

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.: 1060, 13 november 2016  
-----

Onderwerpen: Afdelingsnieuws, FX-9A QRP transceiver, AOR  
AR-DV1, Halo antenne voor 2 meter, WSPR, Starting with JT65,  
Onbekende signalen?, Onderzoekers maken transistorafstand van  
één nanometer groot, Lachen.

Afdelingsnieuws:

Vrijdagavond, 28 oktober, was er weer een  
afdelingsbijeenkomst. Gesproken is er over de komende  
jaarvergadering d.d. 20 januari 2017. De afdelingssecretaris  
Ton PE1IKN geeft te kennen gegeven te willen stoppen en er zal  
dus een vervanger moeten komen. Ook op de agenda van de  
afdelingsjaarvergadering staat het agendapunt  
'afdelingsamateur van het jaar'. Indien u iemand daarvoor wilt  
voordragen wordt u verzocht dit aan één van het  
afdelingsbestuur kenbaar te maken. De aanwezige leden is  
gevraagd na te denken over de komende landelijke VR om, indien  
nodig, voorstellen in te dienen. Om het afgelopen Forty-9-er  
bouwproject een vervolg geven met de bouw van een VFO zijn er  
diverse printjes over de tafel gegaan. Dit VFO wordt opgebouwd  
met een Arduino Nano, een synthesizer en een display. Met een  
kleine aanpassing in de Forty-9-er ontstaat er een vrij  
instelbare TRX op 40 meter. Verder is de avond in onderling  
QSO doorgebracht. De opkomst voor deze avond was goed te  
noemen.

Vrijdagavond, 11 november, was de eerder afgekondigde 2de  
zelfbouwavond, was een op korte termijn een lezer  
georganiseerd namelijk Quirijn PA3FTT die middels een  
presentatie e.e.a. komt vertellen over audio processing.  
Nadat een ieder van de aanwezigen was voorzien van koffie of  
thee met Goudse stroopwafel is het nodige opgebouwd om met de  
afdelingsbeamer en aanwezige scherm het gewenste te laten zien.  
Als begin plaatje werd de presentatie over de V6 noise  
reduction getoond waarover deze avond het zal gaan.  
Op een bepaald moment kan het zover komen dat de 'rommel' aan  
storingen enz. op de banden er toe kunnen leiden dat je op  
zoek gaat naar iets wat die storingen kan onderdrukken. Onder  
het motto 'probeer je niets dan weet je niets' is de zoektocht  
begonnen. Na een aantal eigen probeersels met diverse  
luidspreker(s)tjes en materialen belande PA3FTT bij het  
product van de Duitse radiozendamateer DJ7UP die had een audio  
processing apparaat had ontwikkeld. Die onder de aanduiding  
Lingua sprachextractor te koop is (in Duitsland) voor 189  
euro. Om kort te gaan gaat het hier niet om een conventionele  
audio processing maar een apparaat waarin een hoog algoritme  
is toegepast.  
Na een beetje theorie en wat beelden vertelde Quirijn dat na

