

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.: 1077, 18 juni 2017  
-----

Onderwerpen: Afdelingsnieuws, Geen PI4GAZ uitzending, Nieuws uit afdeling Zoetermeer, Mini VNA Tiny Netwerkanalyser en meer voor 1 MHz tot 3 GHz, PSK31 met de Flex-1500, 80 meter antennes voor een langere periode vergeleken, 5 Biljoen (5x10 tot de 12e) beelden per seconde, Nieuwe stapelmethode autobatterijen, Lachen.

Afdelingsnieuws:

1 september 2016 - Start seizoen met onderling QSO

We openen het seizoen met een onderling QSO waarin iedereen de vakantie belevingen met elkaar kan delen. Wellicht ook de gelegenheid om afspraken te maken voor het SSB velddag weekend wat aansluitend op 2 en 3 september wordt georganiseerd.

15 september 2016 - 80 meter vossenjacht

Let op, een vossenjacht in de 80 meter band, het jachtgebied is de Goudse binnenstad of het Goudse hout. Verzamelen en starten met koffie doen we in 'De Kade'.

29 september 2016 - Onderling QSO

13 oktober 2016 - Onderling QSO, JOTA weekend  
Deze avond is een week voor het JOTA weekend van 20 t/m 22 oktober en omdat er traditioneel veel Goudse zendamateurs bij betrokken zijn, is het leuk om de verschillende plannen en voorbereidingen te bespreken.

De bijeenkomsten vinden plaats in Buurthuis 'De Kade'. Het adres is Jan Luykenstraat 25, 2806 PD Gouda.  
Alle bijeenkomsten vinden plaats op de vrijdagavond. De aanvang van de avonden is steeds om 20.00 uur.

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>

Geen PI4GAZ uitzending:

Volgende week zondag, 25 juni, is het de laatste van de maand en is er geen PI4GAZ uitzending. Daarna start de vakantieperiode. In juli en augustus zijn er geen PI4GAZ uitzending. Op 10 september 2017 zie ik u alleen weer graag

terug om 11.45 uur lokale tijd aan 145,475 MHz. Namens het afdelingsbestuur wenst de PI4GAZ crew u allen een goede vakantie.

Piet PA0POS en Peter PA1POS

Nieuws uit afdeling Zoetermeer:

PA5PR ontving van Dolf PA3CGF een e-mail over een zelfbouwproject van een onweerdetector, eventueel te koppelen aan een 2 meter peildoos. Of het haalbaar is een onweerdetector te koppelen aan een 2 meter peildoos laat Pim in het midden, maar een ieder die het leuk vindt kan natuurlijk gewoon met Zoetermeer meedoen en zich aanmelden. Het project is al zover uitontwikkeld dat wij als daar als afdeling verder geen inspanning aan hoeven leveren. Pim wil het project zoveel mogelijk bekend maken onder de (zelfbouw)leden. Hieronder de informatie van de afd. Zoetermeer:

Eindelijk is het zover: we kunnen onze super de luxe onweerdetector gaan aanbieden. Het heeft lang geduurd, maar er waren dan ook wel een paar vuiltjes op te lossen. En nu durven we het wel aan om er een kitje van te maken.

Voor een uitgebreid verhaal over de onweerdetector, lees de RAZzies van januari dit jaar (<https://www.pi4raz.nl/razzies/razzies201701.pdf>). De detector bestaat uit een detectorprintje voorzien van antenne en eigen processor die de valse pulsen van de echte ontladingen scheidt, aangestuurd door een Arduino processor. Daarnaast zit er een Wifi printje in waardoor hij in staat is om de tijd uit het netwerk te halen en waarmee je op afstand kunt inloggen op de detector om de statistieken van het apparaat uit te lezen.

Je kunt een drempel instellen waarbij hij een hoorbaar alarm afgeeft (pieptoontjes) als de drempel overschreden wordt, bijvoorbeeld 5 ontladingen per minuut, zodat je op tijd je antennes eruit kunt trekken.

