

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)
Om 12.30 uur op 3,580 MHz met PSK31
Aflevering nr.: 907, 1 mei 2011

Onderwerpen: Afdelingsnieuws, 20 meter dipool van twinlead, Vakantie (draad)grounplane antenne, Ten-Tec R4020 Two band CW QRP transceiver, ICOM IC-V80 VHF portofoon en IC-T70A dual band portofoon, MG activiteiten door radiozendamateurs, Onderzoekers ontwikkelen 'echte' OLED's, Computers zijn al veertig jaar ziek (deel 2).

Afdelingsnieuws:

6 mei 2011 - Quiz avond

Deze avond zal een leuke radioamateur quiz worden gehouden. E.e.a. in samenwerking met ons oud afdelingslid Jaap PA2F en Jan PA3F. Wat dat allemaal precies zal inhouden is nog niet bekend maar uw kennis zal in ieder geval op de proef worden gesteld aangaande het radioamateurisme. Nieuwsgierig? Dan moet u zeker komen want dan pas kunt u achteraf zeggen hoe het was.

20 mei 2011 - Vossenjacht

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>

20 meter dipool van twinlead:

Op de volgende site kunt u een 20 meter dipool bekijken die gemaakt is van twinlead. U weet misschien nog wel dat die twinlead ook wel 'lintlijn' werd/wordt genoemd. <http://trailfriendlyradio.blogspot.com/2010/02/untangleable-twinlead-20-meter-dipole.html> Het is makkelijk om zo'n antennetje te maken voor bijvoorbeeld om mee te nemen op vakantie of iets te proberen voor een velddag enz. De dipool lengte is 10,16 meter en aan beide zijden kortgesloten wat niet moeilijk is om op te hangen. In het voedingspunt van de lintlijn/twinlead bevindt zich een LC aanpassingsnetwerkje. Afijn, kijkt uzelf eens op die site.

Vakantie (draad)grounplane antenne:

Als u met vakantie gaat en een antenne wilt meenemen zijn er diverse ontwerpen die gemakkelijk zijn te vervoeren. Wanneer u iets licht in gewicht, zeer draagbaar en gemakkelijk op te

bergen wilt meenemen kunt u het volgende eens overwegen. De stralers maken van draad, evenzo de radialen. Een chassisdeel SO-239 connector en een PL-259 met de benodigde coaxkabel met de PL-259 connectors. Voor een driebanden GP heeft u 3 draden nodig. Voor 20 meter 5,08 meter, voor 15 meter 3,38 meter en voor 10 meter 2,54 meter. De radialen voor 20- 15- en 10 meter hebben een lengte van respectievelijk 5,20- 3,47- en 2,61 meter. De stralers soldeert u op de pen aansluiting en de radialen aan de massa kant van de connector. De stralers verbindt u elk aan een nylon koord aan een uit te spannen horizontale nylonkoord die bijvoorbeeld tussen 2 bomen op een camping wordt gespannen. De stralers mogen elkaar niet raken dus iets uit elkaar aan het horizontale nylonkoord bevestigen. Mogelijk dat u per antenne een voorkeur plekje in de band wilt hebben dan dient de straler gewoon op maat te knippen en het liefst dan gebruik maken van een antenne analyzer. Als u de genoemde connector al in een bakje heeft dan heeft u, buiten de coaxkabel, al de meeste kosten uitgegeven. Het beste is om het thuis of tijdens een velddag e.e.a. uit te proberen. Ik heb dat ontwerpje eens een keer gelezen in het Duitse blad CQ VFDB van 2-2002 en het artikel was van de hand van Manfred DL9CE (PA0POS)

Ten-Tec R4020 Two band CW QRP transceiver:

In QST van februari 2011 staat op de blz.'n 54 t/m 56 een leuk artikel over de Ten-Tec R4020 2 banden CW QRP transceiver beschreven.

