

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.: 540, 7 oktober 2001

Onderwerpen: Afdelingsnieuws, Icom IC-718, Pentium 4 schiet door naar 3.5 GHz, Nabeschouwing 54,1 MHz windprofiler, PA0LDB CW les 19.

Afdelingsnieuws:

Vrijdagavond 5 oktober 2001 hield de afdeling weer haar bijeenkomst. Deze avond stond in het teken van de SRS (Surplus Radio Society). Vanaf kwart voor acht liep de zaal vol met belangstellende amateurs, die geïnformeerd wilden worden over het verzamelen en gebruik van militaire apparatuur.

Om kwart over acht opende de voorzitter Wim PA0LDB de bijeenkomst. Een speciaal woord van dank werd uitgesproken aan het adres van de gastsprekers Nico en Hans die zo bereidwillig waren geweest om op het laatste moment (1 week tevoren) deze avond voor hun rekening te nemen. Het bestuur wil hen hiervoor nogmaals bedanken.

Nico en Hans hadden een ruime verzameling apparatuur meegenomen om de aanwezigen te tonen wat het verzamelen van surplus radio zoal kan inhouden. In een vlot tempo legde Nico uit hoe hij ertoe gekomen was om tot het verzamelen van deze apparatuur te komen. Daarbij werd al snel duidelijk dat de beschikbaarheid van surplus materiaal sterk aan het afnemen is, hetgeen zijn weerslag vindt in het stijgen van de vraagprijzen. Voor speciale apparatuur worden soms wel prijzen gevraagd, waar de reguliere Japanse handel zich niet voor zou schamen. Ook blijkt, dat in Nederland nog slechts een paar dumphantelaren actief zijn en dat het overgrote deel op beurzen en via internet kan worden aangekocht. Het werd ook duidelijk dat het verzenden van verkochte materialen een kwestie van vertrouwen is en dat de verzendprijzen een wezenlijk deel van de aankoopsom bedraagt.

Na de pauze heeft Hans een toelichting gegeven over de organisatie en het ontstaan van de SRS. Ter ondersteuning had Hans een aantal van de clubbladen ter inzage meegenomen. Hij vertelde dat de SRS regelmatig aanwezig is op diverse evenementen, zoals in Rosmalen en bij de dag van de Amateur in Apeldoorn.

Na afloop bedankte Wim, onder luid applaus, de gastsprekers voor hun presentatie waarbij aan hen de overbekende en heerlijke Goudse condensatorplaten werden overhandigd. Deze zeer geslaagde avond werd met een gezellig onderling QSO afgesloten. Degenen die om een of andere reden verhinderd waren hebben echt wat gemist. Enkele belangstellende van buiten de afdeling Gouda, die aanwezig waren, kunnen dat zeker beamen.

19 oktober 2001: Onderling QSO.

Deze avond gebruiken we om weer eens bij te praten. Mogelijk

dat we voor de komende wintermaanden weer wat radioplannen kunnen maken.

2 november 2001: Meetavond.

U bent welkom om 20:00 uur in de Zuivelboerderij, gelegen aan de Gouderakse Tiendweg 99 te Gouderak.

Icom IC-718:

In het Duitstalige blad Funk Amateur van april 2001 staat op de blz.'n 367 t/m 369 een uitgebreid verhaal van deze HF transceiver. Dit zogenoemde instap model heeft de volgende afmetingen: 240 x 95 x 239 mm (B x H x D) en is met recht klein te noemen. Ook het gewicht van deze trx is te tillen namelijk 3,8 kilogram. Het geheel is goed vanuit het mobiel of vakantie bestemming te gebruiken. Het vermogen in SSB/CW/RTTY modes is regelbaar van 5 tot 100 Watt en in de AM mode van 2 tot 40 Watt. De frequentie nauwkeurigheid is op het oranje kleurige display per Hertz afleesbaar. Ondanks dat de IC-718 een instapmodel wordt genoemd biedt het verrassend veel mogelijk heden. Enkele te noemen zijn: 2 VFO's, directe frequentie keuze d.m.v. druktoetsen, IF shift, ingebouwde elbug, variabele CW pitch, QSK, FSK met meerdere shift waarden en marker frequentie keuzen, VOX, compressor, PC aansturing. Meer interessante dingen zijn in genoemd blad te lezen.

