

Mei 2013



CO-PA

x blz.

VRZA Ledenservice



NIEUW



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**

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

Advertentie ledenservice

Nieuwe leden t/m mei 2013

Verslag amateur overleg 13-03-2013

Van her en der, mei 2013

Advertentie: HAM Radio

Malabar project Radio Kootwijk 2013

Technische Artikelen

Antenne Perikelen, deel 2

Voltage standing wave ratio

De Pier van Zeist, de meest besproken relaiszender.
(1976-1979)

Bevinding van een radioamateur op 10 juni 1927

Afdelings beker 2013

Uitslag 88e Nederlandse Locator Contest april– 2013

Tussen stand Nederlandse Locator Contest 2013

Regionaal

Afdeling 't Gooi

Afdeling Utrecht

Info tbv VRA en VRZA Sail 2013 en Mar525

Molen en gemalendag 2013 afd. Haaglanden

Call gewijzigd/speciale call? Geef het door aan het DQB!

Uit de oude CQ-PA

EUDOTA 2013: Europe Day On The Air

HOW'S DX APRIL 2013

Propagatie VRZA juni 2013

Colofon

VERENIGINGSORGAAN van de V.R.Z.A., opgenomen artikelen vertolken niet noodzakelijk de mening van het verenigingsbestuur. Overname van artikelen uitsluitend met schriftelijke toestemming van de hoofd-redacteur. 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
Vice-voorzitter	PA1FW	Floris Wijn Nobel	Tel: - - - -
Secretaris	PA3AKF	Karel Spaas Niet tussen	tel: 0255-536545 18.00 en 19.00 u.
Penningmeester	PA-11091	Anja Davis	tel: 06-22714168
Lid/notulist	PA1GR	Gerard van Oosten	tel: 023-5575834
PR-manager	vacant		
Lid	PA1MVG	Martin van Gils	tel: - - - -

CORRESPONDENTIE-ADRES VRZA-BESTUUR:

Stationweg 99, 1981 BB Velsen Zuid, E-mail: seccr@vrza.nl
Gebruik de telefoon alleen in dringende gevallen.

REDACTIE CQ-PA:

Redactie CQ-PA: redactie@cq-pa.nl

Hoofdredacteur: Tudor Mastwijk – PD2MAC
Tel: 06-83600092 svp alleen tussen 20:00 – 21:00 uur
E-mail: redactie@cq-pa.nl

Redactie CQ-PA: Storm Buysingstraat 30 2332VX Leiden
Hoofdredacteur: Tudor Mastwijk – PD2MAC
E-mail: redactie@cq-pa.nl
Redactie secretaris PE1KFC Henk Smits secretaris@cq-pa.nl
Correctie PA-11185 Carel Tuinder
Tech. Redact. PA3FFZ Bastiaan Edelman
tel: 0561-441659 fax: 0561-441659
PE1FOD Timo Lampe tel: 030-6953615
Regionaal PE4AD Ad de Bok tel: 073-5991756
Alg. artikelen vacant

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.

VRZA website URL <http://www.vrza.nl> email: webteam@vrza.nl.

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

VRZA-LEDENSERVICE:

Olav Willemsen PH0T, Saksen Weimarstraat 6, 5121 ME Rijen.
Bestellingen door overmaking naar IBAN rekening: **NL06ING-B0004921789** VRZA Ledenservice te Rijen (vermeld het bestelnummer!) Info: tel. 0161-225140 / E-mail: ledenservice@vrza.nl

VERENIGINGSZENDER PI4VRZ/A

Uitzending op zaterdagmorgen tussen 10:00 en plm. 12:30 uur op 145,250MHz (vert.gepol) op 70,425 MHz (vert. gepol.) en op 7062 kHz in LSB vanuit Radio Kootwijk.

Programma:

10:00 tot 10:30 Bulletin in morse
10:30 tot 11:00 RTTY- of PSK31-bulletin
11:00 tot ca 11:45 Nieuws in spraak
11.45 tot ca 12.30 tekenen van de presentielijst op 145,250MHz , 70,425 MHz en op 7062 kHz.

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

Er kunnen ook berichten worden ingesproken via onze voicemail: 055-711 43 75

Zie voor meer informatie: <http://www.pi4vrz.nl/>

Nieuwe leden t/m 7 mei 2013

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

Call/PANr	Naam	Plaats	Afdeling
PA3HFFH	J.S.L. Pijls	Heerlen	23 Zuid Limburg
PA8NPT	A.J. Work	Oegstgeest	13 Kagerland

Vanzelfsprekend hartelijk welkom bij de VRZA.

Wilt u zo vriendelijk zijn uw gegevens te controleren en bij eventuele fouten dit door te geven, zodat uw gegevens correct in de administratie kunnen worden opgenomen?

U kunt de ledenadministratie bereiken via e-mail: ledenadministratie@vrza.nl

Op grond van de statuten art 4, sub lid 5, sub a, kan binnen 6 weken bezwaar worden aangetekend.

Art. 4. Lid 5. Bezwaren tegen het lidmaatschap:

sub. A. Tegen het lidmaatschap van een persoon kan bezwaar worden aangetekend door leden van de vereniging door middel van een schriftelijke beargumenteerde kennisgeving aan de secretaris van de vereniging, binnen zes weken na publicatie in het verenigingsorgaan.

EUDOTA 2013:

Europe Day On The Air

EURAO
European Radio Amateurs' Organization
open to the world wide amateur radio community

Amateur Radio News...
EUDOTA 2013: Europe Day On The Air nuevo



One more year, on **9 May**, we commemorate the creation of the EU and also the **European Radio Amateurs' Organization (EURAO)** with some special activities.

Our member in Spain, **Federación Digital EA**, will be on air with these special callsigns: **A01EU, A02EU, A03EU, A04EU, A05EU, A06EU, A07EU, A08EU and A09EU**. QSL card and pdf Award will be available.

The contact is also valid for the **Radio Clubs of the World Award, EANET**.

Unsubscribe: If you do not wish to receive this newsletter any more, just reply to this email stating UNSUBSCRIBE in the subject. If you prefer to receive it in another email, tell us the old and new address, and we will change it.

© 2005-2013 EURAO - European Radio Amateurs' Organization



Van her en der, mei 2013

Nieuwe verticale antenne voor HF.

Cushcraft heeft een nieuwe antenne ontwikkeld, de R-9. Dit is een door-ontwikkelde R-8 die nu ook voorziet in de 80-meter band. Hiermee is een verticale antenne ontwikkeld die werkt op alle HF banden boven de 3,5 MHz. Door een breedband aanpassingsnetwerk is een enkele coaxkabel voldoende om de antenne te voeden. Cushcraft is tegenwoordig van MFJ Enterprises, Inc., dus de antenne is onder diverse handelsnamen verkrijgbaar. De Hygain versie heet de AV-680, die de AV-640 moet opvolgen. Saillant detail is dat deze versie ook nog eens \$ 90 minder moet opbrengen. De verticale antenne maakt gebruik van top loading en de totale lengte blijft onder de 10 meter. Door een ingebouwd ground netwerk zijn extra radialen niet noodzakelijk. De antenne werkt echter niet op grond niveau en zal tenminste 3 meter de hoogte ingebracht moeten worden om de 'elevated radials' zijn werk goed te laten doen. Verticale antennes hebben over het algemeen een lage opstraalhoek waardoor het werken van DX eenvoudiger is, zeker op de lage banden wanneer je de antenne gaat vergelijken met een dipool die niet op de juiste hoogte hangt. De laatste antenne zal immers als NVIS antenne vrijwel recht omhoog stralen. De matchbox is voorzien van een RF choke om mantel stromen te voorkomen. In hoeverre de antenne op de gehele 80-meter band zal werken is niet bekend. Goede reviews zijn op dit moment nog niet te vinden. Door de gebruikte traps op de lage banden zal de bandbreedte immers afnemen. De antenne is nog niet op voorraad bij de Nederlandse leveranciers. Bron: hamnieuws.nl

Radar storing in 10 mtr band.

Een krachtige 'over de horizon radar' in Iran veroorzaakt dagelijks storing in onze 10 meter band. Rond 28,245 MHz kan men een hoge en lage toon horen, afkomstig van de 870 en 307 Hz scan frequenties. De bandbreedte is ongeveer 60 KHz, maar storingen worden over een gebied van plus en min 250 KHz gehoord. De autoriteiten uit Oostenrijk, Zwitserland, Duitsland en Nederland zijn reeds op de hoogte gebracht. Bron: Veron afd Gouda

PI2NOS vrij van intruder dankzij actie Agentschap Telecom.

Het zal niemand ontgaan zijn dat PI2NOS de afgelopen weken geteisterd werd door een intruder. Op willekeurige tijden maakte een niet gelicenseerd persoon de anders zo gedisciplineerde QSO's onmogelijk. Dit gebeurde door acties als 'knijpen', fluittonen, vreemde geluiden maar vooral ook door eerst een QSO te beginnen waarbij al snel duidelijk werd dat het om een clandestiene gebruiker gaat. Voor veel gebruikers was echter het grote heikele punt het feit dat het misbruik soms gepaard ging met dreigemen-

ten van wel zeer persoonlijke aard. Voor verschillende gebruikers alsook de beheerders van PI2NOS is dit een aanleiding geweest een klacht in te dienen bij het AT. Reeds kort na de storingsmeldingen mochten wij een reactie van het AT ontvangen dat de klacht in behandeling genomen was. Voorts bereikte ons vandaag het bericht dat de veroorzaker is gelokaliseerd en dat het AT maatregelen heeft getroffen om herhaling te voorkomen. Wij verwachten dat dankzij de voortvarende aanpak van het AT verder ongewenst gedrag hiermee tot het verleden zal behoren. Namens de gebruikers van PI2NOS spreken wij een hartelijk dank uit naar het AT voor hun snelle en adequate hulp.

Bron: www.hobbyscoop.nl

PI2AMF weer QRV.

Op 3 Mei is de UHF repeater PI2AMF in Amersfoort weer aangezet. De frequentie is 430.1875 Mhz. De Amersfoortse repeaters zijn sinds 1 Januari jl. uitgezet door de komst van P3UTR in IJsselstein. Na enkele maanden bleek een repeater voor lokale verbindingen toch en gemis en daarom is besloten een stads-repeater te activeren. Beheerder PA3GXP heeft op 15 april jl. een vergunning ontvangen van Agentschap Telecom, waarna begonnen is met het testen van de apparatuur. Nu drie weken later is de repeater weer on-air, nadat de filters opnieuw afgeregeld zijn op de nieuwe frequentie. Naast PI2AMF is PI6AMF ook nog QRV op 1270.500 MHz.

