

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.: 1022, 3 mei 2015

Onderwerpen: Afdelingsnieuws, 120 Jaar radio in Rusland (reeds eerder uitgezonden), Doublet antenne, SKYP1-40, Icom ID-5100A dualband VHF/UHF FM transceiver, Leuk om te weten: Iets over Radioactiviteit, Tweede leven voor batterij e-auto, Meer Galileo-satellieten in baan rond aarde, Lachen: Baas.

Afdelingsnieuws:

Afgelopen vrijdagavond, 1 mei, stond een vossenjacht op 80 meter gepland. De eerste vossenjacht van 2015, op de Dag van de Arbeid. Er moest dus gewerkt moeten worden. Wie als eerste alle 3 vossen met een opdrachtje had gevonden zou de winnaar zijn. Alvorens de jacht werd geopend is ieder voorzien van koffie of thee. Pim PA5PR heeft de vossen uitgezet en daarna werd de jacht geopend. De 6 deelnemers met 80 meter vossenjachtontvangertje hebben een droge avond gehad. Na de jacht bleek Fred PA1FJ als eerste te zijn geëindigd. Als tweede was David PE1DST en als derde was Dennis PA2DK (ex PD2DK). Na afloop van de jacht is er verder gegaan in onderling QSO.

15 mei 2015 - Weekend van Hemelvaart (geen bijeenkomst)

Hemelvaartsdag en de vrijdag erna is voor vele aanleiding een lang weekend te plannen, daarom is er deze vrijdagavond geen bijeenkomst gepland

29 mei 2015 - Lezing Raspberry Pi door Ad PE1BOL

Raspberry Pi (Rpi) was voor mij tot de kerstbingo van 2014 een computertje ontworpen voor kinderen die kennis willen maken met programmeren.

In deze lezing laat Ad PE1BOL zien hoe hij in korte tijd razend enthousiast werd en de mogelijkheden ontdekte van deze kleine veel kunner. Inmiddels is de derde Pi aangeschaft en bestaat er een uitstekend werkende mediaserver die een mediaceuter heeft vervangen tot een QRPPP 10 milli Watt WSPR zender die ruim 7000 km heeft overbrugd.

In deze lezing een korte kennismaking met wat technische achtergronden en mogelijkheden maar vooral ook een presentatie die het experimentele Linux doosje wellicht ook bij iedere amateur daardoor een plekje in de shack zal gaan geven.

6 en 7 juni 2015 - CW-Velddag en BBQ in één weekend

LET OP... De VERON CW-velddag contest en de afdelings-BBQ weer op één weekend. Om de organisatie van beide activiteiten 'lean en mean' te houden is besloten om de afdelings-BBQ op

zondagmiddag/avond 7 juni te organiseren. De VERON CW-velddag contest start op zaterdagmiddag om 15.00 uur lokale tijd en duurt 24 uur. Met de afdelingsleden willen we PI4GAZ/P weer op de kaart gaan zetten. Wie doet er mee?

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>

Ham nieuws

120 Jaar radio in Rusland:
(reeds eerder uitgezonden)

Tijdens een bijeenkomst van de Russische natuur- en scheikundevereniging in Sint Petersburg op 7 mei 1895 toonde de Russische natuurkundige en ingenieur Alexander Popov een apparaat waarmee de signalen van een vonkgenerator van Hertz konden worden ontvangen. Dit experiment toonde aan dat het mogelijk is om informatie draadloos over afstanden te verzenden. In Rusland en enkele andere landen wordt 7 mei daarom als de dag van de radio gevierd. Omdat een en ander dit jaar 120 jaar geleden is organiseert de SRR (de Russische Radioamateur Vereniging) gedurende de maand april de activiteit: 120 jaar radio. Op de HF banden zijn daarom vele stations met de prefix RV120 te horen. Met als suffix RA tot en met RZ. Bovendien zijn actief: R1895R en R2015R. Het werken van die stations levert punten op voor een certificaat. Men moet daarvoor 120 punten scoren. De RA tot en met RZ stations geven elk 5 punten, R1895R en R2015R zijn elk goed voor 10 punten. Op de website <http://radiol20.hamlog.ru/diplom> zijn de details te vinden. Op <http://radiol20.hamlog.ru> is na te gaan welke stations men gewerkt heeft, of men het radio 120 jaar certificaat al online kan aanvragen en vervolgens kan downloaden.

