

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.: 1043, 21 februari 2016  
-----

Onderwerpen: Afdelingsnieuws, Volgende week geen Goudse ronde, CW leren, QRP Linear Endstufte mit TP Filter, MFJ-2910, Nieuwe 3 elementen yagi antennes voor 4- en 6 meter, Icom IC-7851 HF en 50 MHz transceiver, Brussel wil meer bandbreedte vrijmaken in aanloop naar 5G, Windmolen neemt zijn intrek in de stad, Leuk om te weten, Lachen.

Afdelingsnieuws:

Afgelopen vrijdagavond, 19 februari, stond de jaarlijkse huishoudelijk jaarvergadering gepland. Wegens vakantie van de afdelingsvoorzitter Jan PA3F nam Fred PA1FJ zijn plaats waar. Fred vroeg of een ieder koffie of thee had en opende de jaarvergadering om 20:10. Alle agenda punten passeerden de revue. Voor de verkiezing afgevaardigden voor de VR op 23 april 2016 zijn PE1CMP, PA8R en PA3F die de afdeling Gouda zullen vertegenwoordigen. Als amateur van het jaar in de afdeling is gekozen Dennis PA2DK die als jongste lid zich in korte tijd aan diverse activiteiten heeft deelgenomen en zich flink heeft ontwikkeld binnen het radioamateur gebeuren. Het agendapunt activiteiten meldde Fred PA1FJ dat het zijn bedoeling is om na de Goudse ronde om plm. 13:00 met CW oefeningen te beginnen op 145,475 MHz. Belangstellenden worden hierbij uitgenodigd om zich te melden om mee te doen. Het verslag van de SARG werd door Pim PA5PR gedaan waarin hij de kosten van het in de lucht houden van de afdelingsrepeater belichtte en wees op het gegeven dat donateurs van harte welkom zijn om de kosten te dekken die nodig zijn om PI2SWK in de lucht te houden. Zie hiervoor ook de afdeling site. Voor de komende kascontrole over 2016 staan Albert PE1IYU, Ad, PE1BOL en als reserve Jack PD0AOI op de rol. Om 22:02 sloot Fred PA1FJ de jaarvergadering af met een ferme klap van de voorzittershamer en bedankte een ieder voor zijn inbreng en aanwezigheid en wenste een ieder wel thuis. De volgende jaarvergadering staat gepland op 20 januari 2017.

4 maart 2016 - Onderling QSO + meetavond 'the Forty-9-er'

Op de eerste bijeenkomst in maart staat een onderling QSO gepland. Naast een gezellig gesprek bieden we ook de gelegenheid om metingen te verrichten aan het afdelingsproject 'the Forty-9-er'.

18 maart 2016 - Afdelingsverkoop

Geheel volgens eigen traditie, onze afdelingsverkoop op de avond vóór de Radiovlooiemarkt in Rosmalen. Veilingmeester

Jan PA3F zal ervoor zorgen dat alle aangeboden -radio gerelateerde- spullen voor een nette prijs "onder de hamer" doorgaan.

1 april 2016 - Vossenjacht 80 meter

Voor deze vossenjacht in de 80 meterband zullen we de nieuw gebouwde vosjes van Rob PA8R gaan gebruiken. Wie als eerste alle vosjes heeft gevonden is de winnaar, zo eenvoudig zijn de spelregels, zo lastig zal het zijn om dat klaar te spelen.

15 april 2016 - Onderling QSO

Deze avond staat er een onderling QSO gepland.

29 april 2016 - Lezing DAB+ door Edwin PA3GVQ

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>

Volgende week geen Goudse ronde:

Volgende week zondag 28 februari is het de laatste zondag van deze maand en is er geen PI4GAZ uitzending. Ik zie u allen weer graag terug op 6 maart aan 145,475 MHz. U allen een goede zondag en week gewenst. (Piet PA0POS)

CW leren:

Diverse mensen hebben meegedaan met de zelfbouw 40 meter QRP, de zogeheten 49er. Er zijn leden die graag morse willen leren. Fred heeft het plan om, op zondag, na de Goudse ronde om plm. 13:00 op 145,475 MHz te beginnen met CW. Liefhebbers worden uitgenodigd dan aanwezig te zijn om mee te doen.

