

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.: 449, 16 mei 1999

Onderwerpen: Afdelingsnieuws, SO8FHG in Polen, Rotterdamse luisterdagen, 7 MHz CW QRP tx, Alinco DR-M06TH FM trx, Burgerluchtvaart kan niet louter op GPS navigeren, Videocamera in horloge, Bel via Internet zonder computer, Vraagteken in de internet adressen, Homebrewing Ham Radio, Public-Domain-Software, Nog een interessant internetadres, PWGN BT bijeenkomst, Geen PI4GAZ uitzending.

Afdelingsnieuws:

21 mei 1999: Onderling QSO
Zoals u ziet deze avond geen lezing, maar wel de mogelijkheid voor een gezellig onderling QSO. Denk hierbij eens aan het komende Pinksterkamp en de in aantocht zijnde vakanties.

21 tot en met 24 mei 1999 wordt het 34e VERON Pinksterkamp gehouden op het ANWB-kampeerterrein 'Het Larserbos'. Meer info leest u in Electron van mei blz. 191 en 192.

18 juni 1999: Lezing over 'Meteorscatter' door Bas 't Hoen PA3BAS en Hugo PE1GIG een lezing houden.

U weet het toch nog: Belangstellenden in uw kennissen kring? Vraag hen om een keer naar de afdelingsbijeenkomsten mee te gaan. Men is van harte welkom, maar dat wist u al.

Alle bijeenkomsten vinden plaats in cafe restaurant Huis den Hoek, Hoogstraat 126, 2851 BK Haastrecht, telefonisch bereikbaar: 0182- 50 27 25. Aanvang steeds om 20:00 uur.

SO8FHG in Polen:

Frits PA4FH (ex:PA0FHG) is vanuit Polen als SO8FHG QRV tot 28 mei.

Rotterdamse luisterdagen:

A.s. 22 mei, 24 en 25 juli, 25 september en 20 november worden er weer de Rotterdamse luisterdagen georganiseerd. Op deze dagen kunt u kennis maken wat er zoal tot de mogelijkheden van een luister- en/of radiozendamateer behoren, zoals CW, RTTY, SSTV. Geïnteresseerden zijn van 10:00-17:00 uur van harte welkom bij de kinderboerderij 'De Kraal' in het Kralingse Bos te Rotterdam. De meegenomen kinderen kunnen zich op een ander deel van de kinderboerderij vermaken, zodat u zich op uw gemak op de radiohobby kunt concentreren.

Voor meer info kunt u bellen naar Gerard van den Brule PE7GB/NL-11927 tel:010- 476 58 98, of naar Kees Mulder NL 1050 tel:010-413 64 52.

7 MHz CW QRP tx:

In Practical Wireless van februari 1999 beschrijft George G3RJV op de blz'n 40 en 41 een CW QRPx-tal gestuurd zendertje. Er wordt gebruik gemaakt van 3 x een 2N2222A. Output is ongeveer 500 milli watt.

Alinco DR-M06TH FM trx:

In het Engelstalige blad Practical Wireless van april 1999 beschrijft James G0TFP op de blz'n 22, 23 en 25 een Alinco DR-M06TH 50 MHz FM transceiver. Het frequentiebereik is van 50 - 54 MHz en de QRG-stappen zijn schakelbaar van 5, 10, 12.5, 15, 20 en 25 kHz. De voeding is 13.8 volt. De output is high/low 20/2 Watt. De eerste MF is 10.7 MHz en de tweede MF is 455 MHz.

Burgerluchtvaart kan niet louter op GPS navigeren:

De Amerikaanse Federal Aviation Administration is van mening dat het GPS-systeem te kwetsbaar is als exclusief middel voor navigatie in de burgerluchtvaart.

In maart 1996 maakte president Clinton bekend dat het Global Positioning System (GPS) volledig en foutvrij beschikbaar zou komen voor civiel en commercieel gebruik. Het leek toen slechts een kwestie van tijd voordat de burgerluchtvaart helemaal zou overschakelen op satellietnavigatie. De Amerikaanse Federal Aviation Administration was van plan om vanaf 2010 de radiobakens die navigatiesignalen (VHF Omnidirectional Radio) uitzenden, te zullen gaan sluiten.

De mededeling van de FAA in september van dit jaar (1999) dat het de burgerluchtvaart niet zal toestaan om exclusief op GPS te vliegen is dan ook als een bom ingeslagen. Volgens de FAA is het zwakke GPS-signaal gemakkelijk te verstoren en daardoor onbetrouwbaar.

Lawrence Young, een navigatie deskundige van het Jet Propulsion Lab in Pasadena, zei onlangs in het blad New Scientist dat een handige ingenieur met spullen uit de elektronica winkel zo een 'jammer' kan bouwen die het GPS-signaal in de 1.6 GHz band stoort. De militaire GPS is moeilijker te verstoren omdat het met een gecodeerd signaal werkt en over een breder spectrum uitzendt.