Bron: hamnieuws.nl/BAR. Ingezonden door: PE1NLZ

PI2HGL verlenging goedgekeurd.

PI2HGL heeft na een aanvraag door PE9M een verlenging gekregen. De aanvraag is gedaan op 16 juni 2012. De uiteindelijke afhandeling is 4 Mei op de deurmat gevallen. Toch mooi dat deze repeaters door amateurs in de lucht gehouden worden. PI2HGL is een 70 cm repeater in Den Haag. Bron: pi4utr.nl

Repeater PI2AMF weer in de lucht.

Het nieuwe beleid onbemand frequentiebereik heeft ertoe geleid dat de Amersfoortse 2 mtr en 70 cm repeater eind 2012 uitgezet zijn. Aan deze status komt nu gedeeltelijk een einde: het AT heeft weer een vergunning voor PI2AMF (de 70 cm repeater), nu als stad repeater, afgegeven, maar wel op een andere frequentie. De nieuwe frequentie van PI2AMF is FRU07X. Dit betekent ontvangst op 431.7875 en zenden op 430.1875. MHz. De afgelopen weken heeft de repeater commissie de noodzakelijk aanpassingen verricht om de apparatuur naar behoren op de nieuwe frequentie te laten werken. Sinds 3 Mei is de omzetter weer in de lucht. Uiteraard horen wij graag vanuit de regio rapporten over het functioneren van PI2AMF. Bron: Veron

Extra ruimte voor satellieten op VHF.

In de notulen van de IARU Region 1 Interim vergadering die 20 en 21 April jl. gehouden is in Wenen valt op te maken dat er extra ruimte toegekend wordt voor de satelliet dienst voor zendamateurs. Het gaat daarbij om voorstel VIE13_C5_03 waarin staat dat het gedeelte tussen 144.000 en 144.055 MHz dat gebruik dient te worden voor SSB/CW down links. Het huidige bandplan voorziet in EME activiteit voor dit gedeelte van de 2 mtr. Aanvankelijk wilden de leden 35 KHz toewijzen, maar om ruimte over te houden voor CW contesten is dit teruggebracht naar 25 KHz in het onderste deel van de band. Met de komst van JT65 als modulatie methode wordt CW veel minder toegepast voor EME activiteit. Het voorstel moet nog aangenomen worden door de andere 2 IARU regio's voor deze daadwerkelijk in werking zal treden.

Bron: pi4utr.nl

Hamsat VO-52 8 jaar in dienst.

Op 5 Mei 2005 werd de VO-52 satelliet, ook wel bekend als Hamsat, gelanceerd en werkt vandaag de dag nog steeds. De satelliet meet 63 x 63 x 55 cm en weegt 42,5 kg, vliegt in Near Circular Polar Low Earth Orbit en heeft een lineaire transponder aan boord. De down-link frequentie is 145.900 MHz (USB), de up-link is 435.250 MHz (LSB). Beiden ~60 kHz +/- doppler). Het grappige is dat de transponder in Nederland ontworpen is door William Leijenaar (PE1RAH). Deze heeft een vermogen van 30 dBm, dus 1 Watt. Bron: pi4utr.nl

Telemetrie data van STRaND-1 satelliet.

Het STRaND-1 team vraagt hulp van radio-amateurs bij het verzamelen van telemetrie gegevens van de STRaND-1 satelliet. Men is zeer geïnteresseerd in het functioneren van de satelliet en in informatie over baan hoogte. De telemetrie data wordt in de 9600 baud FSK AX25 packet mode uitgezonden in de op 437,568 MHz. De eerst Engelse CubeSat, STRaND-1, werd gelanceerd op 25 Februari in een 785 km hoge baan vanuit het Indiase ruimtevaart centrum Satish Dhawan. Signalen werden vlak na de lancering reeds ontvangen door Nader Omer, ST2NH, in Sudan en het Surrey Space Centrum. STRaND is de afkorting voor 'Surrey Training, Research and Nanosatellite Demonstration' en het programma is een langdurig samenwerkingsverband tussen SSTL en onderzoekers van het Surrey Space Centre, SSC. STRaND-1 is de 1ste van een lange reeks geplande satellieten. De bij STRaND betrokken medewerkers van SSTL en onderzoekers van SSC doen dit geheel in vrije tijd. De STRaND-1 CubeSat werd gebouwd en getest in slechts 3 maanden. De satelliet moet de mogelijkheden demonstreren van het gebruik van goedkope smartphone elektronica voor de besturing van ruimtevaart voertuigen. Het hart van de STRaND-1 bestaat uit een Google Nexus Onesmartphone met een Android operating system boven op een Linux kernel. Smartphones bevatten zeer geavanceerde technologieën en instrumenten die ook bij satellieten worden gebruikt. Zoals camera's, radio links, versnellingsmeters en geavanceerde computer chips. Bijna alles wat een satelliet nodig heeft is daarin aanwezig, behalve de zonnepanelen en de motoren voor de besturing. In de eerste fase van de missie zullen een aantal App's gegevens verzamelen van de sensoren. Een nieuwe, snelle, Linux CubeSat computer verzorgt de controle taken voor de satelliet. In fase twee zullen ook de baancorrecties door de smartphone overgenomen worden. Daarbij zullen dus een aantal standaard smartphone componenten getest worden op geschiktheid voor ruimte vaart toepassingen. Op de planning staat ook het nemen van foto's van de aarde, zodra de satelliet zich boven Guildford, Surrey, bevindt. De met het Saratoga protocol gecomprimeerde foto's worden op 437,568 verstuurd. STRaND-1 is de eerste CubeSat met twee types besturingsmotoren, een Pulsed Plasma Thruster (PPT) systeem en een WARP DRiVE (Water Alcohol Resistojet Propulsion). Bij het WARP DRiVE systeem wordt alcohol door een zeer klein gaatje geperst en levert zo voortstuwing. Het is een zeer klein systeem maar levert meer stuwing dan andere systemen. Het Pulsed Plasma Thruster (PPT) systeem bestaat uit acht micro voortstuwingsmotoren verdeeld over de CubeSat. De micro motoren werken gepulst. Elke puls veroorzaakt een plasmawolk die gemaakt wordt door een elektrische ontlading tussen twee metalen elektroden. De vonk verdampt een klein beetje metaal dat de ionen levert voor de plasma wolk. Dr. Chris Bridges van het SSC zou graag alle door radio-amateurs ontvangen gegevens per e-mail toegestuurd willen krijgen. (C.P. Bridges bij surrey.ac.uk) (AMSAT-UK)
Bron: PI4WNO bulletin/Veron afd Gouda

Nieuwe 4 bands Wouxun op komst?

Wouxun, ook wel bekend als de Bamiporto. Samen met Baofeng bekend om de goedkope dual-band portofoons die op de markt verkrijgbaar zijn. Na lang wachten kwam daar vorig jaar een dual-band bij, de Wouxun KG-UV920P die, tegen ieders verwachting, alsnog een prijskaartje kreeg van € 279. Velen riepen "Voor dat geld koop ik wel een Yaesu FT-8900, die heeft 4 banden". Dat moeten ze in China ook gehoord hebben en onlangs verschenen de eerste signalen voor een 4 bands mobiele transceiver. Gaat deze nieuwe transceiver er komen of is iemand bezig geweest met Photoshop. Een van de afbeeldingen die rond gaat op het web is er een die wel verdacht veel lijkt op de 2 bands KG-UV920P. Als de geruchten kloppen, komt de nieuwe KG-UV950P er en zal het een 4 bands mobiele transceiver zijn voor 28, 50, 144 en 430 MHz. Helaas ontbreekt 70 MHz.
Bron: pi4utr.nl/BAR. Ingezonden door: PE1NLZ

Resultaten enquête radio zendamateurs.

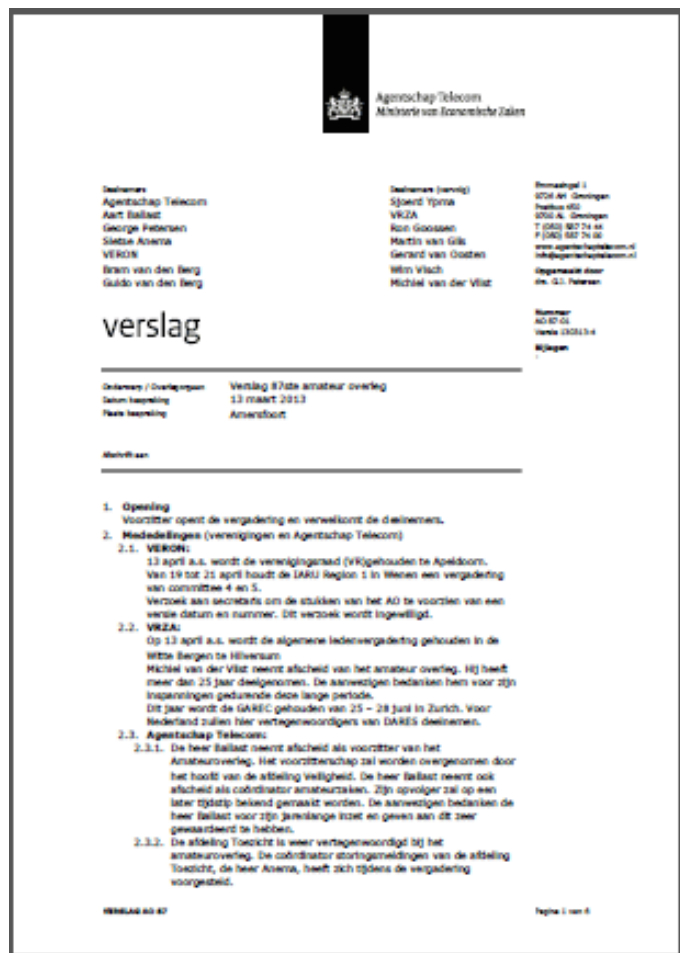
Radio zendamateurs waarderen het Agentschap Telecom als geheel met een 6,9. Dat blijkt uit een onderzoek dat DUO Market Research in opdracht van Agentschap Telecom heeft uitgevoerd naar de mate van tevredenheid over de dienstverlening van Agentschap Telecom. Aan het onderzoek deden ruim 4100 radio zend-amateurs mee (31% van alle geregistreerde radio-zendamateurs). De informatie op de website van het AT over nieuwe ontwikkelingen en wijzigingen in regelgeving voor zend-amateurs, de volledigheid van de informatie op de website en de dienstverlening bij het melden van frequentie gebruik (registratie) komen als sterke punten van het agentschap naar voren. Tevens kwam naar voren dat een ruime meerderheid van de radio-zendamateurs die wel eens een vraag gesteld hebben, heel erg tevreden is over de klantvriendelijkheid van de medewerkers. Daar tegenover worden als verbeter punten gesignaleerd: het toezicht op het gebruik van de amateurbanden door Nederlandse zendamateurs, informatie over nieuwe ontwikkelingen en wijzigingen in regelgeving voor zendamateurs via brieven, en het beleid van AT omtrent onbemand frequentie gebruik.
Bron: agentschaptelecom.nl