de uitleg maar ook een live demonstratie volgt.  
Door onderzoek blijkt dat het herkennen van lettergreep herhalingen de frequentie ligt tussen de 0,8-7 Hz en het spraakgebied in het frequentiegebied ligt van 200-2400 Hz. Met het gegeven van de lettergreep herhalingsfrequentie het daarbij toegepaste algoritme is het nu mogelijk om de storende frequenties voor een zéér belangrijk deel eruit te filteren zodat beter verstaanbare spraak overblijft. Er werden ook wat samples ten gehore gebracht van SSB uit de 20 m, 40 m, en ook 70 cm. Hier kon men duidelijk het voordeel van het toepassen van de Lingua waarnemen. Voordat er in de praktijk e.e.a. ten gehore kon worden gebracht werd een antenne buiten opgehangen en werd Pim PA5PR zijn Yaesu FT 897 er voor gebruikt. Quirijn had zelf ook een Lingua om na de pauze 'live' de praktijk te horen. De aanwezigen konden dat ook beamen welk verschil dat was. Ook vertelde Quirijn dat voor weinig geld een laagdoorlaat audio filtertje is te maken. De reden om dat zelf eens uit te proberen is dat veel fabrieksluidsprekertjes die zijn ingebouwd lang niet in alle gevallen een goed audio ten gehore wordt gebracht. Daarom het advies om eens zelfs bijvoorbeeld een enkel smoorspoeltje van plm. 0,5-1 milli Henry in serie met de (liefst in een externe) luidspreker te plaatsen waarmee het nodige hoge ruis weg filtert. Ook een condensator van 4 micro Farad parallel aan de luidspreker erbij kan voldoende zijn, e.e.a. afhankelijk van de persoonlijke wensen.  
Nog een advies van PA3FTT was om een externe luidspreker(tje) in een houten behuizing van 1 à 2 liter inhoud te gebruiken. Aan het einde werd Quirijn door de afd. voorzitter Jan PA3F onder instemmend applaus bedankt voor zijn interessante voordracht en overhandigde hem een fles wijn met een pakje Goudse stroopwafels. De opkomst was weer goed te noemen. Wie wat meer wil lezen over digitale geluidsbewerking kunnen op internet gaan naar: <http://tinyurl.com/hrxhqs8>

25 november - Onderling QSO en voorstellen VR/ALV

Heeft u een idee of voorstel voor de algemene ledenvergadering of de verenigingsraad? Op deze avond kunt u deze bespreken en inbrengen ter voorbereiding.

9 december - 2016 December bingo

Deze laatste bijeenkomst van 2016 valt dit jaar wat vroeg in de kalender, daarom hebben we de Kerstbingo omgedoopt tot December Bingo.

Uiteraard blijft het een zeer gezellige avond waarin we weer 5 bingo ronden zullen spelen. Voor elke ronde zijn er drie mooie prijzen en dit jaar zal de hoofdprijs een portable DAB+ radio zijn!! Elke bingokaart kost slechts 1,00 euro. Op deze avond zijn de XYL's ook van harte welkom.

23 december - Geen bijeenkomst i.v.m. kerst

6 - januari 2017 - Nieuwjaarsreceptie

Uiteraard zijn op deze eerste bijeenkomst van het nieuwe jaar de XYL's ook van harte welkom.

20 - januari 2017 - Jaarvergadering

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>

FX-9A QRP transceiver:

Gelezen op het internet.

Bij Wimo is een FX-9A 10 band (160-10 meter) QRP TRX in het verkoop gamma opgenomen. Het uitgangsvermogen van de FX-9A ligt tussen de 'Hi' (15 W SSB PEP, 10 W CW) en 'LO' (5 W) omschakelen. De toe te passen modes zijn LSB, USB en CW. Bij CW heeft men de keus tussen twee schakelbare bandbreedtes. Een elektronische keyer is ingebouwd. De keyer ondersteunt normale sleutels of paddles met iambic-modes 'A' en 'B'. Meer informatie op: [www.wimo.com](http://www.wimo.com)

AOR AR-DV1:

In het mei nummer van Radcom staat op de blz.'n 16, 17 en een stukje op blz. 18 over de AOR AR-DV1 digital voice receiver. Het frequentie bereik is van 100 kHz tot 1300 MHz. De analoge modes zijn AM, FM, AM synchroon, USB, LSB, CW. De digitale modes zijn: D-STAR, Alinco digital, Yaesu digital, digital CR, NXDN, DPMR, P25, DMR. Alle gegevens volgens het operating manual.

Halo antenne voor 2 meter:

In het mei nummer van Radcom staat op de blz.'n 22, 23 en 24 een artikel over het zelf maken van een halo antenne voor de 2 meter band. De antenne zelf is gemaakt van 10 mm diameter koperen buis wat is rond gebogen. De omtrek van de straler is 240 cm en er wordt een gamma match toegepast die een lengte heeft van 178 mm het open stukje, ook wel op z'n Engels gap genoemd bedraagt 32 mm naast een mastbeugel is gebruik gemaakt van een stuk PVC pijp waar de antenne aan wordt bevestigd. Voor mensen die weinig ruimte hebben kan zo'n horizontaal rondstralend gepolariseerde antenne een uitkomst bieden. Voor plaatsen als een vliering of zolder is dat prima te doen. In principe is een halo antenne een rond getrokken halve golf dipool. Geïnteresseerden kunnen via de e-mail een PDF van mij ontvangen. (Piet PA0POS)

WSPR:

In Practical Wireless 2016 september nummer op de blz.'n 62 t/m 65 beschrijft Mike G4WNC hoe je kunt beginnen met de mode WSPR (Weak Signal Propagation Reporter). G4WNC beschrijft e.e.a. over WSPR, de te gebruiken frequenties, software, het praktische deel er van en meer over WSPR.