Je kunt er ook de batterij optie bij nemen. In dat geval worden er wat extra onderdelen bij gezet waarmee je 6 NiMh cellen onder lading kunt houden, en die de detector aan de praat houden als de spanning weg is. Wel zo handig als je 'm ergens anders neer wilt zetten en de stekker eruit moet. Anders ben je gelijk al je historische gegevens kwijt, want die worden niet in permanent geheugen opgeslagen.

Sommige Chinese onderdelen moet je zelf even bestellen, omdat de douane tegenwoordig ontzettend vervelend doet als we daar kratten van het land in laten komen. En dan wordt het door de BTW en de invoerrechten de zaak ineens een stuk duurder.

We beginnen met een poll om de belangstelling te peilen. Dat is dus nog geen aankoopverplichting: het is alleen voor ons om te kijken of er voldoende belangstelling is om het project verder op te tuigen. Hoe meer belangstelling, hoe goedkoper het kan worden, dus duurder dan wat je nu ziet, wordt het niet. Vragen kan je altijd stellen via [info@pi4raz.nl](mailto:info@pi4raz.nl) of via de repeater, als we daar aanwezig zijn. Of op de clubavonden Inschrijven kan op <https://www.pi4raz.nl/det>

Mini VNA Tiny -Netwerkanalyser en meer voor 1 MHz tot 3 GHz:

In het februari nummer van Funk Amateur wordt op de blz.'n 141 t/m 145 een uitgebreid artikel van bovengenoemde mini VNA. Het frequentiebereik begint bij 1 MHz en gaat door tot 3 GHz. Het impedantiebereik is van 1 tot 1000 Ohm. Het uitgangsvermogen van de mini VNA is -18 dBm bij 3 GHz. Het dynamisch bereik is ongeveer 55 dB bij 3 GHz HF aansluitingen zijn 2 x SMA. De benodigde DC spanning bedraagt 5 volt waarbij een mini USB connector wordt gebruikt. De stroomopname is 370 mA. het geheel zit in een kunststof behuizing een weegt 70 gram en heeft de afmetingen 66 x 66 x 28 mm (B x H x D) In de FA genoemde prijs is 428 euro. Ook een drietal fotootjes is bijgevoegd.

PSK31 met de Flex-1500:

In het februari nummer van Funk Amateur staat op de blz. 157 t/m 159 een leuk artikel om met de Flex-1500 met PSK31 actief te worden.

De Software gedefinieerde transceiver FLEX-1500 is een interessant instap TRX in de moderne wereld van de SDR techniek. Aangezien zijn zenderuitgangsvermogen van 5 Watt is de TRX prima geschikt om met PSK31 de eerste stappen op het gebied van de digitale zendmode te wagen. De verweving van TRX- en digitale software wordt in genoemde Funk Amateur eenvoudig en zinvol stap voor stap beschreven. Het artikel is compleet met een achttal screenshots hoe e.e.a. tijdens het instellen eruit moet gaan zien.

80 meter antennes voor een langere periode vergeleken:

In het februari nummer van Funk Amateur staat op de blz. 161 een stukje van de hand van Rolf DL7VEE over de prestaties van enkele 80 meter antennes.

Tijdens de vorige winter periode had DL7VEE de mogelijkheid meerdere direct gevoede enkelband antennes met verschillende modellen voor 80 meter gelijktijdig te gebruiken en te vergelijken. Als eerste een normale dipool van 2 x 20 meter, als inverted V-dipool geplaatst. Afstraling in NNO en ZZW. Het hoogste punt was ongeveer 16,5 meter en de einden 3 meter boven de grond. Bovendien de al meerdere keren beschreven draadpiramide antenne (zie internet voor de vorm) met 82 meter draadomvang eveneens op een bijna 17 meter hoogte gevoed en de onderste zijden recht afgespannen op een afstand van 4 meter van de grond. En tot slot een klassieke draad verticaal aan een 22 meter glasfiber mast van Spiderbeam met enige afgespannen radialen op 2 meter hoogte.

