

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 +/- 12.45 uur op 3,575 MHz met FEC
Aflevering no.: 468, 5 december 1999

Onderwerpen: Afdelingsnieuws, Een gerecyclede verticale GP, Boat Anchor Manual Archive, Harde schijf van 27,2 GB, Wimo D2T breedband antenne van 1.5 tot 200 MHz, ADSL de voor- en nadelen, Reparatie Hubble Telescoop in december.

Afdelingsnieuws:

10 december Onderling QSO. De laatste gelegenheid in deze eeuw om uw mede-hobbygenoten te ontmoeten.

14 januari Nieuwjaarsbijeenkomst
De gelegenheid om, onder het genot van een hapje en een drankje, uw mede amateur het beste voor het komende jaar te wensen. Tevens de laatste gelegenheid om het enquête formulier in te inleveren.

28 januari Onderling QSO

Alle bijeenkomsten worden gehouden op een vrijdagavond in het cafe restaurant Huis den Hoek gelegen aan de Hoogstraat 126 te Haastrecht. De aanvang is steeds om 20:00 uur.

Een gerecyclede verticale GP:

In het Duitstalige blad Funk Amateur 6/99 staat op de blz 671 een beschrijving van een staaf-antenne met eigenbouw traps. Met deze uitvoering is dan op 10, 12, 15, 20, 30 en 40 meter te werken. De schrijver is Gregory HB9FAE die zelf deze antenne gemaakt heeft en mooie DX-verbindingen met bijvoorbeeld HL, VR2, VQ9 en W heeft gemaakt. Het geheel is 5215 mm hoog en voorzien van de nodige radialen.

Boat Anchor Manual Archive:

We hebben het hier over een website, die is bedoeld voor die amateurs die nog liefde kunnen opbrengen voor "oude" radio-apparatuur. Er zijn schema's en manuals te vinden van allerlei classic amateur radio's, zoals de E.F. Johnson zenders en Geloso spullen.

Vroeger waren deze radio's onbetaalbaar voor de meeste amateurs. Tegenwoordig worden deze prachtige spullen weer draaiend gemaakt door liefhebbers. Mensen die termen bezigen als " Solid State leaves me cold" of "My designated driver is a 12BY7" (een buis).

Vaak zijn de schema's of manuals niet meer te vinden of je

moet er veel poen voor ophoesten. Het mooie van deze site is, dat je originele schema's en manuals voor NIETS kan downloaden. Echt wat voor de nostalgische aangelegde mede-amateur. Het URL is bama.sbc.edu

Bron: Rob, PA3EQB

Harde schijf van 27,2 GB:

De nieuwste harde schijf van Maxtor biedt een opslagcapaciteit van niet minder dan 27,2 GB. Het betreft de Diamond Max 6800 met een eigen controller met 2 microprocessoren. Deze controller neemt volgens de fabrikant 90 procent van de overhead-commando's over van de PC-processor, waardoor het systeem hogere prestaties levert dan conventionele harde schijven. De gemiddelde zoektijd bedraagt 9 millisecon. De buffer heeft een capaciteit van 2 MB en bestaat uit 100 MHz-sdram-chips. Bijzonder is het schokdempingssysteem. Daardoor is de harde schijf bestand tegen schokken tot 1000 G. Software controleert waar problemen kunnen optreden en waarschuwt.

Voor meer info: www.maxtor.com

Bron: Computable, 18-6-99

Wimo D2T breedband antenne van 1.5 tot 200 MHz:

In PI4GAZ bulletin RTTY aflevering 444 hebben we e.e.a. vermeld over deze aperiodische antenne vermeld. In het blad Funk Amateur van 3/99 stond toen in een advertentie van de firma Wimo deze HF/VHF breedband antenne aangekondigd.

In het Engelstalige blad Radiotoday van juli 1999 beschrijft op blz'n 21 en 22 Peter Dodd G3LDO zijn ervaringen en vergelijkt de SWR met die van Rinaldo Briatta I1UW.