Ten-Tec heeft twee nieuwe QRP transceiver in hun QRP lijn geïntroduceerd. Elk model dekt twee banden. Het model R4020 de 40- en 20 meterband, terwijl de R4030 de 40- en 30 meterbanden bestrijken. Beide QRP transceivers zijn primair ontworpen voor CW gebruik maar zijn ook geschikt om SSB te kunnen ontvangen. De ontwerpen zijn het resultaat van BD4RG uit China die het eerst het model HB-1 introduceerde waar diverse revisies opvolgden. Het origineel werd als bouwkit geleverd maar later was ook een compleet gebouwde TRX leverbaar. Dat ontwerp dekte de banden 40- 30- en 20 meter af. De 2 nieuwe versie zijn volgens Ten-Tec specificaties gemaakt. Voor de test zijn beide modellen door de ARRL gebruikt die gelijkwaardig qua prestatie en meetgegevens aan elkaar zijn. In QST is alleen de test van model R4020 beschreven. Enkele technische gegevens: de ontvangst frequentie: 5-16 MHz en zendfrequenties: 6,9953-7,3042 en 13,9967-14,3550 MHz. Bij gebruik van een externe voeding van 13,8 V is het RF vermogen bij 7 MHz 5 watt en bij 14 MHz 4,5W, bij batterij gebruik 12 volt (AA cellen) bij 7 MHz 3,4 W en bij 14 MHz 3,2 W. Spurious en harmonische onderdrukking beter dan 53 dB. CW keyer bereik is van 6 tot 36 woorden per minuut Omschakeltijd van ontvangst naar zenden bedraagt 116 milliseconden. Meer info in genoemde QST en op de Ten-Tec site: <http://www.tentec.com/index.php?id=193>

ICOM IC-V80 VHF portofoon en IC-T70A dual band portofoon:

In QST van maart 2011 staat op de blz.'n 53 t/m 56 een test

van de IC-V80 VHF 2 meter portofoon en de IC-T70A dual band (2 m en 70 cm) portofoon vermeld. Voor hen die zo'n portofoon willen aanschaffen is het leuk om e.e.a. daarover te lezen.

MG activiteiten door radiozendamateurs:

Spanje

In Spanje is aan een zestal radiozendamateurs toestemming verleend om proeven te doen op de MG band te weten tussen 501 en 504 kHz (hetzelfde als in Engeland). De bandbreedte van 100 kHz mag niet overschreden worden en het vermogen is maximaal 5 watt.

Noorwegen

Het baken LA1ASK/B heeft een tijdelijk baken in de ether en wel op 509 kHz vanaf een nieuwe site vlakbij Bergen in het vak JP200K. Het zend zijn call uit in MCW en heeft een vermogen van 5 watt. Meer informatie is te lezen op: www.lalask.no en ontvangst rapporten zijn welkom.

Bron: Radcom 2-2011

Onderzoekers ontwikkelen 'echte' OLED's:

Onderzoekers hebben een groep fosforescente materialen ontwikkeld die in verschillende kleuren licht kunnen geven. De organische materialen zouden gebruikt kunnen worden in OLED's voor beeldschermen en als verlichtingsbron.

De organische materialen die in OLED's, ofwel organic light emitting diodes, worden gebruikt, zijn niet helemaal organisch; een kleine hoeveelheid metalen is nodig om de luminescentie van de OLED's mogelijk te maken. Zonder metalen vertoonden de lichtgevende materialen slechts een zeer geringe mate van fosforescentie. De organometallische componenten worden in onder meer OLED schermen gebruikt en kunnen als lichtbron dienstdoen. De fosforescente materialen die door medewerkers van de universiteit van Michigan werden ontwikkeld, zijn echter wel metaalvrij en zouden kunnen leiden tot goedkopere OLED schermen en andere OLED toepassingen.