(bijdrage van Rob PA5V, waarvoor hartelijk dank)

Doublet antenne:

In Radcom nummer van januari 2015 staat een antenne artikel van de hand van Peter Dodd G3LDO op de blz.'n 36 en 38. Het betreft hier een multiband dipool voor het Amberley museum. Het was de bedoeling een antenne te hebben voor hoofdzakelijk de banden 7- 10- en 14 MHz. Ter plekke is daar een beperkte ruimte beschikbare om een antenne op te hangen. Men heeft plm. 22 meter geïsoleerd koperdraad gebruikt en de voedingslijn is een 450 ohm symmetrische kabel die echt naar beneden hangt. De doublet antenne is 10 meter boven de grond opgehangen. Er is een balun toegepast die zodanig is gewikkeld dat er een verhouding van 4:1 en een verhouding van 1:1 beschikbaar is. De balun is gewikkeld op een Amidon kern type T200-2. De dipool lengte is niet resonant op de amateurbanden. In het artikel is een meting gedaan in de amateurbanden van 7 t/m 28,5 MHz. Hierin zijn de impedantie metingen te zien van de

'Amberley antenne' binnen de amateurbanden. Door gebruik te maken van de genoemde balun is het voor vrijwel elke transceiver met ingebouwde antenne tuner mogelijk de antenne aan te passen. In het artikel wordt na de balun een stuk coaxkabel gebruikt die door de muur naar de ATU gaat. Voor zover dat bij liefhebbers van dit soort oplossingen mogelijk is kan natuurlijk de balun direct achter de ATU geplaatst worden.

SKYP1-40:

In het blad Radcom van februari 2015 wordt op de blz. 12 melding gemaakt van de SKYP1-40. De SKYP1-40 is een software defined 40 meter zendertje die werkt met de Raspberry Pi model B of B+ leverbaar door de fa. RadWAV. Het ondersteunt de modes CW, RTTY, WSPR en meer. Er is een optionele ontvanger poort. De SKYP1-40 is een 1 Watt radio die geleverd kan worden als kit of volledig geassembleerd. Voor het zenden met die nieuwe efficiënte modes gebeurt met opensource software en er is geen PC daarbij nodig. Meer details kunt u lezen op de site: www.radwav.com

In dezelfde Radcom staat op de blz. 44 staat een stukje over de Raspberry Pi in je shack.

In het Radcom nummer van maart staat op de blz.'n 18, 20 en 21 een artikel over het gebruik van de nieuwe Raspberry Pi 2 model B vermeld.

Icom ID-5100A dualband VHF/UHF FM transceiver:

In het blad QST van februari 2015 staat op de blz.'n 56 t/m 58 en voor een deel op blz. 59 een ARRL test van de Icom ID-5100A. De A staat voor de Amerikaanse uitvoering. Het betreft een dualband FM TRX voor de 2 meter en 70 cm amateurband.

In het artikel wordt een eerste indruk gegeven van de ID-5100. Interessante mogelijkheden zoals een ingebouwde GPS ontvanger. D-STAR repeater (DR) mode om de dichtstbijzijnde repeater te kiezen. Mogelijkheid tot het plaatsen van een SD kaart en meer. D-PRS kenmerken, gelijk aan APRS. Verder wordt er kort ingegaan op dualwatch mode, memory manager: easy street, bluetooth en meer. Het ontvangstbereik is: 118-137 MHz (AM), 137-174 MHz, 375-550 MHz (FM). De zender werkt op 144-148 MHz en 430-450 MHz. De modes zijn: FM, digital voice, data en AM (alleen voor ontvangst). De TRX werkt op 13,8 Volt DC. Het stroomverbruik bij ontvangst, max audio en geen signaal voor elke ontvanger is 630 milli ampère. Maximum opgenomen stroom bij vol vermogen is op 2 meter 10 ampère en op 70 cm bedraagt die 12 ampère. Icom geeft voor beide banden als maximum uitput 50 Watt op. De ARRL heeft het vermogen gemeten en komt voor 2 meter uit op 50 Watt en voor 70 cm op 45 Watt. Meer informatie is te vinden op de site: <http://www.amcom.nl/ham/id-5100e.htm>