Gratis WiFi voor 37 Nederlandse steden! Bullseye WiFi start in de tweede helft van dit jaar met de uitrol van gratis WiFi in 37 Nederlandse binnensteden. Gebruikers van dit WiFi netwerk kunnen straks anoniem surfen en streamen. Het project wordt gefinancierd met advertenties. De internet start-up is opgericht door een ondernemers collectief van mensen die afkomstig zijn uit de (internet)commercie, inkoop, politiek en IT. Tot dit collectief behoren onder andere George Seton, Rolf Boerkoel, Ali Dikilitas, Henri Gerrits, Koos Boersma, Joachim Dreyer, Scott Doenেকে, Arko van Brakel en Ward Termeer. Het bedrijf wil alle grote Nederlandse steden verbinden met WiFi. 'Nederland wordt hiermee het eerste Europese land dat alle grote steden voorziet van gratis WiFi', aldus BullseyeWiFi. Om van het WiFi netwerk gebruik te maken hoeven gebruikers alleen in te stemmen met de voorwaarden voor gratis en onbeperkt WiFi. De start-up belooft dat de gebruiker daarna kan genieten van zijn of haar favoriete muziek via bijvoorbeeld Spotify, filmpjes kijken op You Tube en video gesprekken voeren. De gratis WiFi wordt gefinancierd door middel van advertenties in de vorm van een pop-up. De reclame verschijnt al direct na het opstarten van bijvoorbeeld een app. Daarnaast krijgen de gebruikers van het WiFi netwerk eens in de 5 minuten een 3 seconden durende commercial die automatisch weer verdwijnt. In eerste instantie gaat het hier om algemene reclame, maar de ondernemers willen ook kijken naar advertenties die speciaal zijn toegespitst op de voorkeuren van de gebruiker. Het is de bedoeling dat de reclame de gebruikers ervaring niet in de weg staat. **Kosteloze aanleg:** de Nederlandse ge-

meenten zijn wel te porren voor een WiFi netwerk, maar deze hebben hiervoor geen middelen beschikbaar. Voor de aanleg van het WiFi netwerk zal Bullseye geen geld vragen van steden of winkels in de binnensteden, meldt Telecompaper. Het bedrijf verwacht 1 jaar nodig te hebben voordat het netwerk in de grootste Nederlandse steden beschikbaar is. Welke 37 steden hierbij betrokken zijn kun je vinden op de website van Bullseye WiFi. Bron: HCC bulletin

Verslag amateur overleg 13-03-2013

Click op de onderstaande afbeelding om de PDF in een nieuw venster te openen:



Afdeling	punten
ZW-Ned. (PC4C- PI4ZWN- PD0KM)	46
Kagerland (PG9H, PI4KGL- PH2M)	38
Helderland (PD1AJT)	12
West Brabant (PA3DEW)	12
Voorne- Putten (PD2KMW)	8

Locator-contest

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

Uitslag 88e Nederlandse Locator Contest april 2013

Call	Qso's	Qso punten	Multiplier	Contest punten
------	-------	------------	------------	----------------

Section A (Multi-multi band)

PI4ZWN	37	50	24	1200
PI4FRG	35	35	33	1155
PI4MRC	3	3	6	18

Section B (Single-multi band)

PE1EWR	40	80	23	1840
PA1ADG	35	52	29	1508
PC4C	17	23	17	391
PA0MIR	11	11	11	121
PA1X	10	9	12	108
PA0FEI	9	9	12	108

Section C (Multi opr. 2m)

PI4VHW	68	72	43	3096
PI4VPO	46	50	30	1500
PI4ZHE	37	42	28	1176
PA6V*	24	24	24	576

Section D (Single opr. 2m)

PD1GWF	32	36	26	936
PD0KM	26	35	18	630
PA5JSB	23	25	23	575
PA0RTV	17	16	17	272
PF9A	1	1	2	2

Section E (Multi opr. 6m)

PA6V	17	21	17	357
------	----	----	----	-----

Section F (Single opr. 6m)

PF9A	2	2	3	6
------	---	---	---	---

Section G (Multi opr. 70cm en hoger)

PA6V	30	52	23	1196
------	----	----	----	------

Section H (Single opr. 70cm en hoger)

PD0KM	15	25	11	275
PD1GWF	13	15	10	150
PF9A	4	4	5	20
PA5JSB	4	3	5	15

Section I (Swl's)

PA-9565	11	11	8	88
---------	----	----	---	----

Section J (/Mobiel)

PD2KMW/M	60	66	34	2244
PA3DEW/M	47	49	28	1372



Tussen stand 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

Tussen stand Nederlandse Locator Contest 2013

Dit is de stand na 4 contesten.

Tussen () het aantal malen ingezonden.

Call	Contestpunten	()	Sectie B (Single –multi band)	
Sectie A (Multi-multi band)				
			PE1EWR	8342 (4)
PI4FRG	5571	(4)	PA1ADG	3414 (4)
PI4ZWN	4605	(4)	PC4C	2104 (4)
PI4MRC	74	(3)	PA0MIR	731 (4)
			PA0FEI	526 (4)
Sectie C (Multi opr. 2m)			PA1X	475 (4)
			PD0RON	92 (3)
PI4VHW	12809	(4)	PH2M/m	40 (1)
PI4VPO	8030	(4)		
PI4ZHE	7112	(4)	Sectie E (Multi opr. 6m)	
PI4DEC	6617	(2)		
PI4KGL	4701	(4)	PI4KGL	1461 (4)
PI4DIG	121	(1)	PI4CG	110 (1)
			PI4DIG	12 (1)
Sectie D (Single opr. 2m)				
PD1GWF	5036	(4)	Sectie F (Single opr. 6m)	
PD0KM	3014	(4)		
PA5JSB	2593	(4)	PF9A	12 (2)
PA0RTV	1612	(4)	PG9H	6 (3)
PD1AJT	641	(3)		
PG9H	241	(3)	Sectie I (Swl's)	
PF9A	92	(4)		
PD1BDP	42	(1)	PA 9565	392 (4)
Sectie G .				
(Multi opr. 70 cm en hoger)			Sectie J (/Mobiel)	
			PD2KMW/M	8994 (4)
PI4KGL	5726	(4)	PA3DEW/M	5838 (3)
PI4DIG	16	(1)		
Sectie H .				
(Single opr. 70cm en hoger)				
PD0KM	1091	(4)		
PD1GWF	852	(4)		
PD1AJT	548	(3)		
PF9A	72	(4)		
PA5JSB	59	(4)		
PG9H	20	(3)		
PA0RTV	4	(2)		

Malabar project Radio Kootwijk 2013

"Hallo Bandoeng, hier Radio Kootwijk..."

Het VRZA Radio Malabar-Radio Kootwijk 2013 project.



De wapperende VRZA vlag voor en de antenne naast het gebouw A. Het heeft een paar dagen geduurd om weer helemaal tot rust te komen, maar met heel veel plezier en een voldaan gevoel kijken we terug op de gebeurtenissen gedurende die mooie zondag van 5 mei j.l. te Radio Kootwijk. Op die dag was het precies 90 jaar geleden dat de telegrafieverbinding tussen Nederland en Nederlands-Indië, in het hoofdzendergebouw in de Malabar kloof bij Bandoeng, voor het publiek werd opengesteld door de Gouverneur Generaal Dirk Fock. De gedachte om dit feit te vieren werd vorig jaar in gang gezet door een e-mail van Tomita Prakoso, YC1MTT. Hij gaf hierin aan op 5 mei 2013 de openstelling te willen vieren door met een groep Bandoengse radiozendamateurs weer een station op te bouwen in de Malabar-kloof, de plaats waar tot 1945 het zendstation gevestigd was. Zijn vraag was of er misschien in Nederland ook een mogelijkheid was aandacht aan dit feit te besteden was niet tegen dovemans oren gezegd. Het idee om de toenmalige telegrafieverbinding tussen Radio Malabar en Radio Kootwijk nog eens dunnetjes over te doen was snel geboren. Jan Willem, PA0JWU en Ron, PB0ANL besloten het plan aan Staatsbosbeheer (SBB) te Radio Kootwijk kenbaar te maken. Het SBB team Radio Kootwijk reageerde enthousiast door direct het voormalig hoofdzendergebouw te reserveren en de happening te faciliteren. Het leek ons al heel snel een goed idee om de zendactiviteiten tegen een decor van Indonesische muziek, catering, rondleidingen en dia film presentaties te laten plaatsvinden. In de aanloop naar het verwezenlijken van de plannen kregen we contact met de Stichting Radio Kootwijk Cultureel een onderdeel van Staatsbosbeheer. Zij wilden onder de naam "Radio Kootwijk Gonst" graag een evenement organiseren, waarbij voorproefjes zouden worden getoond van het culturele zomerprogramma in en om het voormalige hoofdzendergebouw A te Radio Kootwijk. Een combinatie van ons "Malabar-project" en dit evenement lag voor de hand, en daarmee werden een aantal praktische zaken uit onze handen genomen.



De aanvraag voor de speciale roepnaam PI90PCG werd door het





VRZA bestuur bij het Agentschap Telekom ingediend en gehonoreerd. (PCG was de stationsnaam van het telegrafiezendstation Kootwijk Radio). Eind december 2012 verzonden we onze eerste VRZA Malabar Info-Sheet en kort daarna bood de firma Baak Advies & Dienstverlening spontaan aan de QSL kaart voor beide stations voor zijn rekening te willen nemen. Cor Moerman conservator van het museum Jan Corver te Budel, stelde een 3-band Fritz beam ter beschikking en ook mochten we de aanhangwagen met 16m telescoop mast van de Veron Afdeling Amersfoort voor het project gebruiken.

Gedurende enige maanden was er al intensief e-mail, skype en korte golf contact ontstaan met de enthousiaste (DX) groep Bandoengse Radiozendamateurs. Zij hadden voor 3, 4 en 5 mei de roepnaam YE90PK aangevraagd en toegewezen gekregen. Vrijdag 3 en zaterdag 4 mei werd gebruikt om de antenne op te zetten en het zendstation in gebouw A en de Radiohut in gereedheid te brengen.