De fosforescentie van de organische 'fosfors', zoals de kristallen genoemd worden, hebben volgens de onderzoekers een quantum opbrengst van 55 procent. Die hoge opbrengst is mogelijk omdat weinig lichtenergie verloren gaat als warmte of trilling binnen de chemische structuur. Het licht dat de materialen uitstralen, is afhankelijk van de chemische samenstelling van hun aromatische carbonyl groepen. De toevoeging van halogenen aan het materiaal maakt de fosforescentie effectief en door de samenstelling te veranderen kan de kleur gereguleerd worden.

Een van de belangrijkste voordelen van de organische fosfors is de productie van blauwe OLED's; die zijn traditioneel lastig te produceren en degraderen vrij snel. Met de nieuwe methode kunnen blauwe fosfors echter relatief eenvoudig gemaakt worden en bovendien zijn de organische materialen goedkoper dan de traditionele OLED materialen, die zeldzame metalen vergen in hun productie. Volgens de onderzoekers zou

het 'niet lang' duren voordat de organische fosfors hun weg naar productielijnen hebben gevonden, maar een prognose werd niet gegeven. Behalve als lichtbron zouden ze dan ook in al dan niet flexibele displays gebruikt kunnen worden.

Bron: <http://tweakers.net>

Computers zijn al veertig jaar ziek:

Wat als geintje begon, ging al snel om geld en tegenwoordig worden computervirussen ook ingezet bij oorlogsvoering. Dit jaar viert het computervirus zijn veertigste verjaardag. Reden om samen met de wereldvermaarde Finse virus-expert Mikko Hypponen de beruchtste eens op een rij te zetten.
(deel 2)

Michelangelo

1991

Herkomst: Nieuw Zeeland

Gevaar: 5

'Dit was een heel destructief virus. Wij troffen het aan voor het in werking was getreden', aldus Hypponen. 'Dit virus was zo geprogrammeerd dat het op 6 maart (Michelangelo's verjaardag) actief zou worden. Dan zou het belangrijke delen van de harde schijf van geïnfecteerde computers wissen.' Het was het eerste virus dat - van tevoren - uitgebreide media-aandacht kreeg. De belofte van een digitaal armageddon waarin 5 miljoen computers beschadigd zouden raken kwam in het geheel niet uit. Het waren er hooguit enkele duizenden. Daardoor raakte vooral het imago van de virusbestrijdingsindustrie beschadigd. Volgens Hypponen onterecht. 'Als wij niet gewaarschuwd hadden was dit veel erger geweest.'

Happy99

1999

Herkomst: Onbekend gevaar

Gevaar: 4

Dit was het eerste echte e-mailvirus. 'Dit was een vooraankondiging van de problemen waar we in de tien volgende jaren mee te maken zouden krijgen', zegt Hypponen. Computergebruikers die een mailtje met de titel 'happy NewYear 1999' openden, zorgden ervoor dat het virus zich verspreidde via hun adresboek. Echte schade was er niet. Wel raakten wereldwijd miljoenen computers besmet.

Melissa

1999

Herkomst: Amerika

Gevaar: 4

Niet zo heel lang na Love Letter kwam er een veel kwaadaardiger variant bovendrijven. 'Het eerste zogenoemde macro-virus', doceert Hypponen. 'Via besmette Microsoft Word of Excel documenten mailde dit virus zichzelf naar het hele adresboek van de gebruiker. De auteur, David Smith uit New Jersey, noemde zijn virus Melissa, naar zijn favoriete stripper. Het programma legde wereldwijd een aantal zeer belangrijke mailsystemen plat. Of Smith het hart van Melissa

won, vermeldt de overlevering niet. Wel belandde hij 20 maanden in de cel en kreeg hij een boete van 5.000 dollar. Een iets latere variant eiste losgeld in ruil voor een oplossing. Het werd daarmee in feite ook het eerste virus dat geldelijk gewin nastreefde.

Bron: <http://www.depers.nl>

Tenslotte:

Kopij kan worden gestuurd naar P.C. van der Post, Spechtstraat 18, 2851 VL Haastrecht. Ook kan men via een briefje een berichtje sturen. Telefoneren kan ook. 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