

ZCZC

QST de PI4GAZ, PI4GAZ, PI4GAZ
Afdelingsstation van de VERON in Gouda, R17, JO22IA
Uitgezonden door PA0POS vanuit Haastrecht, JO21JX
Om 11.45 uur op 145,475 MHz met RTTY (50 baud)
Aflevering nr.: 996, 11 mei 2014

Onderwerpen: Afdelingsnieuws, De 1000ste PI4GAZ uitzending, Fred PA1FJ in SV-land, Frits PA0F als SO8FH, Ontwerp van een korte verticaal voor 75 en 160 meter, ICOM IC-7100, Yaesu FT-252 en FT257 portofoons, Cube Sats de ruimte ingestuurd, Yaesu FTDX1200 HF en 50 MHz transceiver, Vodafone heeft snellere versie 4G werkend in Nederlands lab.

Afdelingsnieuws:

16 mei 2014 - Vossenjacht 80 meter

De dagen gaan weer langer worden, de temperatuur doet zijn best, dus een prima avond om er weer op uit te trekken voor een 80 meter vossenjacht. Leuk en gezellig, soms met een klein groepje, maar altijd fijn om er weer op uit te gaan. Natuurlijk blijft de bar open voor de thuisblijvers, maar meedoen is veel leuker.

30 mei 2014 - Geen bijeenkomst

Donderdag 29 mei is het Hemelvaartsdag. Velen zullen dit lange weekeind gebruiken om er op uit te gaan, vaak de eerste keer weer naar bijv. de caravan, elders vertoeven of gewoon lekker thuis zijn. Daarom deze avond geen bijeenkomst.

7 en 8 juni 2014 - CW-Velddag

Heb je interesse om te contesten in groepsverband HF REG 1 CW Fieldday op 7 en 8 juni? Meld je dan aan bij Fred PA1FJ of Pim PA5PR. Naar gelang de aanmeldingen kiezen we de klasse van contest, MOST of Multi-Multi.

14 juni - Jaarlijkse antenne velddag

Op 14 juni 2014 organiseert de VERON afdeling Gouda weer hun jaarlijkse antenne-velddag met BBQ. Op locatie lekker in het veld experimenteren met antennes en 's avonds de afsluiter in de vorm van de bekende BBQ. Dit jaar is er ook interesse vanuit de Benelux QRP Club en de VERON afdeling Zoetermeer, uiteraard zijn zij ook van harte welkom. Antenne meetdag en BBQ vinden plaats aan de West Vlisterdijk 9 te Haastrecht bij de boer van Diemen waar de afdeling al diverse jaren te gast is. Antenne experimenten beginnen om 10.00 uur en BBQ start om 17.00 uur.

Deelnemers aan de BBQ worden verzocht uiterlijk voor 7 juni zich op te geven. De kosten bedragen 12,50 euro per persoon, over te maken op de rekening van onze afdelingspenningmeester:

Rekeningnummer: NL73 ABNA 0488 3725 18
t.a.v.: J. Vergeer in zake VERON
o.v.v.: BBQ + naam + call

Verslagen en foto's van eerdere edities zijn te vinden op deze website onder het kopje 'velddag'.

Nieuwe website voor PI2SWK gelanceerd (06-04-2014)

Nu de repeater PI2SWK onder het beheer van SARG valt hebben we de website voor PI2SWK ook een apart plekje gegeven. Via de link <http://www.pi2swk.nl> kom je op de geheel vernieuwde website. Met de call als eigen URL wordt hier verder gewerkt aan de informatiepagina voor onze Goudse repeater.

Voor de laatste informatie kunt u het beste de afdelingssite bezoeken. De afdelingssite is te vinden op de VERON website: <http://www.veron.nl> daarna kunt u kiezen naar diverse VERON onderwerpen. Je kunt er ook direct heen met dit URL: <http://a17.veron.nl>

De 1000 ste PI4GAZ uitzending:

De 1000 ste PI4GAZ RTTY en Goudse ronde staat gepland op 14 september 2014.