Pak YB1KIZ achter de sleutel
Nog 15 uur te gaan en de spanning nam toe. We hadden ons de laatste dagen wat zorgen gemaakt vanwege de propagatievoorspellingen. Weliswaar had PAØJWU een week of zes geleden rond 14.00 uur lokale tijd een 59+ phone-verbinding gemaakt met Agus YB1LZ in Bandoeng, maar ondertussen was de zomertijd aangebroken en in CQ-PA zagen we de tijden waarop een goede verbinding met Indonesië te maken was, steeds verder naar achteren verschuiven. Dat kon dus wel eens spannend gaan worden. Terug konden we niet meer, want die 14.00 uur lokale tijd had inmiddels in alle persberichten geannonceerd gestaan!

Ron had een berichtje naar Tomita, YC1MTT gemaaild, met het voorstel hem op het laatste moment te zullen bellen over de juiste frequentie die we om 12.00 uur GMT zouden gaan gebruiken voor het officiële CW QSO. Tot onze schrik ontvingen we een antwoord terug, dat de GSM-dekking in de Malabar-kloof heel slecht was en dat een gesprek uitgesloten was. Ook SMS'en lukte niet altijd, om over een internetverbinding maar helemaal te zwijgen. Frits PA3FD te midden van het toegestroomde publiek

Uiteindelijk konden we om 13.30 uur (lt) via een SMS-je over en weer de 2 te gebruiken keuze frequenties in de 10, 15 en 20m band bevestigen. Ondertussen was Frits PA3FD begonnen om YE90PK op de 15 en 20 meter band op te



PA3FD begonnen om YE90PK op de 15 en 20 meter band op te

sporen, maar hij had ze nog niet gehoord. Ron gaf Frits de 6 frequenties die we hadden ontvangen van Tomita en hij begon de frequenties om beurten uit te luisteren.

Het publiek stroomde ondertussen toe en verzamelde zich in groten getale rond de tafels waarop de zendapparatuur stond opgesteld. Ook de pers, waaronder reportageploegen van SBS6, TV Gelderland en Radio Apeldoorn en veel amateur cineasten, zochten een gunstige positie om alles vast te leggen.

Uiteindelijk hoorde Frits het station YE90PK met CW op 21,009 MHz, maar hij had de indruk dat ze PI90PCG niet hoorden. Maar gelukkig: Om 13.50 uur (lt), nog maar tien minuten te gaan, voordat de "heropenings"-ceremonie zou plaats vinden, bevestigde YE90PK de ontvangst en was de verbinding tot stand gebracht. Bij Frits gingen twee vingers de lucht in, ten teken dat PI90PCG en YE90PK elkaar gevonden hadden!

YES verbinding tot stand gebracht

Verbinding?

Er viel een pak van ons hart! Wat zou het verschrikkelijk zijn geweest, als de verbinding niet tot stand zou zijn gekomen, net als in 1923, toen het ook niet lukte. We zouden dan de officiële openstelling wel heel



erg realistisch hebben nagebootst, hi. Even na 14.00 uur lokale tijd zond YE90PK een samenvatting van het oorspronkelijk gelukstelegram uit, dat de Gouverneur Generaal Dirk Fock in 1923 had gezonden aan H.M. de Koningin. De eerst nog wat zwakke morse signalen van YE90PK namen in sterkte snel toe en het opnemen van het

telegram vormde voor Frits nauwelijks een probleem. Aan het eind werden 599 rapporten uitgewisseld.

Als antwoord liet Staatbosbeheer een in de Indonesische taal opgesteld gelukstelegram door Frits PA3FD oversturen naar Pak YB1KIZ die bij YE90PK achter de seinsleutel zat. Ook de ontvangst hiervan werd bevestigd en na nog een persoonlijke boodschap van Frits werd de CW-verbinding tussen PI90PCG en YE90PK rond 14.20 uur (LT) beëindigd.

Ons VRZA Radio Malabar-Radio Kootwijk project 2013 was geslaagd! Na de opruimdag op maandag 6 mei konden we met een voldaan gevoel op het project terugkijken.

Op <http://www.pi4vrz.nl/meer> kun je veel informatie over ons project vinden en natuurlijk ook links naar gepubliceerde artikelen en andere belangrijke sites.

Jan Willem PAØJWU en Ron PBOANL.

Wellicht dat jullie al via via (en via andere mails van mij) in het

bezit zijn gekomen van de links naar de TV-uitzendingen die aandacht hebben besteed aan het radio-evenement op Radio Kootwijk, maar voor het geval dat iemand het gemist heeft/ik iemand vergeten ben:

SBS6: of Omroep Gelderland:

Veel kijkplezier!

Beste mensen,

Ik heb niet meer de tijd gehad om jullie allemaal persoonlijk te bedanken, maar bij deze dan via deze weg: **Hartstikke bedankt allemaal!**

Het was een grandioze dag met heel veel belangstelling (meer dan ik had verwacht) en veel reclame voor het zendamateurisme. Daar hebben jullie allemaal een steentje aan bijgedragen!

Ik houd jullie op de hoogte van film- en fotomateriaal.

Vanavond al op TV Gelderland een korte reportage gezien en strakjes zal er ook wel wat komen op SBS6 in het programma Hart van Nederland om 22.30 uur.

Als iemand van jullie weet heeft van nog andere reportages (bijvoorbeeld van de andere culturele evenementen), dan houd ik me aanbevolen!

Met vriendelijke groet,

73,

Ron PBOANL en Jan Willem PA0JWU



Klik op de afbeelding om de binnenkant van de QSL-kaarten in te zien



De crew van YE90PK

[http://www.youtube.com/watch?](http://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=2AYC8JElInQ#t=39)

[feature=player_embedded&v=2AYC8JElInQ#t=39](http://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=2AYC8JElInQ#t=39)

[http://www.youtube.com/watch?](http://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=rzuISOhwUGE#t=0)

[feature=player_embedded&v=rzuISOhwUGE#t=0](http://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=rzuISOhwUGE#t=0)

Bevinding van een radioamateur op 10 juni 1927

Nostalgie uit het Nederlands-Indie van toen.

Makassar den 18e juli 1927.

Met belangstelling las ik in de "Preangerbode" alhier een radio-vakblad, dat in den toekomst een Nederlandsch-Indische Radio Omroepmaatschappij zal worden gevormd.

Wat zou dat mooi zijn voor al den amateurs, luisteraars en verdere radiobezitters. Wij hooren hier, van den enorme Hollandsche successen van het radio-station van Philips in Eindhoven. Ja, dat is weer een stukje Hollandsche durf en doorzetting, een reuzen mijl-

paal in den radio-geschiedenis, het succes van den korte golf. Eenige dagen geleden hoorde ik op ongeveer 31 meter een proef van Manilla, die hier schitterend doorkwam wat sterkte betrof. Als wij hier nu ook eens op het idee kwamen om maar één station op de korte golf te nemen, dan hoorde den geheele archipel dat makkelijk, wie weet zelfs wel in Holland.....

Hier in den buitengewesten is de belangstelling in de radio enorm, het is nog steeds onze hoop er door, uit onze isolatie te komen. Hier nog meer voelen wij, hoe wij op dat gebied ver ten achter zijn. Er is wel wat te hooren; Manilla, Australie, Japan enz. komen hier op duidelijken luidspreker-sterkte door. De zang van een jong meisje o.a. klonk wel heel mooi, maar op den achtergrond was veel geknetter, net of er vuurwerk afgestoken werd. Eens liet ik den zender Philips uit Holland hooren, het geluid en de stemmen waren glashelder! Je zag ontroering op de gezichten die bij mij waren, stemmen uit het Vaderland! En de luchtstoringen, af en te hooren, waren toen op die korte golf praktisch nihil. Iedere vakman hier weet dit, iedere amateur heeft dit ondervonden, iedere leek heeft het hooren vertellen, en toch.....waarom niet het voorbeeld van Philips gevolgd, andere landen doen het reeds, of wachten wij op een eventueele Internationale Conferentie die dat dan zal regelen, of wachten wij weer 14 jaren? Geen weemoedig staren naar verouderde techniek, maar een goed werkend korte golfstation voor Indie, naar voorbeeld van het Philips-station in Eindhoven is onze wensch. Misschien leek het hier en daar alsof ik wat grof overkom, maar hiermede wil ik een hint geven, hoe het hier met een goede wil ook kan.

G. de Bont Makassar.

Bevinding van een radioamateur op 10 juni 1927.

De telefonie met Indie.

J.I. vrijdagavond 3 juni is het voor het eerst tusschen den Philips kortegolfzender te Eindhoven en den 17.4 meter zender van Dr.de Groot te Malabar (Indie) gedurende geruime tijd gelukt heen en terug een gesprek te voeren, (een Q.S.O.) zoodat men over en weer antwoord kreeg op vragen.

Op Malabar blijken ook watergekoelde Philips zendlampen te worden gebruikt, zooals ook hier. De proeven met den zender in Indie worden voorloopig op vrijdagen gehouden tot 24 uur. Vrijdagavond op 3 juni dus, ongeveer 19.40 g.m.t. hoorde ik voor het eerst de telefonieproeven van PKXX op 17.4 meter. De ontvangst had plaats op den korte-golfontvanger, die ik heb gebouwd, volgens een gewijzigd schema dat stond in de "radio-expres" van januari 1927. Met 3 lampen en een telefoon aan het oor was het geluid soms te hard en overtrof het geluid van den Philips-zender te Eindhoven. Het gesprokene was echter maar met moeite en dan slechts met stukken verstaanbaar. Door veelvuldige herhaling gelukte het mij echter het station te identificeren als Malabar. De zender had een tamelijke hoorbaren wisselstroomtoon.

De Kootwijksche telefoniezender 1927.

Voor den telefoniezender te Kootwijk is een "beam-antenne" (dat is een nieuw gericht zendsysteem) in gebruik genomen. Bij ontvangstproeven in de omgeving van den zender is gebleken, dat de stralingsopening aan weersijden in hoofdzaak tot een hoek van 30 graden is beperkt.