Pentium 4 schiet door naar 3.5 GHz:

Intel heeft de snelheid van de P4 verder opgeschroefd naar 3,5 GHz. Maar voor Intel zijn snelheidsrecords niet meer het belangrijkste.

Op het Intel Developer Forum dat deze week in San Jose (Californië) gehouden wordt, demonstreerde de chipfabrikant een Pentium 4-processor die een kloksnelheid van 3,5 GHz haalde. Deze chip maakt gebruik van het nieuwe 0,13 micron productie proces van Intel waarmee het mogelijk is nog kleinere en efficiëntere chips te produceren dan met de huidige 0,18 micron productietechniek. Eerder deze week lanceerde Intel al een 2 GHz versie van de Pentium 4. Wanneer de 3,5 GHz beschikbaar zal zijn, kon Intel niet zeggen. "In de komende jaren zullen we snelheid opvoeren naar zo'n 10 GHz", zegt Otellini, directeur van Intels Architecture Group. "Nieuwe applicaties zoals stemherkenning en het encoderen van videobeelden hebben straks heel veel rekenkracht nodig".

De kloksnelheid is voor Intel jarenlang een belangrijke factor geweest. Maar nu stapt het bedrijf een beetje van die opvatting af. "Gigahertzen zijn belangrijk, maar dat is niet het enige meer waar het om draait", zo zei Otellini tijdens een bijeenkomst op het forum. Processors moeten in zijn ogen in staat zijn meer te kunnen doen dan alleen maar snel berekeningen uitvoeren. Zo moeten toekomstige chips ook met een lager energieverbruik toch goede prestaties kunnen neerzetten. Voor 2003 staat een nieuwe processor op het programma (bekend onder de codenaam Banias) die voorzien is van een geheel nieuwe kern. De aangepaste kern is er op gericht minder stroom te

verbruiken dan eerdere modellen. Dat bereikt de processor bijvoorbeeld door delen van de chip die op een bepaald moment geen rekenkracht hoeven te generen, niet te voorzien van stroom. Verder stipte Intel zijn nieuwe Itanium-processor kort aan op het forum. De Itanium is bedoeld voor high-end workstations en servers.

Aan de opvolger van deze chip wordt door Intel al druk gewerkt. Deze -onder de codenaam McKinley bekend staande- chip heeft meer dan 220 miljoen transistors aan boord en is voorzien van de Hyper-Threading technologie van Intel. Vandaag de dag is het mogelijk om verschillende processors in een systeem samen te laten werken om betere prestaties te verkrijgen. De chips werken dan parallel naast elkaar. Hyper-Threading belooft de prestaties van meerdere processors naast elkaar te generen op een enkele processor. Hyper-Threading zal voor het eerst te zien zijn in de Xeon server processor die volgend jaar op de markt komt.

Bron: Intel productnieuws (internet)

Nabeschouwing 54,1 MHz windprofiler:

Al weer een tijd geleden werd in het GAZ-bulletin nr. 469, 12 dec. 1999 melding gemaakt van een proefneming van het KNMI met een windprofiler radar bij Cabauw op een frequentie van 54,1 MHz. Een windprofiler is een vast opgestelde, omhoog gerichte radar welke wordt gebruikt voor het meten van windsnelheden op diverse hoogtes. Omdat niet helemaal bekend was hoe het spectrum er in de praktijk uit zou zien, was er vrees voor QRM in de 50 MHz amateurband.

De proef is inmiddels afgelopen en de 27 yagi-antennes zijn al weer verwijderd. In plaats daarvan zijn bij de mast van Cabauw nu twee omhoog gerichte parabolen te zien, waarschijnlijk een volgend experiment op veel hogere frequenties.

Zendamateurs blijken geen last van de proeven op 54,1 MHz te hebben gehad en dit wordt bevestigd door de spectrumgrafieken welke te vinden zijn in een meetrapport van de Elektronische Centrale Werkplaats van de Kon. Landmacht. Het spectrum was tussen 50 en 51 MHz gemiddeld 53 dB onderdrukt t.o.v. de piek op 54,1 MHz en door de geringe straling van de antennes in het horizontale vlak was er in de amateurband op enige afstand bijna niets van waar te nemen. Voor de militaire gebruikers rond 54 MHz lag het echter anders, mede doordat de radar eigenlijk niet goed was opgesteld.

