

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  
Afl levering no.: 498, 1 oktober 2000  
-----

Onderwerpen: Afdelingsnieuws, Uitzendingen op 3575 kHz in AMTOR  
FEC, Bluetooth, Nanobuizen als schakelaars, Achthoekige  
fotodiodes voor CCD, 2 meter SSB/CW transceiver als  
zelfbouwproject, 2 meter vossenjacht, PI4GAZ RTTY bulletins uit  
het verleden, Te koop.

Afdelingsnieuw:

6 oktober 2000: Canon Kopieer techniek  
Voor deze avond heeft Wim, PA0LDB beslag weten te leggen op een  
zeer interessante video band. Wie maakt nu niet eens een  
kopietje? Maar weinigen weten wat er precies achter deze  
techniek schuil gaat. De specialist op dit gebied, Canon  
Europa, heeft daarover een prachtige instructiefilm. Na deze  
avond bent u de specialist, weet u alles over toners,  
developers en drums. U kijkt in het vervolg heel anders naar  
deze kopieerapparatuur...  
Mis dit dus niet!

20 oktober 2000: Onderling QSO  
Een mooie gelegenheid om eens onze activiteiten op de diverse  
banden te bespreken. Mogelijk dat we een weekend kunnen  
organiseren om ons award te promoten. Ook is dit de tijd van  
het jaar om onze antennes 'winter klaar' te maken. Tips en hulp  
nodig... maak dan hier de afspraak....

3 november 2000: Vossenjacht  
Breng voor deze avond uw peilapparatuur in orde, trek uw  
loopschoenen aan. Deze avond zal onze vossenjacht specialist  
Henk, PAS2HJM, weer een originele Goudse vossenjacht  
organiseren. Kenners weten dan dat de vos zich op de meest  
onmogelijk plaatsen kan verstoppen. Een kinderwagen, op een  
eiland in de Reeuwijkse Plassen, niks is Henk te dol. Noteer  
deze avond in uw agenda.  
Vertrekpunt is ons nieuwe onderkomen De Zuivelboerderij te  
Gouderak.

17 november 2000: Onderling QSO  
Voor vanavond staat er onderling QSO op het programma. Heeft u  
behoefte aan het onderlinge QSO kom dan vanavond naar de  
Zuivelboerderij. Mogelijk zijn er al resultaten van  
bijvoorbeeld bouwprojecten of zijn er prachtige verbindingen  
door uw mede amateurs gemaakt.

de zuivelboerderij gelegen aan de Gouderakse Tiendweg 99 te  
Gouderak. De aanvang is steeds om 20:00 uur. De zuivelboerderij  
is gemakkelijk te vinden in (de gemeente) Gouderak. Dij de

rotonde Stolwijkersluis (waar een Esso station staat) gaat u richting Stolwijk. Na plm. 500 meter rechtsaf en over de uit 1888 stammende ophaalbrug over. Aan het einde van deze weg treft u aan uw linkerhand de zuivelboerderij aan. Parkeren vormt geen probleem. U kunt bij wijze van spreken voor de deur parkeren dus dat kan geen belemmering zijn voor uw afdelingsbezoeken. Deze locatie kan wat mogelijkheden bieden. Geïnteresseerd? Kom dan naar deze plaats van bijeenkomst en neem eventueel geïnteresseerden mee.

Uitzendingen op 3575 kHz in AMTOR FEC:

Sinds een aantal jaren zenden we ook op 3575 kHz in AMTOR FEC het PI4GAZ bulletin uit. Daar we zeer weinig reacties krijgen willen wij graag weten of er nog animo hiervoor is. Graag reacties, eventueel via e-mail of QSL kaart. Als er geen of weinig reacties komen willen we iets hoger in frequentie, op plm. 3580 kHz, in PSK31 gaan uitzenden. Tot nu toe heeft een zendamateurgereageerd. Aan het einde van het bulletin vindt u het adres om te reageren.

Bluetooth:

Tijdens het InterNetworking Event 2000, dat van 20 tot en met 30 maart in de Amsterdamse RAI werd gehouden, presenteerden diverse fabrikanten apparaten waarin Bluetooth is verwerkt; het systeem voor draadloze communicatie op korte afstand in de 2,4 GHz band. Met Bluetooth kunnen kabeltjes tussen apparaten onderling verdwijnen.

IBM toonde op het evenement zijn nieuwe Thinkpad-notebooks waarin Bluetooth is geïntegreerd. De fabrikant demonstreerde onder meer hoe met zo'n notebook en een GSM-telefoon toestel draadloos op het internet kan worden gewerkt. Ook toonde IBM de integratie van Bluetooth en WAP (Wireless Application Protocol).

Voor bestaande notebooks komen er Bluetooth-adapters in de vorm van een PC kaart, die in het slot aan de zijkant kunnen worden gestoken. In diezelfde uitvoering verschijnen ook zogenaamde Wireless LAN-adapters. Een notebook die daarmee is uitgerust kan op kantoor gewoon met het bedrijfsnetwerk communiceren, zonder dat je het ding daarop fysiek hoeft aan te sluiten.

Bron: Goudsche Courant 18-3-2000

Nanobuizen als schakelaars:

Onderzoekers van FOM, de TU Delft en Bell Labs hebben aangetoond dat geknikte nanobuizen een elektrische stroom kunnen schakelen. Dit zou het begin kunnen zijn van elektronica op basis van koolstofmoleculen. Uiteraard moet worden afgewacht of deze kan concurreren met silicium elektronica. De redactie van het wetenschapsblad Nature vindt het echter zo veelbelovend (of het plaatje zo mooi) dat het een foto van zo'n buisje op de cover van de uitgave van 18 november 1999 heeft gezet. Koolstof nanobuizen (doorsnede enkele nanometers) bestaan uit 1 lang

gerekt molecuul. Ze worden in het laboratorium gemaakt door een laagje grafiet van 1 atoom tot een buis op te rollen. Ze zijn elektrisch geleidend en kunnen enorme krachten weerstaan. Er zijn al toepassingen in displays en elektronen microscopen als elektronenbron.