Ten einde ook het resultaat op groote afstanden te leeren kennen, worden de luisteraars op elken woensdag van 14 tot 15 uur g.m.t. in het Franch, Duitsch, Engelsch en Italiaans toegesproken, waarbij hun wordt verzocht een rapport te willen uitbrengen betreffende sterkte, modulatie en constantheid van den zender. Verschillende gunstige rapporten kwamen reeds in, waaruit werd vernomen, dat de draaggolf vrij constant is en de modulatie zeer goed. In Medan (Indie) werd de uitzending buitengewoon

sterk gehoord, evenals te St. Martin (West Indie), sterker nog dan eenigen Europeeschen telefoniezender. Een luisteraar te Semarang deelde mede, dat hij met zijn ontvangtoestel Amsterdam tenminste zoo goed hoorde als iemand over het plaatselijke telefoonnet. Ook op korteren afstanden werd de telefonie zeer goed ontvangen, blijkens berichten uit Hongarije, Zweden en Spanje ons werden toegezonden. Dat ook in beide laatstgenoemde landen ontvangen wordt, hoewel ze niet liggen in de richting van de "beam" behoeft geen verwondering te wekken. Een klein percentage der uitgezonden energie wordt zijwaarts uitgestraald en dit blijkt voldoende te zijn om in Europa nog een sterke ontvangst te verkrijgen. Zodoende is dit experiment met den "beam-antenne" bovenverwachting geslaagd te noemen.

Gehoord door zendamateur PK1 op 16 juli 1927

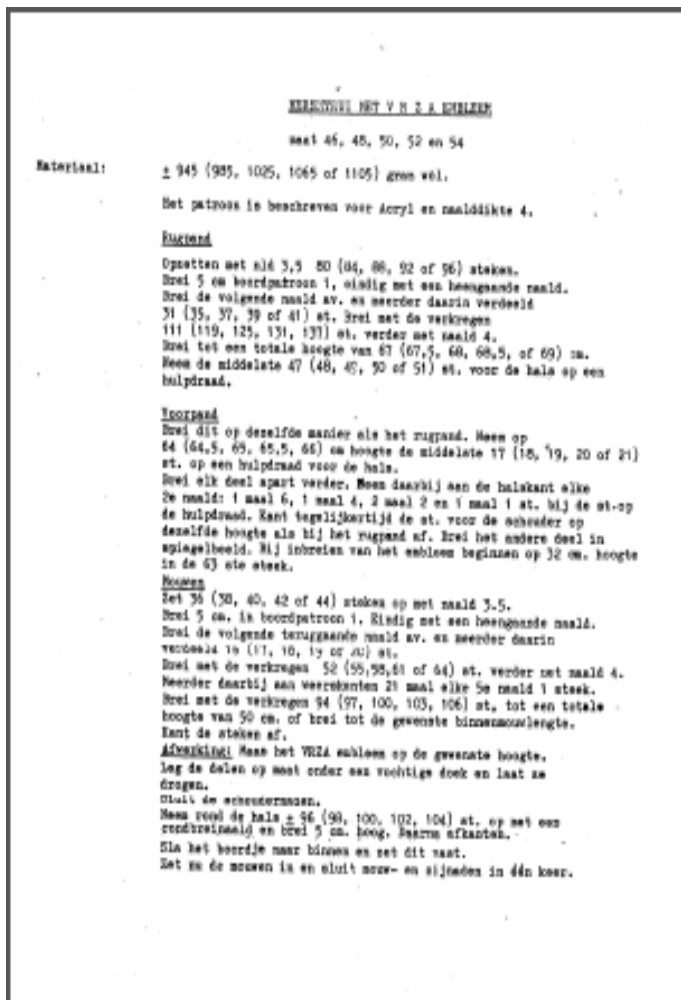
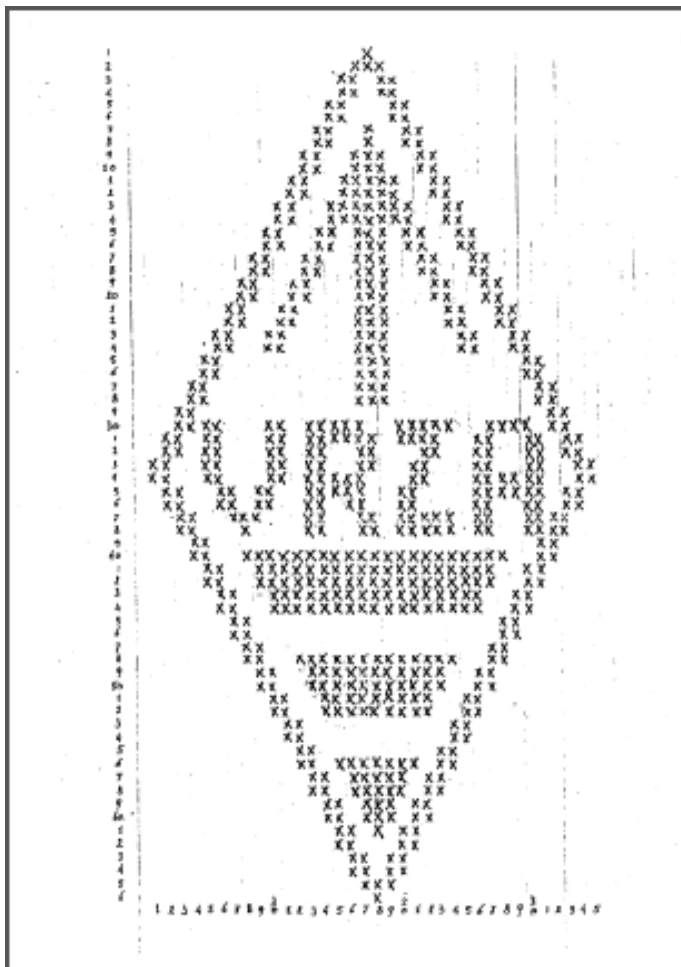
Hierbij deel ik U mede dat ik den zender van de Bandoengsche Radiovereniging gehoord heb. Het was voor mij de eerste Java-in-fone Q.S.O. Hier volgt een beschrijving van den zender die op 40.1 meter werkt. De Mesny met 3 spoelen. De antenne is 3 draads 50 meter lang. 30 meter hoog. Tegenwicht fuik 4 draads 6 meter lang. Golfengete 27.6 meter. Uitstraling ongeveer 0.6 ampère. Antennespoel 3 wikkelingen; secundair 5; terugkoppel, 4 wikkelingen. Dit is de telefoniezender die thans op 40.1 werkt. Mijn roepletters zijn: PK1 Door pd0-nzp.

Antenne Perikelen, deel 2

Klik op de tekening om de pdf te lezen..

Uit de oude CQ-PA

Klik op de onderstaande afbeeldingen om de PDF bestanden te openen:



Uitspraak 201206370/1/A1	
DATUM VAN UITSpraak	woensdag 24 april 2013
TEGEN	het college van burgemeester en wethouders van Oss
PROCEDURESOORT	Hoger beroep
RECHTSGEBIED	Algemene kamer - Hoger Beroep - Bouwen
201206370/1/A1.	
Datum uitspraak: 24 april 2013	
AFDELING BESTUURSRECHTSPRAAK	
Uitspraak op het hoger beroep van:	
[appellant], wonend te Oss,	
tegen de uitspraak van de rechtbank 's-Hertogenbosch van 16 mei 2012 in zaak nr. AWB 11/4104 in het geding tussen:	
[appellant]	
en	
het college van burgemeester en wethouders van Oss.	
Procesverloop	
Bij besluit van 29 juni 2011 heeft het college geweigerd omgevingsvergunning te verlenen voor het vervangen van de bestaande antennemast aan de achterzijde van de woning op het perceel [locatie] te Oss (hierna: het perceel).	
Bij besluit van 1 november 2011 heeft het college het door [appellant] daartegen gemaakte bezwaar ongegrond verklaard.	
De rechtbank heeft het door [appellant] daartegen ingestelde beroep ongegrond verklaard. Deze uitspraak is aangehecht.	
Tegen deze uitspraak heeft [appellant] hoger beroep ingesteld.	
Het college heeft een verweerschrift ingediend.	
[appellant] heeft nadere stukken ingediend.	
De Afdeling heeft de zaak ter zitting behandeld op 17 januari 2013, waar [appellant], bijgestaan door ing. W.A. Willekes, en het college, vertegenwoordigd door T.M.A. van Zandvoort, werkzaam bij de gemeente, zijn verschenen.	
Overwegingen	
1. In 2008 is aan [appellant] bouwvergunning verleend voor het bouwen van een mast in de vorm van een stalen buis met antennespriet, waarvan de hoogte in uitgeschoven toestand ongeveer 18,5 m bedraagt. Ter vervanging van deze antennemast heeft [appellant] een omgevingsvergunning aangevraagd voor het plaatsen van een mast in de vorm van een uitschuifbare vakvergmast, met antennespriet, waarvan de hoogte in uitgeschoven toestand ongeveer 21 m bedraagt (hierna: het bouwplan).	
2. [appellant] betoogt dat de rechtbank niet heeft onderkend dat voor de beoogde antennespriet geen omgevingsvergunning is vereist. Hij voert daartoe aan dat een spriet met een hoogte van 3 m, zonder daartoe vereiste omgevingsvergunning, op een bouwwerk mag worden geplaatst.	
2.1. Ingevolge artikel 2, aanhef en onder 17, van het Besluit omgevingsrecht (hierna: het Bor) is een omgevingsvergunning voor activiteiten als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder a en c van de wet niet vereist, indien deze activiteiten betrekking hebben op een andere antenne-installatie dan bedoeld in de onderdelen 15 en 16, mits wordt voldaan aan de volgende eisen:	

De Pier van Zeist, de meest besproken relaiszender. (1976-1979)

Het idee voor de bouw van een relaiszender is ontstaan tijdens een vakantie in Zweden.

Destijds was ik nog niet in het bezit van mijn "grote jachtakte" en was ik aangewezen op de enige zender die op ons vakantie adres te horen was: de repeater van Göteborg.



Daar werd ik enthousiast en besloot om zo iets in Nederland ook op te zetten. Omdat er in het centrum van Nederland geen enkele Repeater operationeel was, wilde ik proberen of ik een clubje mensen bij elkaar kon krijgen die hun medewerking hieraan wilde verlenen.

Het huis waarin we destijds in Zeist woonden, had ik van een aanemer gekocht die bij zijn bedrijf woonde. Behalve het huis kocht ik dus ook zijn royale werkplaats en die kon helemaal voor de hobby gebruikt worden, maar de ruimte moest daar nog wel min of meer geschikt voor gemaakt worden.

Toen ik mijn plannen over de band bekend maakte, was er direct een groepje mensen die hier ook meteen enthousiast voor werden en dat waren:

- wijlen Ben Deiman, PA0BMC
- Henk de Koning, PA0HKZ
- Rene v.d. Rijst PA0RNI
- Han Broere, PA0NOS
- Hans Kleinbergen, PA0ERP
- Rob Visser

Op een avond zijn we bij elkaar gekomen en hebben de werkwijze besproken, de taken verdeeld en zo kon de bouw van start gaan. Henk de Koning, die bij radio Becker in Zeist werkte, ontfermde zich over de logica.