Het gemeten spectrum had een vorm die er op duidde dat er dubbele pulsen werden ontvangen. Dit bleek te kloppen, want het uitgezonden signaal reflecteerde tegen de 213 m hoge meetmast van het KNMI. Vooral de horizontale zij-armen van de mast zullen hieraan hebben bijgedragen. Op de scoop werden inderdaad dubbele pulsen zichtbaar met een tijdsverschil dat exact klopte met de omweg die het gereflecteerde signaal maakte naar de meetontvanger. Deze reflectie heeft een grote invloed gehad op de reikwijdte van de storing in de militaire band. Buiten 2 km afstand van de radar was het indirecte signaal aanzienlijk sterker dan het directe. Er trad, afhankelijk van de afstand van de gestoorde ontvanger tot de meetmast, een duidelijke vermindering van het maximale afstands bereik van de militaire

radio's op. Met de rx op 16 km afstand was het verlies aan bereik 25 procent en met de rx op 9,6 km afstand bleef er van het afstandsbereik slechts de helft over. Als we alleen met het schone richtdiagram van de radarantennes (en de zeer zwakke echosignalen van de luchtlagen) te maken hadden gehad, zouden de ontvangers ruim tweemaal zo dicht bij de radar hebben kunnen komen voordat hetzelfde bereiksverlies optrad. Al met al blijkt hieruit dat bij een eventuele toekomstige opstelling van dit soort radars terdege rekening moet worden gehouden met de aanwezigheid van grote obstakels t.o.v de verticale bundelbreedte.

Bron: Henk, PA0HPV
(met hartelijke dank voor deze bijdrage, Piet PA0POS)

PA0LDB CW les 19:

De pa0ldb. Oefening 19. 5 wpm random.

Jsi of joi jf oaj fo irj fa fj reo ifj mo vj dai ofj ed ij fir dfv dn
fn rei fie ut 94854 95843 ej wjd akx nk sjn cc nbdfv jddkj oieur
retu8 59695 94859 034re lrj ke dlk je idj oi wri ue ksdng jhkpo
ytoir r8437 23561 25r3x cxgsv sfdsn kfnni etjri utuer wieden
wk dji eurt4 t4853 74heh riuy4 755iu 5tnrr njitu uejdb sqw2r
etdcd vsdsf hreur wefwr erwiu 4u2ie weh jg fjfyn eyuek ooihg
Lkjhg oiuyt qwert hjkl n ujmn b ujhtg uytre
De pa0ldb. Qrx voor 12 wpm.

De pa0ldb. Oefening 19 12 wpm random.

Clkvj fijgf igjfv nkmvc dkjfe ir94d i9rdn gjoms ksmkd mkmdi
jkqnk dnsjc bjdbv mvoko tiiu9 8493u eieji 3rjij reeun rcc7r
7ny7y c4n75 74nc4 rnrct gfgeh dcnsd ncjdb cfdvf veeuw rwiun
feiur iuehr wendd ujriu eeuy 43874 98374 3298u 43hre hduhe
ufhdn scndk cbc dj hvdfy dfgey r37yh jhrie jri4u iojrr ihirt
yjiot yjtjg irtjn freur turef nbrur yufbc vdnnd edjue whrui
eyr74 3t376 432he iuhru 3uyrh rgito jiyjm kukmk mgmjn fvdcb
tcsrs qewss cdtev frfrb gungm tjuyy h75uh t57ru 4rnue dih4r
uhru4 fnved ctrv4 r5bt5 nm6ij y6uyh 855je fmrgr neuhr 7re83
8e34h 3ndbb yedvt 36438 4rh3r n3rtu 4898u itu48 ry874 7t367
tt72e ndnde bye27 72382 3rrmh yojum jjmkm iknmk njnvv cbyvy
stsd c rqsxq sww41 dwuhr itthj mimow k3e77 4ejdi u84h4 rfder
oi50y 7iju ,u,nmg bgvfn cdbxy vczrc cqews 4d2wd fe3e3 nrit5
9u84t 37t63 e5dfd tcxtf d6wde jfrjg vnfme ori9I 55kfm mkkho
yujko jrfmm eiutr 8tmrf k4ut8 5jfiu kdou8 kfjtu poinh ikmnh
juyt5 mkffr einde
De pa0ldb pse sk

Tenslotte:

Kopij kan worden gestuurd naar P.C. van der Post, Spechtstraat 18, 2851 VL Haastrecht. Ook kan men via e-mail een bericht sturen naar pa0pos(at)amsat.org of via packetradio een bericht voor PE1NNH achterlaten in de mailbox PI8WNO.

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