

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 no.: 741, 3 december 2006

Onderwerpen: Afdelingsnieuws, 6 Meter transverter voor de IC-202S, Nieuws van ICOM, HE-011 weer leverbaar, Langdraadantenne met afstemnetwerkje, Samsung maakt 50 nanometergeheugen, Samsung fabriek voor OLED's, Stroom uit menselijke stappen, Kernfusiecentrale levert over 15 jaar stroom, te koop.

Afdelingsnieuws:

Afgelopen vrijdagavond 1 december was er weer een bijeenkomst. eze stond gepland als onderling QSO en is als zodanig gebruikt. Ad PE1BOL had zijn zelfgemaakt Z-Match meegenomen met een eigenbouw mini HF antennetje (te vinden op de site van PA0FBK) om eens met Piet PA0POS zijn MFJ antenne analyser te kijken of e.e.a. volgens plan is aan te passen. Verder waren er op deze bijeenkomst de bekende verhalen over alles en nog wat die het onderlinge QSO met de nodige hilariteit kunnen veraangenamen. De opkomst was wat minder dan de afgelopen bijeenkomsten.

15 december 2006 - Kerstavond

Op deze avond vieren we weer de jaarlijkse kerstavond. Volgens goed gebruik willen we u dan ook weer met uw (X)YL uit nodigen om deze avond onder het genot van een hapje en een drankje te vieren met uw medeamateurs. Hoort zegt het voort uw X(YL) hoort er ook bij, niet vergeten...

5 januari 2007 - Nieuwjaarsreceptie

Locatie bijeenkomsten:

De bijeenkomsten gehouden in de zaal van de Windwijzer aan de Aakwerf 42 te Gouda.

Op de afdelingssite www.veron.nl/afdeling/gouda/ onder de kop 'afdeling 17' vindt u een uitgebreide routebeschrijving hoe er is te komen. Rondom het pand en op de parkeerplaats die u bereikt vanaf de Plaswijckweg zijn voldoende parkeerplaatsen, zodat dit geen probleem zal opleveren (u hoeft dus niet de woonwijk door).

Zoals elders in steden geldt 'Laat geen waardevolle bezittingen zichtbaar in de auto achter'. Een gewaarschuwd mens telt voor twee.

Kijkt u eens regelmatig op de VERON website ook die van de afdeling Gouda. U vindt daar onder home ook de laatste wijzigingen, meldingen of aanvullingen m.b.t. de afdeling zelf. Alle bijeenkomsten vinden plaats op de vrijdagavond. De aanvang van de avonden is steeds om 20.00 uur.

6 Meter transverter voor de IC-202S:

In afl. 740 ben ik vergeten te vermelden in welk blad dit artikel stond. Daarom nogmaals maar nu met vermelding van blad. In het Duitstalige blad CQ-DL van oktober 2006 staat op de blz.'n 702 en 703 een artikel voor het gebruik van de Ten-Tec 1209 transverter om deze te koppelen met de Icom IC-202S.

Nieuws van ICOM:

De breedbandig van 0,1 tot 1999,99999 MHz in AM, CW, FM en SSB opererende communicatie ontvanger IC-R8500, die zich via een RS-232 connector ook door de PC laten sturen is vanaf december 2006 weer leverbaar voor een prijs van plm. 2000,- euro (in Duitsland) Details van deze ontvanger en meerdere ontvangers/canners zijn in de catalogus te zien die bij de erkende vakhandel voorradig is. Meer info: www.icomeurope.com een e-mail sturen kan ook naar: [info\(AT\)icomeurope.com](mailto:info(AT)icomeurope.com)

Bron: Funk Amateur 12-2006

HE-011 weer leverbaar:

In het Duitstalige blad Funk Amateur van december 2006 wordt melding gemaakt dat de breedbandantenne HE-011 voor het ontvangstgebied van 50 kHz tot 30 MHz door het professionele merk Rohde en Schwarz weer leverbaar is en exclusief voor de firma Bogerfunk wordt geproduceerd. De HE-011 is een actieve breedband antenne die uitstekend voldoet. De antenne heeft in de voet een bredere behuizing waar het actieve deel zich in bevindt met daarbovenop een sprietantenne. Voor mensen die in het genoemde frequentie gebied weinig plaats hebben voor andere draadantennes is dit een goede oplossing maar de actuele prijs in Duitsland is 1040 euro voorwaar geen goedkope antenne. Meer informatie kunt u vinden op de volgende website: www.boger.de of een e-mail naar: [info\(AT\)boger.de](mailto:info(AT)boger.de)

Langdraadantenne met afstemnetwerkje:

In het Duitstalige blad CQ-DL van oktober 2006 staat op de blz.'n 710 en 711 een artikel over de 'Fuchskreis' geschreven door Jürgen DL7LJ. Het betreft hier een langdraad antenne van 81,35 meter met als aanpassingseenheid een netwerkje van 2 condensatoren en een variometer. De variometer heeft een inductiviteit van 6-36 micro Henry en is in het voorbeeld met een motor, met fijnafstemming/vertraging, gestuurd voor afstand bediening. De antenne installatie werkt van 3,4 tot 8 MHz. Deze inductief afgestemde antenne onderscheidt zich ten opzichte van gebruikelijke door een betere lineaire afstem verhouding tegenover een met variabele condensatoren variant. Het artikel wordt gecompleteerd met een tweetal foto's en een principe schema van de afstemeenheid. De variometer kan maximaal 150 watt hebben en is dus uitstekend geschikt voor de 100 watt HF transceivers voor 80 en 40 meter. Tevens is dit een schakeling met een goede 'Q' zodat sterke omroepstation goed gedempt

worden die rond deze amateur-bandten opereren. Het afstemmen geschiedt in de eerste instantie met het te ontvangen signaal en daarna met laag vermogen met de zender. Een SWR beter dan 1,5 is gemakkelijk haalbaar. Dit ontwerp werd in de tweede wereld oorlog gebruikt en werd gemaakt door de firma Lorenz in 1936-1937. Een pdf file van het ontwerp is bij de first operator PA0POS per e-mail toe te sturen.