Han Broere kon wel voor een zender zorgen. Hans Kleinbergen gaf zijn ondersteuning op het mechanische vlak en Ben Deiman zorgde voor het montage werk. De andere mensen verleenden hand en spandiensten als dat nodig was. Ik had de beschikking over een draaibank dus was het logisch dat ik me over de filters mocht ontfermen.

We waren voortvarend van start gegaan en het werd tijd om eens

over een geschikte locatie te gaan denken. Het hoogste punt in de omgeving was de Pyramide van Austerlitz, dus daar moest hij komen!

Op een mooie zondagmiddag zijn we daar eens een kijkje gaan nemen en tot onze schrik zagen we daar een mooie nieuwe glimmende antenne op staan. Navraag leerde ons dat de provinciale waterleiding maatschappij ons voor was geweest en daar hun Repeater had neergezet. Achteraf geredeneerd hebben wij het natuurlijk niet zo handig gedaan en was de volgorde verkeerd, maar de bouw van de Repeater was voor ons de hoofdzaak en de rest kwam toen nog niet zo nauw. Op ons gemak zijn we verder gaan zoeken en het volgende hoge punt wat in aanmerking kwam, was de watertoren in Zeist.

In principe bestond er geen bezwaar tegen om de Repeater daar te plaatsen, maar er werden wel de nodige voorwaarden aan verbonden.

Op één van onze knutselavonden kwam Bert Taalman uit Soest binnenstappen. Hij had al veel over onze plannen gehoord en kwam nu zelf eens een kijkje nemen. Bert was toen nog geen zendamateur maar was wel heel erg geïnteresseerd in onze mooie hobby en hij bood aan om ons te komen helpen.



Nou en dat heeft Bert gedaan en hoe! Een Repeater bouwen kost geld en dat hadden we er privé ingestoken, maar dat begon toch aardig op te lopen. Bert bood aan om de adressen die hij als speelautomaten-monteur bezocht voor ons project enthousiast te maken. En dat lukte hem en goed ook. Hij kwam elke week wel een handje geld brengen, maar het mooiste kwam nog toen hij ook nog een mooie locatie voor ons versierde boven op de Utrechtse heuvelrug. Het was wel niet het hoogste punt, al zou de naam wat anders doen vermoeden, en zo mochten wij de Repeater plaatsen in café restaurant 't Hoogt in Soesterberg. Dat bleek in meerdere opzichten een schot in de roos te zijn.

Maar voor dat zover was, zou er nog heel wat meters harskernsoldeer doorgaan.

Toen de filters en de logica klaar waren, kon het testen beginnen en daar werden we niet echt vrolijk van. Ondanks dat de filters op de spectrumanalyser gemeten, het werk wat ze moesten doen, ook goed deden, bleek toch dat we teveel desensitizing hadden, door troep die uit de zender kwam. Het gevolg was dat de repeater, die in een proefopstelling bij mij thuis stond, zo doof als een kwartel was.

Henk de Koning ging aan het werk, en enige tijd later kwam hij met een nieuw ontwerp voor de zender die met een synthesizer werkte en een heel schoon signaal moest afgeven. Hij heeft de belofte waargemaakt en toen die zender gebouwd was, bleek het allemaal voortreffelijk te werken en werd het tijd om de machting voor de repeater aan te vragen. Die kwam al vlot binnen en wij kregen de outputfrequentie van 145 MHz toegewezen, het kanaal R0.

Nu was dat een politiek beslissing van de RCD omdat in de ons omringende landen de repeaters gestoord werden door het simplex verkeer wat zicht in Nederland op 145 MHz afspeelde. Speci-

aal in Rotterdam en in Amsterdam werd dit door veel amateurs als huisfrequentie gebruikt, trouwens veel amateurs uit het Gooi gebruikten deze frequentie ook.

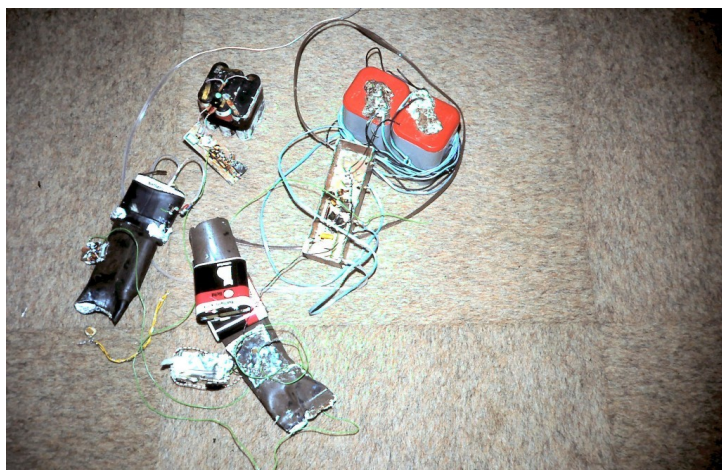
Toen de repeater eenmaal op locatie was geplaatst, begon de



ellende en kregen wij als stuurgroep de zwarte piet toegespeeld en we hebben dan ook de nodige verwensingen moeten incasseren, maar daar bleef het niet bij, op een zeker moment bleef de repeater constant zenden omdat er een signaal op de ingang stond en daar bleef staan. Er was nog geen spreekijd begrenzing ingebouwd, dus moest er wat gebeuren. Waar kwam dat signaal vandaan? In Zeist en ook in Hilversum was er op 145.600 niets te horen dus het moest dichterbij de repeater vandaan komen. Wij gewapend met peildoos naar Soesterberg en toen we de repeater uitgeschakeld hadden, konden we de kleine stoorzender, die vlak bij 't'Hoogt in de bosjes lag, opsporen en uit zetten. Probleem opgelost en de repeater kon zijn werk weer doen.

Wij konden als stuurgroep de lol hier wel van inzien en op de band werd er druk over gepreut, maar dat lokte natuurlijk weer anderen uit om ook zoiets uit te proberen en zo moesten we nogal eens een keertje naar Soesterberg om weer zo'n stoorzendertje op te sporen. Dat werd wel steeds moeilijker, omdat de bouwsels kleiner werden en steeds beter verstopt zaten. We hebben er zelfs één gevonden die ze onder in de mast van de repeater antenne geschoven hadden.

Omdat ik nogal eens een keer op jacht moest en mijn peilontvanger nou niet een staaltje van moderne techniek was, bouwde Henk de Koning voor mij een superpeildoos, die ten eerste erg selectief was, maar ten tweede ook heel kruismodulatievast. Deze peildoos was zo goed dat ik hem nu nog gebruik. De peildoos heeft heel goede diensten bewezen toen een heel nieuw ontwerp stoorzender zijn intrede deed. Aanvankelijk dreef ons dat min of meer tot wanhoop want als we de repeater uitschakelden, was ook het stoorsignaal op de ingang weg en direct als de repeater weer aanging, was het signaal er weer.



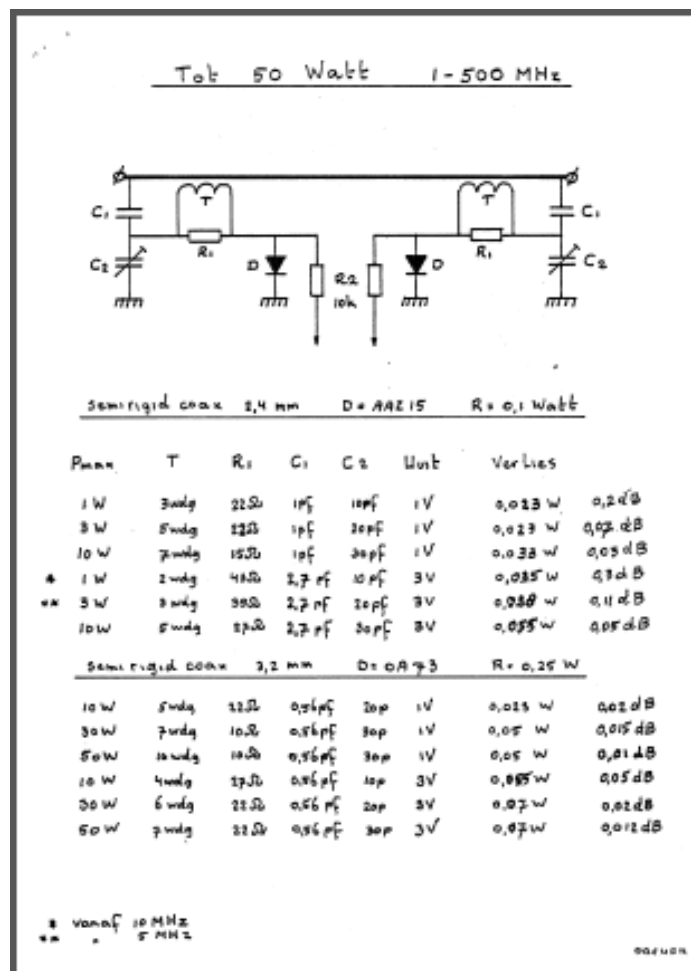
Nu bewees mijn nieuwe peildoos heel goede diensten want ik kon, ondanks dat de repeater in bedrijf was toch het zwakke signaaltje op de ingang uitpeilen. Toen we het eenmaal gevonden hadden en analyseerden, bleek het een mixer te zijn met een oscillator van 600 kHz, dus de shift van de repeater. Daar was dus diep over nagedacht en leuk in elkaar geknutseld.

Kennelijk waren nu alle trucs uitgeprobeerd en werd het rustig rond de Pier en kon hij eindelijk zijn werk doen waarvoor hij gemaakt was en dat deed hij voortreffelijk totdat....op een zekere dag muziek uit de repeater kwam, niet eventjes, maar de hele dag en kon de stuurgroep weer opdruiven, maar wat bleek: het signaal op de ingang was afkomstig uit IJsselstein en wel van de zender van Hilversum 3. Het bleek dat die zender verkeerd afgeregeld was, wat ons uiteindelijk nog een bedankje van de RCD opleverde. Het project repeater was nu afgerond en we konden ons als hecht bouwgroepje op het volgende project gaan richten en dat werd de radio ballonvossenjacht, maar daarover meer in een volgende aflevering.