Meer over WSPR leest u in Practical Wireless 2016 oktober nummer op de blz.'n 30, 31 en 32.

Starting with JT65:

Zo luidt de kop van het artikel. Colin Redwood G6MXL beschrijft in Practical Wireless 2016 oktober nummer op de blz.'n 23, 24 en 25 hoe je met JT65 kunt starten.

Onbekende signalen?:

Als u op de band wat vreemde signalen waarneemt zijn het meestal digitale signalen. Als u daar nieuwsgierig naar bent kunt u eens onderstaande sites beluisteren. U hoort dan tientallen verschillende digitale geluiden. Het einde is werkelijk helemaal zoek. What next?

<http://tinyurl.com/hnrrp5py>

Tientallen digital modes samples te beluisteren op:

<http://tinyurl.com/h7tesk8>

Voor de radioamateur leuk om te luisteren op:

<http://tinyurl.com/hu6w9dg>

Ook leuk om te beluisteren. Tik in Google: Hell digitale sounds en kies daarna: Sounds and spectra - Non stop Systems, maak dan de keuze uit Hellschreiber modes en nog vele andere digi modes.

Onderzoekers maken transistorafstand van één nanometer groot:

Een groep onderzoekers heeft een transistorafstand gemaakt van slechts één nanometer groot.

Dat vertellen de onderzoekers in een paper. De werkende transistors hebben een 1-nanometergate. Het is een samenwerkingsproject van UC Berkely Stanford University en de universiteit van Texas.

De onderzoekers gebruiken koolstof-nanotubes en molybdeendisulfide om de transistor aansluiting te maken. Molybdeendisulfide wordt ook wel gebruikt als glijmiddel voor motoren.

Transistortrenches zijn normaal gesproken rond de 14 nanometer groot. Chipfabrikant Qualcomm werkt naar verluidt met een transistorverbinding van 10 nanometer. Een menselijke haar is ongeveer 50.000 nanometer dik.

Volgens de bedenkers is het de kleinste transistor-gate ooit. Fabrikanten gingen er lange tijd van uit dat een transistor-gate niet kleiner dan 5 nanometer mag zijn. De nieuwe ontdekking zou dit ontkrachten.

In 2015 beweerde een ander team onderzoekers de dunste transistor te hebben. Deze was volgens hun even dun als een atoom, slechts 0,1 nanometer.

Bron: Nu.nl, 7-10-2016

Lachen:

Goed gezien

Piet zit weer eens in het café. Drie bier, vier bier, vijf bier... Op de andere hoek van de bar zit een man die hij niet kent.

Even poolshoogte nemen.

'Ben jij een Chinees?' vraagt Piet aan de man.

De man kijkt verbaasd.

'Nee ik ben geen Chinees,' zegt hij.

Piet gaat weer terug naar zijn kruk en keilt nog een biertje of drie achterover. Daarna loopt hij weer naar die man.

'Ben jij een Chinees?' vraagt Piet weer.

'Natuurlijk niet!' zegt de man. 'Net niet en nu ook niet!'

Zo gaat dat nog een uurtje door.

Dan is die man het opeens beu.

Als hij nog één keer vraagt of ik een Chinees ben dan zeg ik gewoon ja, denkt de man.

Een paar minuten later is het zover.

Piet komt zwalkend zijn kant op.

'Ben jij een Chinees?' vraagt Piet, inmiddels met dubbele tong.

'Jazeker!' zegt de man

'Goh,' zegt Piet. Dat zou je ook niet zeggen!'

Bron: Panorama nr. 49, 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

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