Samsung maakt 50 nanometergeheugen:

Samsung heeft de eerste DDR2 geheugenchip ontwikkeld op een schaal van 50 nanometer. De chip zal naar verwachting vanaf 2008 op grote schaal worden gefabriceerd. De productie op een schaal van 50 nanometer werd mogelijk dankzij het gebruik van SEG-transistoren (selectieve epitaxial growth) die sneller zijn dankzij een breder kanaaltje waar de elektronen doorheen worden geleid. Een belangrijke hindernis voor de verdere miniaturisering van chips is namelijk het moeilijk in bedwang houden van elektronen.

Bron: Computable, 27-10-2006

Samsung fabriek voor OLED's:

Samsung gaat als eerste over tot de massa productie van kleurenschermen van organische halfgeleiders (OLED's). Samsung bouwt een fabriek in Zuid-Korea voor vijfhonderd miljoen dollar, die vanaf 2007 elke maand twee miljoen schermjes voor mobiele telefoons en MP3-spelers gaat produceren. Daarmee is ze haar concurrenten Cambridge Display en Philips een stap voor. Tegen de verwachting in loopt de productie van OLED kleurenschermen voor op die van schermen voor wit licht. De laatste twee jaar is de levensduur van de kleurenschermen vertienvoudigd. De nieuwe OLED-beeldschermen hebben levendiger kleuren dan de huidige LCD-schermjes. Bovendien zijn de beelden scherper dankzij een hogere verversingsfrequentie. De OLED's gebruiken maar de helft tot een vijfde van de energie van een LCD-scherm.

Bron: technisch weekblad 18-11-2006

Stroom uit menselijke stappen:

Een menselijke stap produceert 26 milli watt per seconde, blijkt uit een proefopstelling in Tokyo Station. East Japan Railways (JR East) onderzoekt hoeveel stappen je nodig hebt om genoeg stroom op te wekken voor de automatische ticketpoortjes in het station. JR East heeft zes poortjes voorzien van rubber matten met 'trillingsvangers' die in verbinding staan met een generator. 'Het principe berust op dat van de omgekeerde luid spreker', aldus een woordvoerder. Meer technische details wil JR East niet kwijt. Op de eerste dag bereikte men 3600 Watt/seconde, voldoende om een lamp van 100 watt gedurende 36 seconde te laten branden. Door Tokyo Station lopen gemiddeld 700000 reizigers per dag.

Bron: technisch weekblad 18-11-2006

Kernfusiecentrale levert over 15 jaar stroom:

De eerste stroom uit kernfusie zal al in 2014 beschikbaar komen uit de kernfusiecentrale HIPER. Dat is veel eerder dan het beoogde 20550, waar de bouwers van de ITER op mikken.

Op 19 oktober zette de European Strategy Forum on Research Infrastructures een revolutionaire kernfusiecentrale op de Europese roadmap. Daarmee zal de bouw hoogstwaarschijnlijk ook daadwerkelijk doorgaan, mits het verdere proces normaal verloopt. De kosten van de centrale, die waarschijnlijk in Engeland zal komen, worden geschat op 800 miljoen euro. Dat is slechts een twintigste van de kosten van de op het tokamak-principe gebaseerde ITER (International Tokamak Experimental Reactor).

De HIPER-centrale rekent af met het idee dat voor kernfusie een dikke ring plasma met super krachtige magnetenvelden moet worden ingesloten. Het concept van de tokamakreactor -in feite een veredelde transformator- stamt uit de tijd van de koude oorlog. Het concept van HIPER is gloednieuw. De brandstof zit in een 1 mm grote capsule, waarop twee keer krachtige laserpulsen zullen worden gefocust. De eerste puls perst de capsule samen, terwijl de tweede in een gouden kegeltje wordt geschoten dat in de capsule steekt. De tweede ultra korte laserpuls heeft een vermogen van een biljard watt en zorgt voor een stroom elektronen die met nagenoeg de lichtsnelheid bewegen. Deze ontsteekt de samengedrukte brandstof van deuterium en tritium, vergelijkbaar met het vonkje in de verbrandingskamer.

HIPER werd in 18 maanden tijd ontworpen door 50 laser- en plasmadeskundigen uit 12 Europese landen, nadat in 2005 in Japan het werkingsprincipe werd aangetoond. De ontsteking van de capsule kost 270 KJ (kilo Joule) aan energie, terwijl de verbranding ervan 30 MJ (Mega Joule) oplevert.

HIPER wil de kennis en kunde gaan ontwikkelen om via dit proces commercieel stroom te kunnen leveren. Daartoe ontwerpen 50 wetenschappers lasers die elke seconde een krachtige puls kunnen leveren en een reactorwand. Zulke technische opgaven waren tot nu toe veel later gepland. Met de bouw van Demo, de eerste tokamakcentrale die commerciële stroom zal leveren, wordt pas in 2040 begonnen.

Bron: technisch weekblad 18-11-2006

Te koop:

Piet PD2HPE biedt een Kenwood MC-60 microfoon te koop aan. Eventueel te ruilen voor een ICOM microfoon. Belangstellenden kunnen Piet bellen: 030-2620101.

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. Mijn alias e-mail pa0pos(at)amsat.org heb ik (voorlopig) opgezegd vanwege de hoeveelheid spam.

PI4GAZ bulletin op Internet: www.veron.nl/afdeling/gouda

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