Cees de Vries, PA0VRC

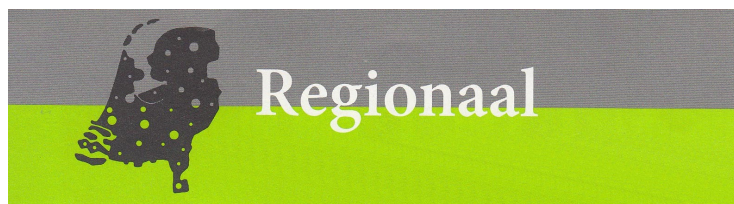
Voltage standing wave ratio

Click op de onderstaande afbeelding om de PDF in een nieuw venster te openen:



VSWR Meter door PA0MEB





Afdeling 't Gooi

Di	21/05	Afdelingsbijeenkomst
Di	28/05	Afdelingsbijeenkomst
Di	04/06	Afdelingsbijeenkomst
Di	11/06	Afdelingsbijeenkomst
Di	18/06	Afdelingsbijeenkomst
Di	25/06	Afdelingsbijeenkomst

In de komende periode staan er geen speciale activiteiten in de agenda. Waarschijnlijk zijn er wel (veel?) verhalen te vertellen over de Jutberg 2013. Daarvoor zijn de afdelingsbijeenkomsten een uitgelezen plaats. Welke wekelijks op de dinsdagavond, vanaf 20:00, in het voormalige Lucent-gebouw, zijn.

In het Gooi wordt er een, gezamenlijke VERON&VRZA, radiozend-amateurcursus voor de N- en F-licentie, gegeven. Vanaf maandag 12 november 2012 wordt de cursus voor de F-licentie op de maandagavond gehouden. Omdat er voor de N-licentie geen animo is. Detail informatie over de cursus te vinden, op de eigen pagina (<http://www.pi4rcg.nl/cursus/>). Sinds enige tijd is er een zelfbouwavond op de donderdagavonden. Op deze avond kan er naar hartenlust geknutseld worden. We beschikken over diverse gereedschappen. Heeft u nog gereedschap / meetapparatuur over, doneer het dan aan de club in plaats van het jaren lang ongebruikt op de plank te laten staan. Op deze manier help je de club en mede amateurs. Ook deze avond begint om 20:00.

Het adres van het voormalige Lucent-gebouw is Jan van der Heydenstraat 38. De ingang is tegenover het winkelcentrum Seinhorst. Vervolgens door het hek, gelijk rechtsaf en parkeren. Dan doorlopen de hellingbaan af, volg bordjes voedselbank & Daltons. Binnengekomen rechtsaf & direct links. Aan het einde van de gang links is het onderkomen. 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 web-site: <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 <http://www.pi4rcg.nl>. Graag tot ziens op een van de avonden in het voormalig Lucent-gebouw in Hilversum.

Afdeling Utrecht

Omdat de afdeling Utrecht op dit moment zonder **Voorzitter** zit en ik als **Secretaris** de zaak neerleg vanwege mijn gezondheid, de Penningmeester aangegeven heeft te stoppen, zoeken wij een geheel nieuw bestuur afdeling Utrecht. Ook moet gezocht worden naar een nieuwe locatie voor de samenkomsten. Mocht dit allemaal niet lukken dan ben ik voornemens de afdeling in samenwerking met het landelijk bestuur op te heffen, hoe spijtig ik dit ook vindt. Zo nodig zullen de leden in andere afdelingen ingedeeld moeten worden. Graag zie ik reacties van de leden te gemoed.

Secretaris Afd 19 Utrecht
Cees du Maine **PA3GDP**
pa3gdp@vrza.nl

Info tbv VRA en VRZA Sail 2013 en Mar525



Geachte lezer,

Wij willen U van het volgende op de hoogte stellen, op 20 t/m 23 Juni 2013 zal er in Den Helder een Sail plaats vinden. Deze Sail zal dit jaar samen vallen met het 525 jarig bestaan van de Koninklijke Marine onder de naam Koninklijke Marine 525 jaar innovatief. Gelet op het bovenstaande zal het dit jaar een grotere inhoud hebben dan vorige jaren. Alleen al de Grote Reünie van Veteranen en Postactief defensiepersoneel gepland op 20 Juni zal voor een extra accent zorg dragen. Voor nadere informatie over de Sail Den Helder 2013 kunt U de website www.saildenhelder.nl raadplegen. Tijdens deze Sail 2013 zal de VRZA afdeling Helderland met een Radio Shack aanwezig zijn om dit Helderse evenement wereldwijd op de kaart te zetten. Dit zal door crew leden van het Radiostation PI4ADH gebeuren. Voor informatie over PI4ADH kunt U op de website www.pi4adh.nl terecht.

De doelstelling van het VRZA clubstation PI4ADH is om van 20 t/m 23 juni 2013 tijdens de Sail Den Helder QRV te zijn met de speciale call PG2013SAIL met gebruikmaking van radio zend/ontvangst apparatuur werkende op de HF/VHF/UHF frequentiebanden in verschillende modulaties, zoals CW (morse) Phone en digitale modes dit om de Sail Den Helder 2013 wereldwijd met radio verbindingen te promoten binnen het daarvoor toegewezen radio zend amateur bandplan. Elke geslaagde verbinding zal bezegeld worden met een speciale QSL kaart.

De Radio Shack zal ingericht worden op Willemsoord (Oude Rijks-werf) in gebouw 29 voor diegene die de crew van PG2013SAIL met een bezoek willen verrassen. Voor die personen die niet zo bekend zijn op deze locatie zal er een contact frequentie op 145.450 mHz tijdens de openingsuren van de Sail beschikbaar zijn.

VRZA afdeling Helderland

Heeft U vragen of opmerkingen over dit evenement neemt U dan contact op met ons secretariaat.

Secretaris Mw. Marjan Porsius (PD0MAR)

Klaas Casterkomstraat 3

1785 NC – Den Helder

Tel: 0223 862099 Mob: 06 10750376

E-mail: pd0mar@vrza.nl

Molen en gemalendag 2013 afd. Haaglanden



Foto: André PD2ATG

8Q Maladiven gepland van 13 t/m 26 Mei door G3VDB in hoofdzaak met cw op 14020/14025 khz
 9H25Y Malta gepland van 20 Mei t/m 4 Juni door een team uit Nederland op 6 t/m 80 mtr met cw-ssb-psk en JT 65 de qsl gaat via PI4KGL

De volgende stations zijn alle gelogd in de periode van 27 April tot 8 Mei 2013

A92GE Bahrein geh.op 21245 ssb15:45
 BD4TS China geh.op 21280 ssb 12:00
 BG9GXM China geh.op 21285 ssb 12:10
 BU2BA Taiwan geh.op 14242 ssb 17:50 qsl via NI5DX
 BV1EL Taiwan geh.op 21310 ssb 16:30
 BX3AH Taiwan geh.op 14193 ssb 17:30 en 14210 ssb 18:00
 D2EB Angola geh.op 24895 cw 18:50 qsl via IZ3ETU
 D2QR Angola geh.op 21070 Psk 63 17:30
 D3AA Angola geh.op 14179 ssb 17:30 qsl via UA1QV
 D44BS Cape Verde geh.op 18145 ssb 18:15 en 21295 ssb 16:45
 E51JD South Cook geh.op 14252 ssb 06:45
 EK98GM Armenie geh.op 21265 ssb 20:15 meer info zie qrz.com
 FG5GP Guadeloupe geh.op 14160 ssb 21:20 en ook op 14170 ssb 22:30
 FH8PL Mayotte geh.op 28459 ssb 15:30
 FM1AG Martinique geh.op 18103 rtty 19:50
 FO5RH Frans Polinesie geh.op 10104 cw 05:30
 FR4NT Reunion Island geh.op 50120 ssb 1530 en ook op 14280 ssb 19:00
 FR4PV Reunion Island geh.op 21300 ssb 15:45 en op 28423 ssb 15:00 qsl via LZ3HI
 H44RK Solomons geh.op 28480 ssb 20:15 qsl via NR6M
 HP3AK Panama geh.op 18142 ssb 22:10
 HS0OAG Thailand geh.op 18074 cw 15:50
 HS0ZGQ Thailand geh.op 28490 ssb 08:00 en op 18087 cw 14:40
 J28NC Djiboutie geh.op 21070 Psk 31 18:50 qsl via F5RQQ
 JD1BMH Ogasawara geh.op 21290 ssb 16:00 qsl via JG7PSJ
 JY4CI Jordanie geh.op 10146 rtty 21:00
 OX1B Groenland geh.op 14200 ssb 15:40
 PZ5RA Suriname geh.op 7005 cw 21:00
 S21S Bangladesh geh.op 21265 ssb 16:00
 SU9AF Egypte geh.op 24940 ssb 14:30 en op 14195 ssb van 19:30 tot 20:30
 T6MO Afghanistan geh.op 14022 cw 14:30
 TG9AHM Guatemala geh.op 7160 ssb 02:50
 TR8CA Gabon geh.op 24973 ssb 16:30 qsl via F6CBC
 TT8/US3EZ Rep Chad geh.op 24898 cw 15:00 en 18070 cw 18:30
 TZ6BB Mali geh.op 10109 cw 21:50
 V21RW Antigua geh.op 14200 ssb 19:20 qsl alleen direct
 V47GIW St.Kits geh.op 18132 ssb 21:30
 V51WW Namibie geh.op 24940 ssb 15:30 en 14225 ssb 18:00
 V85DX Brunei geh.op 21235 ssb van 16:30 -17:00
 VP2ETE Anguilla geh.op 24935 ssb 20:15
 VP8LP Falklands geh.op 21292 ssb 19:10
 VU7KV Laccadives geh.op 18150 ssb 18:00
 XU7TZG Kambodja geh.op 14072 Psk 19:30
 Z81X Zuid Soedan geh.op 24942 ssb 15:50 ;21290 ssb 15:30 14200 ssb 18:15 ; 18147 ssb 15:30 en 28030 cw 15:30
 ZD8RH Ascension Island geh.op 24898 cw 18:30 qsl G4DBW
 3B8CF Mauritius geh.op 50107 cw 15:15 en op 28035 cw 12:10
 3B8DB Mauritius geh.op 50115 cw 14:45