Samengevat en gemiddeld geeft dat de volgende ervaringen op 80 meter in zijn sterk benadeelde grote stad voorzien van man-made noise, (veel storing). De ontvanger ruisniveau in CW (500 Hz bandbreedte) lag bij de draadpiramide tot ongeveer S4, bij de dipool een S-punt hoger en bij de verticale antenne 2 S-punten hoger, dus tot S6. De ontvangstsignalen van de draadpiramide zijn tegenover de dipool in doorsnee altijd een vol S-punt sterker, egaal over Duitsland, Europa of DX.

Daarbij heeft de draadpiramide horizontaal geen nullen. Toegegeven, door de afspanning van de dipool als inverted-V zijn er eveneens geen nullen. De pure 20 meter hoge verticale antenne zonder wezenlijke horizontale stralingsaandeel is bij Europese stations hetzelfde bij de dipool zelfs menig keer minder sterk. Bij verre DX (meer dan 7000 km) is het bijna altijd een stukje beter (+3 dB) als bij de draadpiramide. Dit zijn in doorsnee gemiddelde resultaten, in een enkelvoudig geval kan het ook anders zijn. Het ruisniveau uit de omgeving zal bij landelijke plaatsen wellicht meestal beter zijn.

5 Biljoen (5x10 tot de 12de) beelden per seconde:

Onderzoekers van de Universiteit van Lund (Zweden) hebben een videocamera ontwikkeld die maar liefst 5 biljoen (5E12) beelden per seconde (fps) kan schieten.

Daarmee mag FRAME (Frequency Recognition Algorithm for Multiple Exposures) zich de snelste camera ter wereld noemen.

Aan de basis van FRAME ligt een algoritme dat in tegenstelling tot de huidige technologieën de beelden niet een voor een opslaat, maar tegelijkertijd en deze daarna pas sorteert.

Dergelijke camera's zijn waardevol bij onderzoek naar extreem snelle natuurkundige en (bio)chemische processen. Voor meer informatie zie: <https://tinyurl.com/jwfa7wc>

Bron: Technisch Weekblad, 5-5-2017

Nieuwe stapelmethode autobatterijen:

Het Duitse Fraunhofer-onderzoeks-instituut denkt met een nieuw concept voor het stapelen van batterijpakketten de actieradius van elektrische auto's op termijn te kunnen vergroten tot 1.000 km.

Nu nemen behuizing, kabels en sensoren meer dan de helft van de ruimte die een accupakket claimt in. De stapelmethode van het Fraunhofer-Gesellschaft en partners stapelt de cellen direct op elkaar, waardoor het leeuwendeel van deze behuizing en bijbehoren weggelaten kan worden. Zo passen er in een auto veel meer batterijcellen. Bovendien neemt de weerstand tussen de batterijcellen hierdoor ook af. Voor meer informatie zie: <https://tinyurl.com/kcoachx>

Bron: Technisch Weekblad, 9-5-2017

Lachen:

In het zadel.

Komt een cowboy de saloon binnen. Je weet wel, zo'n grote brede cowboy waar je geen ruzie mee moet krijgen. Hij gaat zitten, zet een fles bier aan zijn lippen, drinkt die in twee teugen leeg en loopt daarna weer naar buiten. Na een paar seconden is hij weer terug. 'Verdorie,' zegt ie. 'Wie heeft mijn paard gejat?'

Niemand die zijn mond open trekt, natuurlijk.

'Ik zweer het,' zegt die cowboy. 'Als nu niemand zegt wie mijn paard heeft gejat, dan gaat er hetzelfde gebeuren als twee

jaar geleden.'

'Twee jaar geleden?' durft iemand te vragen. 'Wat is er toen gebeurd?'

'Nou,' zegt die cowboy. 'Toen moest ik ook naar huis lopen!'

Bron: Panorama nr. 29, 2016

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