Fred PA1FJ in SV-land:

Vanaf dinsdag 13 mei t/m maandag 19 mei is Fred PA1FJ weer QRV als SV8/PA1FJ/P vanaf het eiland Samos. Fred neemt deze keer zijn Yaesu FT-897 mee en 2 endfed antennes en een 10m lange fiberglas mast. Dus deze keer geen QRP, mogelijk dat het dan met PA wat beter gaat. Fred zal in Nederlandse tijd van 17:30 tot 18:30 uur QRV zijn op 14,220 MHz + of - QRM. Verder zal hij regelmatig QRV zijn op de banden 10 t/m 40 meter incl. de WARC banden, alleen in SSB. Er wordt deze keer geen seinsleutel e.d. mee.

Frits PA0F als SO8FH:

Het is voor Frits en zijn partner Lenie weer tijd naar Polen te gaan. Frits is QRV vanaf 01-05-2014 tot 01-07-2014 call SO8FH op alle banden vooral 4 meter en 6 meter es in alle modes FM, CW, SSB. Ook QRV met alle digi modes, ook op HF staat alles stand-by. Kijk op QRZ.com voor de antennes. Afspraken via [pa0f\(AT\)amsat.com](mailto:pa0f(AT)amsat.com).

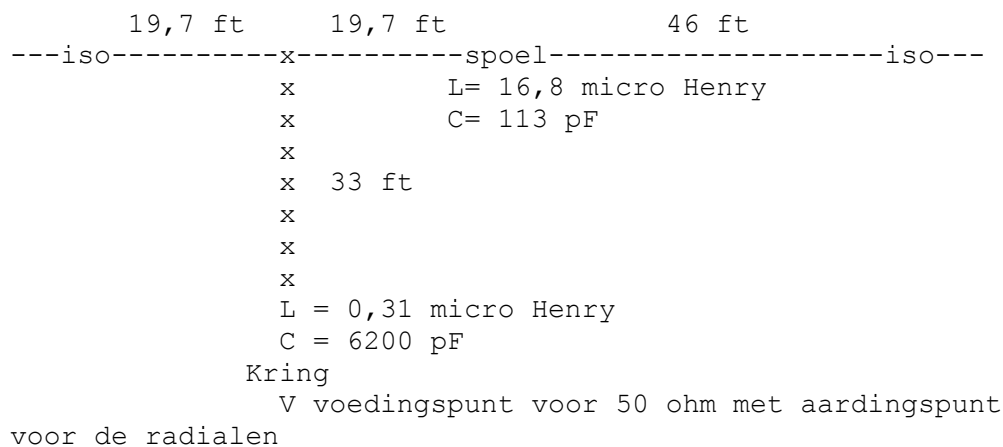
Ontwerp van een korte verticaal voor 75 en 160 meter:

Veel radioamateurs gebruiken horizontale dipool- en/of loop

antennes voor de 75- en 160 meter band. Echter, het stralingspatroon voor deze antennes zijn voor de meeste amateurs sterk beperkt vanwege de toegepaste te lage hoogte, de signalen verdwijnen direct omhoog de ruimte in. In het QST artikel is een tekeningetje opgenomen van een antenne voor de 160 meter waarbij de dipool op 0,1 lambda (gelijk aan 52 feet) hoogte is opgehangen waarbij te zien is dat de signalen dus recht omhoog gaan. In hetzelfde tekeningetje staat een verticaal gepolariseerde antenne voor de 160 m waarbij nu goed het verschil is te zien tussen de dipool en de verticale straler. De verticale antenne stuurt het grootste deel van zijn energie direct laag afgestraald richting de horizon wat belangrijk is voor lange afstand communicatie.

In het QST maart van 2014 nummer staat op de blz.'n 30 t/m 34 een ontwerp van een verticale polariserende antenne voor 75 en 160 meter. Voor de 75m (80 meterband) vormt het een T-antenne en voor 160 met een verkortingsspoel, afgestemd op 3650 kHz en aan één van de twee capacitieve top loading delen een verlengstuk draad van 46 feet. In het voedingspunt is een parallelle LC kring opgenomen, een L= 031 micro Henry en de C= 6200 pF. Het artikel is compleet met stralings- en SWR diagram, tekening van de antenne een vijftal foto's met een tekening van de montage en afwerking van voornamelijk de draad einden waarmee men iets moet spelen om een gunstig resonantie punt te vinden.