4S7NE Srilanka geh.op 18154 ssb van 18:45 tot 20:00
 5N7M Nigeria geh.op 21079 rtty 17:00 ;18142 ssb 18:10 en ook op 14320 ssb 23:50 qsl via OM3CGN
 5R8AL Madagaskar geh.op 24908 cw 16:15
 5R8FL Madagaskar geh.op 28120 Psk 31 12:30 zie qrz.com
 5T1FOC Mauretanie geh.op 10106 cw 20:30 qsl via ON8RA
 5U9AMO Niger geh.op 10116 cw 21:40 en op 28003 cw 18:30
 5Z4BT Kenia geh.op 14213 ssb 17:30
 5Z4/LA4GHA Kenia geh.op 18138 ssb 19:00
 6Y5WJ Jamaica geh.op 18082 cw 23:15
 7Q7DFC Malawi geh.op 24967 ssb 17:00 qsl via OE4VIE
 7Q7FOC Malawi geh.op 24906 cw 15:40 en op 28026 cw 12:00
 8P6EX Barbados geh.op 14323 ssb 12:10
 8P6AZ Barbados geh.op 21265 ssb 19:45
 9M2TO West Maleisie geh.op 21001 cw 16:30 qsl via JA0DMV
 9W2SBD West Maleisie geh.op 28500 ssb 16:30
 9W2VTC West Maleisie geh.op 28485 ssb 16:00
 9M6YBG Oost Maleisie geh.op 28020 cw 16:00
 9M6ZAE Oost Maleisie geh.op 21260 ssb 17:15 en 28495 ssb 16:00
 9W6ZIM Oost Maleisie geh.op 28470 ssb 16:10
 9N7SZ Nepal geh.op 14001 cw 16:15
 9X0ZM Rwanda geh.op 14025 cw 20:00 de operator JO1CRA blijft hier nog tot Maart 2014

propagaties

Gemeten zonnevlekken in de periode van
 1 April t/m 7 Mei 2013
 1 t/m 8 April.84-103-109-119-146-117-144
 8 t/m 14 April.162-116-163-121-128-148-111
 15 t/m 21 April.99-97-89-86-101-101-76
 22 t/m 30 April.83-95-92-93-104-100-97-136-165
 1 t/m 7 Mei 151-102-150-156-103-122-118
 In de maand April was het aantal gemeten sunspots een stuk hoger dan in de maand Maart met pieken tot boven de 160 sunspots en de maand Mei is ook goed van start gegaan met een piek van 156 sunspots

Dat was het weer voor deze maand
 73 es gd dx de Pa0sng Geert

Elders doorgelezen, mei 2013

Elders doorgelezen, door Henk, PE1KFC



VRA, Vlaamse Radio Amateurs nr 117, mei 2013

MOS(T) – deel 2 en slot:
 door Willy Acke,
 ON4AW; Zonnecyclus: Twin Peaks?: Door Dr Tony Philips, Nasa; Diskettestations hergebruiken: door Lothar Quietzsch; Het “Radio Heractivatie” programma: door Pawel Zakrzewski, SP7TEV en vertaald door Gust ON7GZ; PRX80S++ Vossen-jacht ontvanger;; Hex antenna/beam: door Spider, SP6ZC; Hoe werkt het TV testbeeld; Eigenaardige CW sleutels; [VRA vzw Brussel-sesteenvweg 113 2800 Me-

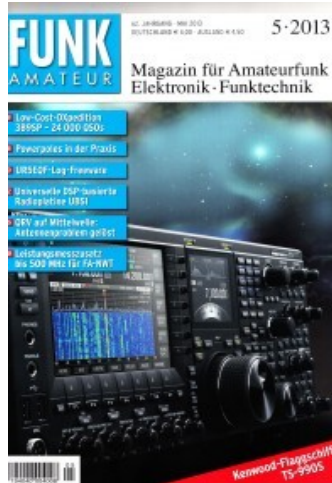
chelen <http://www.vra.be/>]

CQ Amateur Radio, (Engels) may 2013

The VooDoo Contest Group in Africa, The End of an Era: by Roger Western, G3SXW; CQ Mini-Review: A little Light Reading: by CQ Staff; How to Begin Usings LEDs: by Irwin Math, WA2NDM; The Bears Come Out for Operation RADAR II: by Richard Fisher, KI6SN; D is for Digital: A "Ham Noteboek" Look at D-STAR and the "Mini-Industry" of Products It has Inspired: by Wayne Yoshida, KH6WZ; A Novel, New CW Tranceiver Kit: by Joe Eisenberg, K0NEB; The "Savvy Hamventioneer!": by Ron Ochu, K0OZ; City in Argentina Declared "Ham Radio Friendly": by Tom Smerk, AA6TS; Netherlands Short-Term Award .. and more: by Ted Melinosky, K1BV; <http://www.cq-amateur-radio.com> [CQ Communications, Inc, 25 Newbridge Road Hicksville, NY 11801, Tel (+1)516-681-2922; 800-853-9797]



Paulids, PA7ZEE; Interessdag Amateursatellieten: door Ivo Klinkert, PA1VO; Zelfbouwtoestelling DvdRA 2012 (4): door Wim de Vries, PA0ME en Henk Vrolijk; <http://www.veron.nl> (VERON: Postbus 1166, 6801 BD Arnhem, tel: 026 4426760)

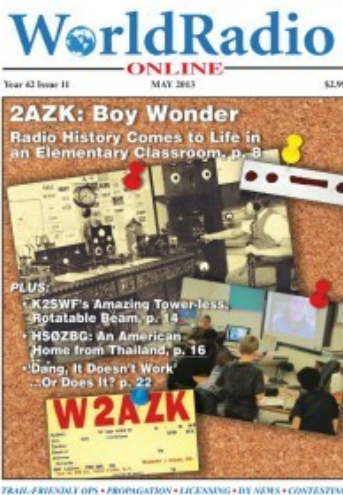


Funk-Amateur (Duits) Mei 2013

SB9SP: Low-Cost-DXpedition in den Indischen Ozean mit 24.000 QSO's: Friedrich Friedli, HB9TNA; Kenwood TS-990S für KW und 6m: aus dem Vollen geschöpft (1): Bern Petermann, DJ1TO; Aktivantenne für 30kHz bis 35 MHz: RF Systems DX-10 Professional: Harald Kuhl, DE8JOI; Powerpoles richtig einsetzen: Wolfgang Nietsche; Loggen und Digimodes mit UR5EQF-Log-Freeware: Olaf Hapke, DL2NOH; Realisierung einer SAPRS-Bake mit dem Raspberry Pi: Dipl.-Ing. Raphael Mayer-Wegelin, DK7MW; Die Mittelwelle-Erinnerungen eines Bastler und Funkamateurs: Walter Staubach, DJ2LF; Deutsches Rundfunk-Museum: Auflösung beschlossen: Martin Steyer, DK7ZB; Universelle Radioplatine USB1: Burkhard Kainka, DK7JD; Kondensatoren parallelschalten- aber richtig! (1): Dipl.-Ing. (FH) Norbert Graubner, DL1SNG; Hochgenaue Frequenzmessung mit Amateurmitteln: Thomas Baier, DG8SAQ; Stromwandler richtig einsetzen: Marcus Pool, DG9BFJ; Nutzung alter Lilon-Zellen und Lilon-Akkumulatoren: Dipl.-Ing. Rolf Mader; Abstandshalter für Wireman-Zweidradleitungen: Martin Steyer, DK7ZB; 6x 2-Antennenschalter mit Automatiksteuerung: Oliver Dröse, DH8BQA; Spezialantenne zum EMV-Spion: Dr. Jochen Jirrmann, DB1NV; QRV auf Mittelwelle – Lösung des Antennenproblems (1): Uwe Wensauer, DK1KQ; Moxon-Antenne für das 2-moder 70-cm-Band: Tom Schönfelder, DL5ABF; Leistungsmessvorsatz bis 500 MHz für den Netzwerktester FA-NWT: Helmut Stadelmeyer, OE5GPL; <http://www.funkamateurl.de/> [Theuberger Verlag GmbH: Berlinerstrasse 69, 13189 Berlin, BRD, tel 0049-30-44669460, FAX: 0049-30-4466949469]

QST, (Engels) mei 2013

Build a Linear 2 Meter 80 W All Mode Amplifier: by James Klitzing, W6PQL; Digital Modes for Your SDR: by Robert Nickels, W9RAN; Microcontrollers – No Experience Necessary: by Roger Shipley, KA9NAH; Adding Frequency Shift Keying to the TigerTronics SignaLink USB: by Ronald C. Berry, WB3LHD; An Easy to Build High Impedance Choke Balun: by Jerry Campbell, K4ZHM; Hendricks BitX17A 17 Meter SSB Transceiver Kit: by Mark J. Wilzon, K1RO; There's Always Room for Some Kind of Antenna: by Joel R. Hallas, W1ZR; RemoteHamRadio Station Network: by Steve Ford, WB8IMY; Experiment #124: The Beta Match: by H. Ward Silver, N0AX; SDR Marches On: by Steve Ford, WB8IMY; Magnifying SMT's, Battery B+ and a Field Day Dipole: by Steve Saint Andrea, AG1YK; A Crazy Idea: DXpedition to Cyprus: by Padraig Lysandrou, KC9UUS; A Meteor That Made Everyone Scatter: by Jon Jones, N0JK; [QST; 225 Main St, Newington, CT 06111-1494, USA tel: 860-594-0200] www.arrl.org/qst



WorldRadio Online, (Engels) may 2013

2AZK, the Boy Wonder, Student Experience Morse Code History Through a Man Who made It: by Richard Fisher, KI6SN; The K2SWF 2-Meter Trapeze Beam – NoTower, No Problem!: by WRO Staff, Courtesy of GSBARC; Home From Thailand, With a View of Ham Radio Trough a Foreigner's Eyes: by Don Craft, AB8RH/HS0ZBG; Dang, It Doesn't Work! – Or Does It?: by Cory G.B. Sickles, WA3UVV; Vermicelli, Please:

The Case fore Using RG-174/U Feed Line in the Field: by Richard Fisher, KI6SN; With AE9YL On the Hunt for an Afganistan QSO: by Carl Luetzelschwab, K9LA; Put a Hat on That 40-Meter Dipole and QSY for DX: by Kurt N. Sterba; Remember: Like Gravity, FCC Part 97 is the Law: by Richard Fisher, KI6SN; K9UTQ, Wisconsin Rapids, Wisconsin: Lots of 'Anchors' and Modern Gear by the Boatload!: by Gene Santoski, K9UTQ; <http://worldradiomagazine.com> [CQ Communications, Inc, 25 Newbridge Road Hicksville, NY 11801, Tel (+1)516-681-2922; 800-853-9797]

Electron, mei 2013

DX-peditie Burundi 9U4U: door Ronald Stuy, PA3EWP; Crisisonvanger uit ouden brol: door Geert Paulids, PA7ZEE; Zelf frontplaten maken en ontwerpen: door Arjan Broekhuizen, PE1ABE; Terugblik Landelijke Radio Vlooiemarkt: door Paul Sterk, Pa0ste; CW-examen in Antwerpen: door Joop van der Does, PA3JD; Deltaloop naar voorbeeld van DL5DBM: door Jaap van Duin, PA7DA; Radio op school – het resultaat: door Geert