QRP Linear Endstufte mit TP Filter:

In CQ-DL oktober nummer staat op de blz.'n 34 t/m 36 een zelfbouw artikel van een QRP lineaire eindtrap voor HF. Het ingangsvermogen is 1 milli watt (0 dBm) en het uitgangsvermogen is 10 watt PEP (40 dBm versterking). Het laagdoorlaat filter is schakelbaar en is geschikt voor de banden 160- 80- 40- 20- 15- en 10 meter. Er zijn een viertal foto's van de QRP eindtrap, 5 foto's van spectrum plaatjes van het uitgangssignaal, een viertal schemaatjes, waaronder die van het laagdoorlaat filter en principe schema. De prijs voor dit bouwkitje is 38,90 euro zie KN-Elektronic: <http://www.kn-electronic.de>

MFJ-2910:

De firma MFJ brengt een MFJ-2910 80/160 meter aanpassingsnetwerk op de markt voor 43 foot (13,11 m) vertical antennes. MFJ heeft een uitvoering voor 600 watt met type aanduiding MFJ-2908 en de genoemde MFJ-2910 geschikt voor maximaal 1500 watt (PEP) en 750 watt continu RF power op alle banden van 160-6 meter. Meer informatie vindt u op:  
<http://www.mfjenterprises.com/productsearch.php>  
<http://www.mfjenterprises.com>

Bron: QST, 10-2015

Nieuwe 3 elementen yagi antennes voor 4- en 6 meter:

In CQ-DL van November 2015 beschrijft Martin Steyer DK7ZB op de blz.'n 19, 20 en 21 3 elementen yagi antennes voor 4- en 6 meter.

De ontwerpen zijn volgens het EZNEC+ versie 6.06 (van Roy Lewallen W7EL) ontworpen. Het betreft een leuk compleet artikel. Naast een viertal foto's zijn ook de stralingsdiagrammen in de vrije ruimte gepubliceerd. De yagi's zijn van een verkorte uitvoering met een boomlengte van 0,36 lambda. De opgegeven antenne gain is 6,5 dBd (8,65 dBi) de voor-achter verhouding is 17,5 dB. Vanwege de verkorte uitvoering is de impedantie 18 Ohm. De horizontale openingshoek op de 3 dB punten bedraagt 60,6 graden en die van verticaal 90,8 graden. De transformatie naar 50 Ohm gebeurt met een 30 Ohm kwartgolf. Deze bestaat uit twee parallel geschakelde 1/4 lambda RG58 en RG59 stukjes coaxkabel. De opgegeven SWR is 1,5 bij een bandbreedte van 1 MHz op 4 meter en 0,7 MHz op 6 meter. De twee stukje parallelle coaxkabel worden opgerold en dienen dan ook als mantelstroomfilter. Bij gebruik van RG58 en RG59 met gelijke verkortingsfactor van 0,66 is de kwartgolflengte 71,5 cm voor 70 MHz. Wanneer men Aircell-5 plus CATV schuim PE kabel met verkortingsfactor van 0,82 gebruikt. E.e.a. is geschikt voor een vermogen van maximaal 500 watt. Voor grotere vermogens wordt RG 213 en RG11 geadviseerd. Voor 50 MHz is bij gebruik van RG58 en RG59 met verkortingsfactor 0,66 een lengte nodig van 1 meter. Bij gebruik van Aircell-5 en CATV schuim PE kabel met verkortingsfactor 0,82 is de lengte 122,5 cm. De elementen hebben een diameter van 10- en 8 mm, de lengtes volgen in onderstaande tabelletjes.

Voor 70 MHz:

Element	Positie	Lengte
Reflector	0 mm	2142 mm (10 mm), 2164 mm (11,5 + 8 mm)
Straler	600 mm	2038 mm (10 mm), 2065 mm (11,5 + 8 mm)
Director	1535 mm	1874 mm (10 mm), 1907 mm (11,5 + 8 mm)

Voor 50 MHz:

Element	Positie	Lengte
Reflector	0 mm	2944 mm (10 mm), 2970 mm (11,5 + 8 mm)
Straler	840 mm	2804 mm (10 mm), 2834 mm (11,5 + 8 mm)
Director	1535 mm	2150 mm (10 mm), 2686 mm (11,5 + 8 mm)

Het afregelen van de antenne moet op een hoogte van tenminste één golflengte gebeuren. Met een SWR meter wordt de resonantiefrequentie bepaald. De afregeling gebeurt met enkele

millimeters tegelijk. Als voorbeeld gaf Martin het volgende: Bij een berekende 70,2 MHz had een 80 kHz te hoge resonantie gaf een verlenging van de straler van 2 mm een perfecte aanpassing op 70,180 MHz op 4 meter boven de grond. Het in de mast monteren boven of onder een andere antenne kan ook weer zorgen voor een (lichte) verschuiving van de resonantiefrequentie. Voor meer informatie kan naar de website van Martin Steyer DK7ZB worden gegaan: [www.dk7zb.com](http://www.dk7zb.com)

Icom IC-7851 HF en 50 MHz transceiver:

In Radcom november nummer 2015 wordt op blz. 36, 37, 40, 42 en 43 door Peter Hart G3SJX een test beschreven van deze high end ICOM transceiver geschikt voor de HF en 50 MHz. In 2004 heeft Icom haar IC-7800 gelanceerd, het vlaggenschip van Icom. Na een aantal jaren is daar de IC-7850 bijgekomen en wat later de IC-7851. G3SJX bespreekt o.a. de basis functies van deze 23,5 kg zware TRX, het radio ontwerp. De ontvanger prestaties, de filters. De zendprestaties, data modes, de metingen en andere mogelijkheden van de IC-7851. Als slot vertelt Peter hart zijn conclusies over de waardige opvolger van de IC-7800 serie. Naast diverse foto's is ook een lijst van de metingen opgenomen. Deze TRX kost nogal wat en de financieel draagkrachtigen zullen er ongetwijfeld wel zin in hebben om die aan te schaffen. Geïnteresseerden kunnen van mij een PDF per e-mail ontvangen.

Brussel wil meer bandbreedte vrijmaken in aanloop naar 5G:

De Europese Commissie wil meer bandbreedte vrijmaken in de aanloop naar 5G, de opvolger van 4G.

In 2020 zal er bijna acht keer meer mobiel internetverkeer zijn dan vandaag, berekende het dagelijks bestuur van de EU. De Commissie stelt daarom voor om in heel Europa de frequentie 700 MHz vrij te maken voor mobiel internetverkeer.

De nieuwe frequentie moet door heel Europa de weg vrij maken voor het nieuwe 5G-netwerk, dat rond 2020 verwacht wordt. 'Ik wil dat Europa leidend is op het gebied van 5G', aldus Eurocommissaris Gunther Oettinger (Digitale Economie). 'Daarom moeten alle lidstaten voor 2020 handelen.'

Radiofrequenties gaan over grenzen heen, en daarom is er volgens de Commissie betere coördinatie nodig als het gaat om de ruimte op de frequenties. "Het is niet meer van deze tijd om 28 verschillende manieren te hebben om de radiofrequenties te regelen", stelt ook Eurocommissaris Andrus Ansip (Digitale Agenda) dinsdag.

Met een en dezelfde frequentie in heel Europa voor mobiele diensten worden volgens hem storingen vermeden.

Meer te lezen op: <http://tiny.cc/pqpt8x>

Bron: [nu.nl/wetenschap](http://nu.nl/wetenschap), 2-2-2016

Windmolen neemt zijn intrek in de stad:

Een onlangs ontworpen 'windboom' moet een positievere blik geven op windmolens. De 11 meter hoge, decoratieve

mini-energiecentrale is geschikt voor huishoudelijk gebruik en kan bijvoorbeeld in steden worden 'geplant'.

De bladeren van de boom fungeren als windmolentjes. De natuurlijker ogende windbomen kunnen in grote steden worden geplaatst en stroom leveren voor straatverlichting en elektrische auto's.

Geruisloze windmolens in vermomming

Een windmolen hoeft zijn omgeving niet per se te ontsieren. Dat bewijst een nieuwe uitvinding uit de koker van Jérôme Michaud-Larivière van het bedrijf New Wind. Hij heeft een mini-energiecentrale ontworpen die is vermomd als een 11 meter hoge boom met op zijn breedst een diameter van acht meter.

Perfekte windmolen voor thuis

De 72 bladeren van de boom fungeren als microwindmolens, die geruisloos aan hun takken draaiend stroom produceren. De nieuwe windturbine heeft een rendement van 3,1 kilowatt en kan volgens de uitvinder prima in steden worden 'geplant' in plaats van de gewone, niet half zo charmante windmolens. De boom kost circa 29.500 euro.

Alternatieve windmolens in de pijplijn

Windmolens in luchtballonnen, geruisloze windmolens en windmolens die zijn geïntegreerd in flats. De windenergie van de toekomst kan op allerlei manieren worden gewonnen. Lees hier meer over de diverse ideeën:

Zie voor meer informatie: <http://tiny.cc/4irt8x>

Bron: Wetenschap in Beeld, 15-06-2015

Leuk om te weten:

Ytterby

Groeve vlakbij de Zweedse hoofdstad Stockholm waar het extreem goed elementen vinden is. Naar Ytterby zijn niet 1, niet 2, niet 3 maar liefst 4 elementen vernoemd. Yttrium, terbium, erbium en ytterbium om precies te zijn. Ze werden allemaal voor het eerst aangetroffen in mineralen uit deze groeve.

Bron: Quest, febr. 2015

Lachen:

Flink drillen

Kleine Pim komt beteuterd uit school. 'Ik heb het helemaal gehad' zegt hij tegen zijn moeder. 'In de klas noemt iedereen mij 'de sergeant.'

'Waarom dan', lieverd? vraagt zijn moeder. 'HOU JE MOND'

BULDERT Pim. 'IK STEL, HIER DE VRAGEN, JA?'

Panorama nr. 16, april 2015

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](mailto: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.

nnnn