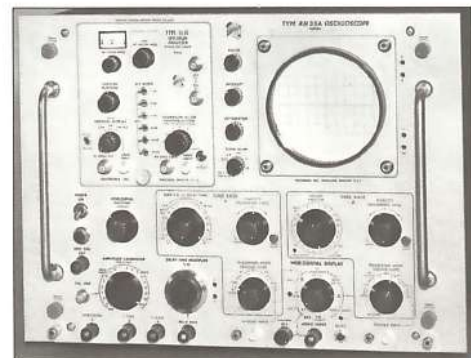
dat veranderingen soms heel snel kunnen gaan, willen wij, het bestuur, u ook snel van informatie voorzien. Daarom maken wij steeds meer gebruik van e-mail en de afdelings-websites. Onze (PI4VGZ) afdelings-site heeft in de vakantie een update ondergaan. Met de huidige site kan er snel, door meerdere mensen, informatie aangepast worden. Mocht men nog niet regelmatig e-mail ontvangen en dat wel willen, stuur dan even een berichtje naar Maarten, pa4mdb@vrza.nl, zodat hij het adres kan opnemen in de mailinglijst. Het verdere verloop van de afdelingsactiviteiten kunnen vernomen worden, zondags, in de Gooise ronde (op 145.225MHz om 12.00), op onze eigen (vernieuwde) website: [www.vrza.nl/pi4vgz](http://www.vrza.nl/pi4vgz) en bij de ronde van PI4RCG (op donderdagen om 21.00 op 145,225MHz). Meer informatie over de VERON afdeling 't Gooi (PI4RCG) is te vinden op [www.pi4rcg.nl](http://www.pi4rcg.nl).

9408 AD Assen, tel. na 18.30 uur 0592-850441 of [pa1at@tele2.nl](mailto:pa1at@tele2.nl).

## Aangeboden

Uit nalatenschap staat hier een oscilloscoop van het merk Tektronix type RM 35A (afmeting: hoog 35, breed 46, diep 58 cm). Vraagprijs: € 150,00.

Te bevragen: PA3FTX at [VRZA.nl](http://VRZA.nl) of telefonisch op 0167-565686.



## Nieuw bij Ham Ads

De laatste jaren wordt veel van de gebruikte amateurspullen verkocht via internet verkoopsites. Voor gangbare, en soms ook minder gangbare apparatuur, een eenvoudige en snelle manier om van je overbodige spullen af te komen.

Echter de laatste tijd bereiken de redactie berichten uit zowel onze als andere hobby's, dat minder gangbare apparatuur vaak verdrinkt in het grote aanbod en dat de potentiële kopers niet bereikt worden.

Als experiment voeren we, als proef voor één jaar, de mogelijkheid in om één foto, welke geplaatst wordt over een enkele kolom, te plaatsen bij de advertentie. De redactie houdt zich het recht voor om het experiment tussentijds te beëindigen en ook foto's te weigeren.



# 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. CQ-PA, t.a.v. Frank Veldhijzen, PA4EME, Westlandstraat 9, 6137 KE Sittard, tel. 046-4584019, E-mail: pa4eme@vrza.nl

## Mijn mening: Silent Key

Veel mensen denken dat je vrijheid van meningsuiting hebt, dat is een wijdverbreid misverstand. Zelfs meninguiting, zonder tussen-s dus, valt daar al onder.

Ik heb de watersnoodramp in 1953, binnen een decade nadat ik leerde dat er verschil was tussen teveel en te weinig water door tussen-s, aan den lijve meegemaakt en gezien dat er lieden zijn met een ondergeschikte rol in dat gebeuren die toch kans zagen, ondanks gebrek aan gewicht in dat gebeuren, boven te komen drijven door zich een hoofdrol aan te matigen. Over de doden niets dan goeds, dus finito.

Overigens: zelfde soort lieden die zich met een bug laten fotograferen zonder een woord Morse te kunnen nemen op het gehoor.

Als je oud wordt heb je veel geleerd, en mijn collega's in leeftijd denken dan "laat maar lopen" en voegen de daad bij het woord, waarna de bejaardenverzorgster even later

klaar staat met een schone luijer.

Goed. Nu hebben we DARES, die gaan dat dan zogenaamd organiseren in hobbyland, kun je geen buil aan vallen want daar heb je geen professionals die je op je vingers tikken. Kun je dus toch nog ondanks je slechte records in de professionele wereld persoonlijke voldoening uit slepen. Meer is niet nodig, want je slechts door jou en niet door de XYL tilbare afscheidsbonsukoffer zorgt voor de pecunia.

Nu heb je managers en managers. Kan ik ook niks aan doen, de tweede soort claimt dezelfde naam.

De managers die ik eerst noemde lijden met een lange ij de grote bedrijven en de regelingen met landen in den vreemde, waar ook anderstalige en andersletterige managers leven van de eerste soort, waarna uiteindelijk Henk met prefix PAA tot PIZZ en zijn XYL Ingrid voor de financiële gevolgen kunnen opdraaien, en de andere secundair genoemde, dus tweederangs managers zijn wegens gebrek aan capaci-

teiten op een doodlopend zijspoor gezet, en gaan dan hun daardoor veroorzaakte frustraties botvieren in amateurland - zoals ik dus - en richten (niet zoals ik dus) een organisatie op ter meerdere eer en glorie van hun eigen ego die DARES heet.