Leuk om te weten:

Iets over Radioactiviteit

Veel elementen, waaronder alle met 84 protonen of meer, zijn zo onstabiel dat ze spontaan uiteen vallen in heel andere elementen. Dat heet radioactief verval. Bij dat verval zenden atomen ioniserende straling uit, beter bekend als 'radioactieve straling'. Een voorbeeld als uranium-238 (een isotoop van uranium met 92 protonen en 146 neutronen) bijvoorbeeld vervalt, ontstaat thorium-234. Dat verval gaat door tot uiteindelijk lood-206 ontstaat. Dat is een stabiel element dat niet uit elkaar valt.

Bron: Quest, februari 2015

Tweede leven voor batterij e-auto:

Op Forteiland Pampus in het IJmeer is dinsdag 31 maart een proef van start gegaan waarbij een oude accu uit een elektrische auto een tweede leven krijgt. Door de inzet van de accu kunnen de dieselgeneratoren die het eiland van stroom voorzien - Pampus is niet aangesloten op het elektriciteitsnet - gelijkmatiger en dus efficiënter draaien.

De accu wordt opgeladen als de generatoren meer elektriciteit produceren dan nodig is en de opgeslagen energie wordt gebruikt op momenten dat de inzet van dieselgeneratoren inefficiënt zou zijn, met name bij een lage elektriciteitsbehoefte of juist bij een piekbelasting.

Bij het project zijn netwerkbedrijf Alliander, recycle-organisatie ARN, Stichting Forteiland Pampus, DNV GL, HAN, TU/e en Amsterdam Smart City betrokken. 'Op Pampus komen twee sporen samen', vertelt Jos Blom, projectleider namens Alliander. 'Aan de ene kant wilden wij onderzoeken hoe je de efficiëntie van dieselgeneratoren, die wereldwijd nog massaal worden gebruikt, kunt verbeteren. Aan de andere kant kwamen wij in contact met ARN, dat tot hun eigen frustratie niks kon doen met de accu's uit de wrakken van elektrische auto's. Die twee zaken zijn uitstekend te combineren.

Hoe bruikbaar de oude accu's nog zijn, is afhankelijk van hun leeftijd en het eerdere gebruik. 'De ervaringscijfers van Toyota zijn dat 40 procent van de accu's niet meer bruikbaar is, 30 procent opnieuw in een auto kan worden gemonteerd en 30 procent voor iets anders bruikbaar is, zoals wij hier doen', meldt Blom. Omdat de accu in de nieuwe rol minder intensief wordt gebruikt dan in een auto, kan deze in zijn tweede leven langer mee.

De betrokken partijen onderzoeken of het interessant kan zijn voor marktpartijen om de accu's te recyclen. 'Hij moet er eerst worden uitgehaald, dan getest, en daarna opnieuw worden ingepakt en gebruikt. Daar zijn verschillende partners voor nodig', aldus Blom.

Bron: Technisch Weekblad, 1-4-2015

Meer Galileo-satellieten in baan rond aarde:

Op 27 maart 2015 lanceerde de ESA met succes de zevende en achtste satelliet van het Galileo-systeem, genaamd Adam en Anastasia.

Galileo moet bij voltooiing in 2020 bestaan uit dertig satellieten (24 operationele en 6 reserve) en een alternatief

bieden voor de huidige navigatiestandaard, het Amerikaanse gps. In 2016 moet het satellietsysteem al in beperkte mate functioneel worden.

Het vierde duo in de satelliet-reeks wist zonder complicaties in de juiste baan te komen. Dit in tegenstelling tot de nummers vijf en zes, die na lancering door een technisch mankement in een elliptische baan belandden en pas na diverse correcties in een betere (maar niet ideale) baan om de aarde terechtkwamen.

Later dit jaar worden er nog vier Galileo-satellieten gelanceerd.

Bron: Technisch Weekblad, 3-4-2015

Lachen:

Baas

Baas tegen zijn medewerker: 'Je bent deze week al voor de vierde keer te laat!' Wat concludeer je daaruit?' De medewerker: 'Dat het vandaag donderdag is'

Bron: Panorama nr.30 juli 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