Bron: Technisch Weekblad 24-11-1999

Achthoekige fotodiodes voor CCD:

Fuji claimt een verbeterde CCD (Charged Coupled Device) te hebben ontwikkeld voor toepassing in digitale camera's. De CCD is gemodelleerd naar het menselijk oog.

De fotodiodes op deze CCD zijn in een zodanig patroon geplaatst dat de gemiddelde afstand tussen de fotodiodes kleiner is geworden, waardoor de resolutie omhoog gaat. Naast de afwijkende positionering ontwikkelde Fuji voor deze CCD een grotere, achthoekige fotodiode (normale CCD's omvatten rechthoekige fotodiodes). Derhalve is een groter deel van het CCD-oppervlak in gebruik om de inkomende fotonenstroom op te nemen, waardoor de resolutie verder toeneemt. Volgens Fuji heeft deze 'super CCD' met zijn 1,9 miljoen diodes, dezelfde resolutie als een conventionele CCD met 3 miljoen diodes.

Een ander voordeel is dat de achthoekige vorm meer lijkt op de bovengelegen ronde microlens; hierdoor kan het licht op een efficiëntere manier worden verzameld. De 'super CCD' wordt toegepast in een nieuwe serie digitale camera's die in 2000 op de markt komt.

Bron: Technisch Weekblad 24-11-1999

2 meter SSB/CW transceiver als zelfbouwproject:

In het Duitstalige blad CQ-DL van januari 2000 staat op de blz'n 30 t/m 33 een uitgebreid artikel van de hand van Wolfgang DJ8ES. De zelfbouw is en blijft nog steeds een van de gebieden van de radioamateurs. In die hoedanigheid is de eigenbouw van een complete transceiver een van de hoogste doelen voor een zendamateur of het nu om een KG of een VHF trx gaat, dat maakt niet uit.

In de bijdrage van Wolfgang beschrijft hij een 2 meter SSB/CW transceiver als zelfbouw project die ook als stuurapparaat voor een GHz transverter kan dienen. In het eerste deel worden de blokschema's van de 2 m trx, DDS bouwgroep, DDS-oscillator, SSB/CW opwekking met middenfrequent versterker de opbouw en ingebruikname beschreven. Tevens zijn de printlay-out, de onderdelen opstelling en het principeschema van de microfoon versterker, mengtrap en middenfrequent versterker beschreven. Een uitgebreide onderdelenlijst staat vermeld. Ook een zwart/wit foto van de trx ontbreekt niet om van het uiterlijk ook een idee te krijgen. Zo ook een foto van het prototype van de DDS bouwgroep van de boven alsook van de onderzijde. Hierop is ook te zien dat er van SMD onderdelen gebruik wordt gemaakt. Dit artikel is reeds eerder beschreven in UKW Berichte 1/99.

In CQ-DL 2/2000 blz'111 t/m 113 vindt u deel 2 van deze zelfbouw trx. Deel 3 van dit zelfbouw project vindt u in CQ-DL 3/2000 blz'n 181 t/m 183. Voor vragen is Wolfgang per e-mail bereikbaar: dj8es(AT)t-online.de

Bovenstaand artikel is reeds eerder beschreven in UKW-Berichte 1/99 blz. 9 e.v. Degene die het willen nabouwen kunnen printen en onderdelen bestellen bij UKW-Berichte, Eberhard L. Smolka, PF80, 91081 Baiersdorf, e-mail: UKWBericht(AT)aol.com

2 meter vossenjacht:

Arie PA3AAM uit Barendrecht meldde in een van de afgelopen Goudse rondes dat ten zuiden van Rotterdam aan de Oude Maas bij Puttershoek op 8 oktober om 14:00 uur gestart zal worden met een 2 meter vossenjacht. Einde van het spektakel is om 16:00 uur. Vanaf 13:30 uur is er gelegenheid binnen gepraat te worden op 145.275 MHz.

PI4GAZ RTTY bulletins uit het verleden:

Door een harddisk crash in het verleden ben ik een aantal PI4GAZ bulletins kwijt. Wie heeft er PI4GAZ RTTY bulletins opgeslagen? Het gaat om de volgende afleveringen: 42 t/m 57, 59, 62 t/m 65, 70 t/m 199. Gaarne reactie naar PA0POS.

Te koop:

Ernst PA3AKA biedt het volgende te koop aan, tenminste als u een aannemelijk bod in uw gedachten heeft. Baycom modem 300 en 1200 baud. Een Fritzel Groundplane antenne voor 10 15 en 20 meter met radialen, tevens een G5RV draad dipool voor 10 t/m 40 meter. Een Tono 777 RTTY decoder. Verder heeft Ernst nog een drietal zaken die hij wil weggooien, misschien heeft iemand er nog wat aan: 2 droge accu's 12 volt 26 Ah. Een 48 volt Weller soldeerbout (moet een nieuwe punt in). Een oude transformator eventueel aanwezig PC286 met monochroom monitor 3,5 inch diskette en 40 MB HD. Liefhebbers kunnen contact opnemen met Ernst van Eijk PA3AKA te Boskoop tel: 0172-21 48 30 (tot 1 november)

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](http://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