Dan zijn er lieden, die hun 10 cm brede boekenplank op het toilet vol hebben staan met '...voor dummies' die als je daarop wijst gaan protesteren en dreigen dat ze hun lidmaatschap opzeggen van de vereniging die die vrije meningsuiting van mij publiceert. Ze voelen zich namelijk gekrenkt. En ze dachten als ze lid zijn van DQB dat dat QRP sloeg op de omvang van hun IQ en niet op het vermogen van hun zendertje. Ze dachten nog wel dat als ze een koffertje kochten bij Conrad en er een jappenkoopzendertje instopten met een microfoontje, dat ze mee zouden tellen, net als de 'Keizer zonder kleding'. En nu mort er iemand dat de keizer naakt loopt. Weg met die vent. Weg met de vrijheid van meningsuiting tenzij het die van mij is, anders zeg ik mijn lidmaatschap op. Heet zoiets geen chantage, is zoiets dus niet juridisch vervolgbaar op grond van het Wetboek van Strafrecht denk ik dan, terwijl ik vervolgens denk: "Ach laat maar lopen." Hee, leuk, daar komt een jonge meid aangehold om mij een schone luijer te bezorgen.

DiediediedaardieDOM. 73 Wim PAoWV

## Elders doorgebladerd

**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.**

**Surplus Radio Bulletin** (Nederlands) nr. 62 maart 2011

Surplus overdenkingen (2); VHF-radio-communicatie bij de US-NAVY in de Tweede Wereldoorlog; Foutje in een Philips-ontvanger 8RO-501; SRS Technodag; De Tesla R4 ontvanger; Bezoek aan het museum van Arthur Bauer: Feind hört mit!; De gloeispanningsinstellingen van de BC-191/375l; De M-209 Cryptograph; Het Midwinter Rendez-vous 2010.

[SRS Thorbeckelaan 27, 3131 HP Vlaardingen; info@pa2am.nl]

**Electron** (Nederlands) aug. 2011 nr. 8  
De ideale antenne, het vervolg 25 jaar later; Mercy Ships Sierra Leone DX-peditie 9L5MS; Bouwervaringen met de BITX20A; CW: communicatie- of wondermiddel?; De aansturing van vermogens-MOSFET's; Youngsters On the Air in Roemenië; DX-peditie naar OY, de Faeröer eilanden.

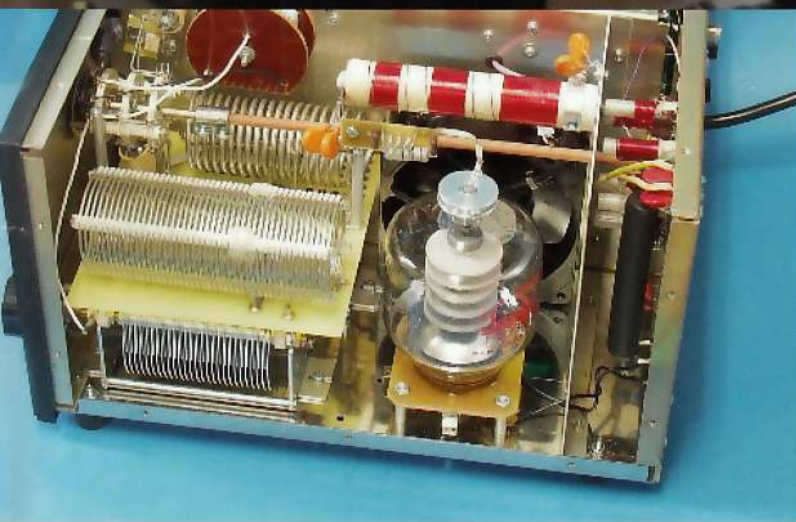
[VERON: Postbus 1166, 6801 BD Arnhem, tel. 026-4426760]

**QST** (Engels) August 2011 Nr 8  
Technical: A Modified MouseFET Low Power Transmitter: A new twist on a classic QRP transmitter; A Suspended Quarter Wave 40 Meter Wire Vertical Monopole: When you support your vertical antenna from the top, you open up a lot of possibilities; VOSK — A Voice Operated Straight Key for Hands Free CW Operation: Who said you have to use a fist to operate CW?;

The FSKit — A Simple Sound Card Interface for Generating Radioteletype Frequency Shift Keying: No serial port? No problem! You can still operate RTTY using this nifty interface; Product Review: Ten-Tec Model 599AT Eagle HF and 6 meter transceiver; Ten-Tec 777 DX PRO headset; News and Features: It Seems to Us: How Many Hams?; This Just In: Atlanta RC turns 100; Inside HQ; Media Hits; more; GeoFox Radiosport Rally: Boy scouts get gung-ho for an Amateur Radio geocache contest; To Log – Or Not: Computerized logs, paper logs or no logs at all – that is the question; A Tale of Two EXPOs: Hamvention and Ham-Com: It was the best of times in Dayton and Plano; Happenings: FEMA applauds Amateur Radio; Hams assist served agencies after devastating Missouri tornado; 2010 ARRL Annual Report now available; nominees sought for ARRL Board of Directors; more.

[ARRL 225 Main St, Newington, CT 06111 USA, tel. 001-860-594-0200, FAX: 001-860-594-0259]

**RadCom** (Engels) August 2011  
News and Reports: 6 RSGB Matters; Including Society matters, QSL News, New Members and Congratulations; News; All the amateur radio news; Friedrichshafen Elaine Richards, G4LFM, reports from (lees verder op blz. 275)



# HAMShop®

supplier of communication and electronic equipment

**Hamshop, de internetwinkel voor de radiozendamateur!**

- Gemakkelijk rondkijken en bestellen via een beveiligde SSL-verbinding op de toegankelijke site [www.hamshop.nl](http://www.hamshop.nl)
- Artikelen ontvangt u dubbel verpakt en 100% verzekerd thuis per TNT-Post.
- Natuurlijk is het mogelijk vrijblijvend - op afspraak - artikelen te komen bekijken en uitproberen.



**WWW.HAMSHOP.NL**