Voor diegene die afl.444 hebben gemist nog even wat antenne gegevens:

1 antenne voor 11 banden, traploos van 160...2 meter met slechts een voedingskabel. De belasting bedraagt maximaal 1 kilowatt P.E.P. Boomlengte slechts 2 meter, 2 elementen, element lengte slechts 6 meter. Gewicht 8.5 kilogram. Het gaat hier om het principe van een aperiodische antenne (oftewel een niet resonante antenne) en in tegenfase gevoede gevouwen dipolen met een niet inductieve eindweerstand en een breedband aanpas-trafo voor 50 Ohm. De fabrikant geeft een SWR van 2 of minder, gemiddeld een SWR van 1,5. Verder belooft de fabrikant dat tot op 80 meter wereldwijde verbindingen mogelijk zijn. Ook op 160 m zijn SSB verbindingen binnen zo'n 1000...2000 km, in CW ook buiten Europa. Zelfs bij 3.5 MHz bedraagt het antenne rendement 50 procent, zeer rustige ontvangst zonder ruisen en intermodulatie op de lage banden. Tussen 15 en 200 MHz ligt de gain altijd boven de 0 dBd. De maximum gain ligt bij ongeveer 30 MHz met 6 dBd: aldus de advertentie in Funk Amateur.

QRG in	SWR	SWR	SWR
MHz	fabrikant	I1UW	G3DLO
3.5	1.3	1.2	1.7
3.7	1.2	1.2	1.5

7.0	1.8	3.0	1.8
10.1	1.5	2.0	1.7
14.0	1.1	1.8	1.1
14.35	1.1	2.0	1.2
18.1	1.2	1.2	1.2
21.0	1.7	2.5	2.1
21.4	2.1	1.2	2.5
24.95	1.9	2.5	1.3
28.5	1.9	2.7	2.6
50.150	1.2	1.5	1.7
145.1	1.9	2.6	2.6

Een SWR van 3 betekent 25 procent van uw vermogen komt terug. SWR van 2 geeft 11 procent retour en een SWR van 1.5 retourneert zo'n 4 procent vermogen.

Mocht u toch met de D2T antenne een lagere SWR willen bereiken dient u alsnog gebruik te maken van een goede antenne-tuner.

De door fabrikant geclaimde gain en de gemeten voor-achter verhouding van de antenne:

QRG in MHz	gain	F/B Ratio
21	5 dB	18 dB
24	-	12 dB
28	5 dB	3 dB

G3DLO heeft met een Kenwood TS-850 output 100 Watt gedurende een vijftal dagen verbindingen gemaakt in Europa en ver daarbuiten zoals op 28 MHz met LU (Argentinië), ET3 (Ethiopië), CX3 (Uruguay), JA (Japan) en BA (China) op 24 MHz, met ZL1 (Nieuw-Zeeland) op 18 MHz. Zoals u in de laatste tabel kan waarnemen is de voor-achter verhouding op 28 MHz magertjes. De plaats waar de rotor zich bevindt en de hoogte van de antenne t.o.v. het dak op de grond maakt enig verschil aangaande de SWR en in lichte mate ook aangaande de stralende elementen director en reflector werking, voorzover je daarvan kan spreken. Raadpleeg daarom ook goed de meegeleverde beschrijving.

De 'front-to-side (F/S) vond G3DLO erg goed op de banden van 14 tot 28 MHz kwam hij op 20 dB. Al met al had de schrijver, tijdens de vijf dagen dat de antenne is uitgetoetst, een hoop plezier beleefd. Alles wat hij aan DX hoorde kon hij ook werken. Het gaat hier eigenlijk om een T2FD antenne die op een bijzondere manier is 'gecomprimeerd'.

De D2T wordt gefabriceerd door: Giovannini Elettromeccanica Via E Mattei 9, 50039 Vicchio (Florence) Italy, tel: +39 055 844124, fax: +39 055 8448797 Internet: www.antenna.it e-mail: [Giovannini\(AT\)antenna.it](mailto:Giovannini(AT)antenna.it)
 Het adres van Wimo: WiMo Antennen und Elektronik GmbH, Am Gaxwald 14, D-76863 Herxheim, tel:00-49-(07276)-919061, fax:00-49-(07276)-916978
 e-mail: [info\(AT\)wimo.com](mailto:info(AT)wimo.com) internet: www.wimo.com

ADSL, de voor- en nadelen:

In juli van het vorige jaar heeft het Center for Telecommunications Management van de Universiteit van Zuid-Carolina in

opdracht van het ADSL-forum een rapport opgesteld over de voordelen, de beperkingen en de vooruitzichten van ADSL en zijn varianten ADSL G Lite, IDSL, HDSL, SDSL en VDSL. Het rapport noemt 'X'DSL, vooruitlopend op de aanleg van glasvezels in dicht bevolkte regio's, een 'afhankelijk interim-technologie' met een betrekkelijk korte levensduur. ADSL en de 'X'DSL-varianten halen qua bandbreedte het onderste uit de kan van bestaande koperen infrastructures. Daarbij is de kwaliteit van het koper maatgevend voor de breedte van de aan te bieden frequentieband. Bovendien loopt deze bandbreedte terug naarmate de te overbruggen afstanden groter worden. In oudere netwerken met veel lassen en vertakkingen blijven de prestaties achter maar dit nadeel is niet op Nederland van toepassing. Gezien deze beperkingen leent ADSL zich voor het aan elkaar knopen van kleine tot middelgrote sternetten.

Om prijsconcurrerend te zijn en bedrijven en particulieren de maximale bandbreedte te kunnen bieden, beperken ADSL-architecturen zich tot regio's. Daar kan ADSL zich profileren als een 'enabling technology'. De concurrentie is gediend met een lagere prijs en extra dienstverlening die providers hun klanten aanbieden. Aantrekkelijk noemt men het rapport de allways-on karakteristiek en de gegarandeerde bandbreedte die ADSL in hoge mate concurrerend maken met ISDN, vaste huurlijnen en de kabel. Andere voordelen zijn de snelle en eenvoudige implementatie, de hoge beschikbaarheid en de goede beheersbaarheid zowel aan de aanbieder- als aan de gebruikerskant.

Ondanks de voordelen is de toekomst van ADSL onzeker. IDC voorzitter voor de VS slechts 2,5 miljoen ADSL-verbindingen in 2001. Gartner Group voorspelt een marktaandeel van 10 procent voor 'X'DSL in de VS in 2002. Dataquest ziet een wereldwijde groei van een half miljoen DSL-lijnen in 1998 naar 5,8 miljoen in 2000. Dit groei scenario loopt volgens Ovum van 96000 lijnen in 1997 naar 19 miljoen in 2003. Voor Europa voorziet Datamonitor een grote groei in de particuliere sector ten koste van ISDN en kabelmodems: in 2002 zullen 5,5 miljoen Europese huisgezinnen van 'X'DSL-lijnen gebruikmaken.

Bron: Automatisering Gids, 13-8-99

Reparatie Hubble Telescoop in december:

De Shuttle Discovery (STS 103) betreft de derde reparatievlucht naar de Hubble Space Telescope. Het gaat o.a. om de noodzakelijke vervanging van onderdelen. De lancering is uitgesteld tot 9 december 1999, onder andere vanwege problemen met de bedrading van de Space Shuttle. Oorspronkelijk was de NASA van plan de Discovery in oktober '99 te lanceren. Onder meer de gyroscopen, dat zijn de onderdelen van het standregelingsstelsel, moeten vervangen worden. De helft van de zes gyroscopen werkten al enige tijd niet meer. Een van de drie overgebleven gyroscopen heeft het op 13 november '99 begeven. Nu is het onmogelijk de telescoop precies te richten zodat waarnemen met de Hubble Space Telescope tot na de reparatie onmogelijk is geworden.

Voor de toekomst staat al een volgende reparatie vlucht gepland namelijk in 2001, waarbij de Faint Object Camera en de zonnepanelen vervangen worden. Een nog latere vlucht zou de COSTAR en de Wide Field Camera vervangen. In 2010 wordt het einde van de Hubble missie voorzien. Dan wil men het toestel

terug naar de Aarde brengen. Geïnteresseerden kunnen ook via de elektronische weg info verkrijgen door het volgende adres te connecten: www.dekoepel.nl of een e-mail naar: [dekoepel\(AT\)knoware.nl](mailto:dekoepel(AT)knoware.nl)

Bron: Informatieblad Stichting 'De Koepel' nr.267 nov.'99

Tenslotte:

Kopij kan worden gestuurd naar P.C. van der Post, Spechtstraat 18, 2851 VL Haastrecht. Ook kan men via email een bericht sturen naar [pa0pos\(at\)amsat.org](mailto:pa0pos(at)amsat.org) of via packetradio een bericht voor PE1NNH achterlaten in de mailbox PI8WNO.
PI4GAZ bulletin op Internet: [home.worldonline.nl/\(tilde\)pvdpost](http://home.worldonline.nl/(tilde)pvdpost)

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.

nmmn

□