Hieronder voor zo ver mogelijk een RTTY tekening voor diegene die daarvoor de ruimte hebben.



Beide spoelen met condensatoren zijn parallel kringen.

iso = isolator, V= voedingspunt voor de coaxkabel

19,7 feet = 6,01 meter, 46 ft= 14,02 meter, 33,0 ft= 10,06 meter, 52 ft= 15,85 meter. De antenne is gemaakt van 15 AWG (= 1,45 mm diameter) gevlochten staaldraad. De spoel in het horizontale deel is gemaakt van 39 windingen op een 1,66 inch (= 4,22 mm) diameter spoellichaam van 13 AWG (= 1.83 mm diameter) geïsoleerd koperdraad. De capaciteit is gemaakt van coaxkabel RG-58C/U welke een capaciteit heeft van 30 pF per feet. Ongeveer 4 ft vormt een 113 pF capaciteit die bestand is tegen 5 kV zodat HF vermogens tot 500 watt geen problemen vormen. Voor grote vermogens dient een ander soort condensator worden gebruikt. De verticale spoel bestaat uit 4 windingen blank koperdraad van 9 AWG (= 2,59 mm diameter).

Bij gebruik van dit soort antennes moeten er wel radialen

worden gebruikt, liefst ingegraven. Het radiale systeem is een belangrijk onderdeel voor dit soort antennes. Een aanvankelijke proef met 2 radialen over de grond van elk 65 ft (= 19,8 meter) van geïsoleerde draad werkte goed voor continentaal verkeer. Echter voor DX en meer is een uitgebreidere radiale systeem gewenst. Het aantal radialen die de schrijver Christoph DK6ED heeft gebruikt zijn 40 stuks variërend in lengtes van 20 tot 80 feet=7,90- 20,38 meter lang en alles ingegraven. Na verloop van tijd zag je er niets meer van omdat het gras er over heen was gegroeid. In het artikel beschrijft DK6ED hoe hij de antenne in resonantie heeft gebracht. Hij doet dat in drie fasen namelijk eerst de 75 meter, daarna de uitbreiding naar 160 meter en als derde het verbeteren van de aanpassing. Na de antenne in het midden van de band op minimum SWR te hebben gebracht is de bandbreedte bij DK6ED op 80 meter plm. 200 kHz binnen een SWR van 2 en 300 kHz bij een SWR van 3. In de 160 meterband is het over de gehele band gelijk aan of minder dan een SWR van 2. Het SWR minimum ligt op plm. 1,85 MHz en is daar ongeveer 1,3.

ICOM IC-7100:

In het Engelse amateur blad Radcom staat in het februari nummer een testverslag van de hand van Peter Hart G3SJK over deze ICOM IC-7100 touch screen HF/VHF/UHF transceiver. Dit artikel staat op de blz.'n 56 t/m 59. Behalve alle amateurbanden op HF kan men met deze transceiver ook op de 50-70- 144- en 430 MHz banden werken. De gemeten output op de HF en 50 MHz bedraagt bij het test exemplaar ruim 100 watt. Op 70 MHz is dat 52 watt, op 144 MHz 58 watt en op 430 MHz 37 watt. De ontvanger heeft een frequentie bereik van 30 kHz tot 200 MHz en van 400 tot 470 MHz. De modes zijn: CW, SSB, AM, FM, RTTY, DATA en D-STAR. De transceiver heeft een spanning nodig van 13,8 volt en verbruikt maximaal 22 ampère. De TRX bestaat uit 2 delen. De transceiver zit in een kast met de afmetingen 167 x 58 x 225 mm (B x H x D) en weegt 2,3 kg. De control unit heeft gelijke afmetingen als de IC-7000 en IC-706 te weten 165 x 64 x 78,5 mm (B x H x D) en weegt 0,5 kg. Verder is o.a. aan boord: CTCSS toonsquelch, DTCS digitale codesquelch, 1750 Hz toonburst en DTMF codes. Repeater duplexinstellingen zijn over een breed gebied in te stellen en programmeerbaar. De IC-7100 is uitgerust met D-STAR met DV digitale stem en DR repeatermogelijkheid. Voor meer informatie kunt u op het internet terecht. Kijk hiervoor bijvoorbeeld op YouTube.

Yaesu FT-252 en FT257 portofoons:

In QST van 2014 staat in het maart nummer op de blz.'n 42 t/m 44 en een klein gedeelte op blz. 45 een artikel over 2 nieuwe Yaesu portofoons. Het gaat hier om de modellen FT-252 voor 2 meter en de FT-257 voor 70 cm. Beide porto's zijn de goedkopere versie van Yaesu als tegenhanger van de nog goedkopere Chinese portofoons. Het ontvangstbereik voor 2 meter is van 136-174 MHz en zendt in de toegestane 2 m band in FM of NFM. De 70 cm uitvoering heeft een frequentie bereik van

400- 480 MHz. De ontvanger gevoeligheid is voor beide porto's 0,2 micro volt bij 12 dB SINAD Evenzo het vermogen die instelbaar zijn van 5/2/0,5 watt. Het keyboard is simpel en heeft weinig buttons. Beide portofoons hebben geen externe aansluitingen voor microfoon en hoofdtelefoon en zijn niet met een PC te programmeren. Het programmeren gebeurt met de hand. Meer informatie is te lezen op de Yaesu site: <http://www.yaesu.com> en op YouTube e.e.a. te zien.

Cube Sats de ruimte ingestuurd:

Op de volgende site ziet u een leuk filmpje waar te zien is hoe een drietal Cube Sats vanuit de ISS de ruimte in worden gestuurd: <http://tiny.cc/k2aifx> Het filmpje duurt ruim zes en een halve minuut.

Yaesu FTDX1200 HF en 50 MHz transceiver:

In het Engelse amateurblad Radcom staat in het maart nummer op de blz.'n 13 t/m 16 een testverslag van de hand van Peter Hart G3SJK over de Yaesu FTDX1200.

In RTTY bulletin afl. 989 heb ik melding gemaakt van een testverslag in QST januari nummer 2014 en in Funk Amateur december nummer 2013. Meer informatie op het internet te vinden.

Vodafone heeft snellere versie 4G werkend in Nederlands lab:

Vodafone heeft de snellere versie van het huidige 4G, lte-advanced, werkend in zijn Nederlandse laboratorium. Dit voorjaar zullen de eerste masten klaar zijn voor lte-advanced, dat daarmee snelheden kan gaan bieden tot ongeveer 200Mbit/s.

LTE Advanced De huidige 4G-netwerken kunnen maximale snelheden bieden van rond 70-80Mbit/s, maar onder dezelfde omstandigheden moet LTE-advanced dus bijna drie keer zo snel zijn. Dat zegt Matthias Sauder, hoofd netwerk van Vodafone Nederland, tegen Tweakers. 'We hebben het sinds donderdag up and running in ons testcentrum in Nederland. We gaan nu onderzoeken op welke plekken we het in de komende periode gaan testen.'

Het was al eerder bekend dat Vodafone dit jaar wilde beginnen met lte-advanced in Nederland. Bij LTE-advanced maakt het netwerk gebruik van het bundelen van verschillende frequenties om hogere datasnelheden te halen. Het is nog onbekend of providers na de invoering van LTE-advanced de maximale snelheden voor abonnementen ook verhogen en wat gebruikers er in de dagelijkse praktijk van gaan merken.

Sauder vergelijkt de stap van 4G naar lte-advanced met die van UMTS naar HSPA. 'In beide gevallen gaat het om een technologie met aggregatie die hogere snelheden mogelijk maakt.' Een andere overeenkomst is dat voor geen van beide technologieën nieuwe masten nodig zijn.

Vodafone is niet de enige die bezig is met deze snellere variant van 4G. KPN's dochterbedrijf Base is in België bezig met veldtests voor LTE-advanced.

Bron: Tweakers.net, 6-3-2014

Tenslotte:

Kopij kan worden gestuurd naar P.C. van der Post, Spechtstraat 18, 2851 VL Haastrecht. Men kan ook via de e-mail een berichtje sturen. Alias e-mail pa0pos(AT)veron.nl

QSL-kaarten van luisteramateurs worden zeer op prijs gesteld en uiteraard beantwoord met een PI4GAZ QSL kaart.

Alle zend- en luisteramateurs een prettige zondag gewenst en veel plezier met de hobby.

nynn