Veel maatschappijen maken al gebruik van GPS-signalen met name voor vluchten over zee waar men niet binnen het bereik is van signalen van grondstations. In december 1997 en in februari 1998 verloren vliegtuigen in het luchtruim boven de staat New York het GPS-signaal. De oorzaak bleek te liggen in een laboratorium van het Amerikaanse leger waar een 5 Watt zender werd gebruikt om antennes te testen. Na de test bleef de zender per ongeluk aanstaan en verstoortte het GPS-signaal. Een soortgelijk geval deed zich voor boven St.Louis waar in een fabriek van McDonnell Douglas een GPS-jammer voor gevechtsvliegtuigen werd uitgepro-

beerd.

Omdat de FAA GPS niet betrouwbaar acht, zijn ook de plannen om de Loran-C keten van grondbakens in 2000 te sluiten van de baan. Loran-C is een long range, low frequency (100 kHz) hyperbolisch navigatie-systeem dat moeilijk te storen is en dat gebruikt kan worden als back-up of in combinatie met GPS.

Het idee om Loran-C te gebruiken om de bruikbaarheid en de integriteit van het GPS-signaal te verbeteren is afkomstig van professor Durk van Willigen van de TU Delft. Zijn systeem, dat bekend staat als Eurofix, is naar volle tevredenheid sinds 1997 in gebruik vanaf het Loran-C station op het Duitse eiland Sylt. Het GPS-signaal voor civiel gebruik geeft een nauwkeurigheid van plus/minus 100 meter. Met behulp van 'Differential GPS' is dat te verbeteren tot enkele meters. DGPS maakt gebruik van referentiestations op aarde waarvan de positie zeer nauwkeurig bekend is. Deze stations bepalen met grote nauwkeurigheid de fouten in de afstandsmetingen die ontstaan als gevolg van verstoringen in de ionosfeer en opzettelijk door de Amerikanen aangebrachte fouten in de satellietklok.

Het Eurofix-systeem verstuurt deze DGPS informatie via reeds bestaande, voor dit doel aangepaste Loran-C zenders. Zonder dat de gewone Loran-C gebruiker daar last van heeft is het nu wel mogelijk om via deze modulatie de DGPS informatie uit te zenden.

De Amerikaanse kustwacht heeft in april samen met de TU Delft ook proeven gedaan waarbij de Eurofix werd gebruikt als aanvulling en correctie op het GPS-signaal. Bij de proeven werd in 95 procent van de metingen een nauwkeurigheid bereikt van plus minus drie meter.

Bron: Technisch Weekblad, 6 januari 1999

Videocamera in horloge:

Onderzoekers van het laboratorium van Hewlett-Packard in Bristol hebben een miniatuurvideocamera in een horloge verwerkt. Daarmee kunnen zowel stilstaande als bewegende beelden worden opgenomen. De nieuwe camerachip zou voor meerdere doeleinden kunnen worden gebruikt.

Huidige digitale camera's maken gebruik van een CDD (Charge Coupled Device) om licht op te vangen. Nadeel is dat de beelden eerst met een tweede processor moet worden gedigitaliseerd voordat het kan worden weergegeven. De CMOS-chip van HP combineert de extra functies van een CCD-camera in een enkele chip.

Het prototype kan kleurenbeelden weergeven met een oplossend vermogen van 640 x 480 beeldpunten. Voor bewegende beelden is een opslagapparaat vereist en dat is er nog niet.

Bron: Automatisering Gids, 12-03-99

Bel via Internet zonder computer:

Veel gebruikers van het Internet benutten het wereldomspannende netwerk om tegen lokaal tarief te telefoneren. Er zijn diverse programma's beschikbaar die dat mogelijk maken. Binnenkort is het zelfs mogelijk dat te doen zonder een personal computer te bezitten. Het Duitse bedrijf Softline toonde in de week 12, 1999 op de CeBIT te Hannover de Aplio/Phone, een apparaatje wordt via een lokaal nummer contact gelegd met een Internet provider.

Vervolgens wordt het telefoongesprek met iemand elders op de wereld opgebouwd. Door een geavanceerde wijze van compressie wordt een behoorlijk goede geluidskwaliteit bereikt. Het is nog niet bekend wanneer het systeem op de markt komt.

Voor meer info e-mail: [eparkner\(AT\)softline.de](mailto:eparkner(AT)softline.de)

Bron: Goudsche Courant, 27-3-99

Vraagteken in de internet adressen:

In de internet adressen die tot nu toe in het PI4GAZ RTTY-bulletin (en t.z.t. worden) zijn uitgezonden treft u in de adressen een '?' vraagteken aan. Dit moet een underscore zijn, een laat ik zeggen een laagliggend 'minteken'. De underscore komt niet in het Baudot ITA2 alfabet voor. Daarom even extra aandacht...

Diegenen die met de vraag zitten wat een tilde is het volgende: Een tilde is een slingerteken wat veel op een wisselstroom teken lijkt. Je ziet het o.a. in de Spaanse taal weleens boven een letter staan, wel zo'n wisselstroom teken heet een 'tilde'. Zijn er nog meer vragen? Stel ze gerust, voorzover wij erop kunnen antwoorden krijgt u die. Onthou altijd: 'Er bestaan geen domme vragen.'

Piet PA0POS en Peter PE1NNH, operators PI4GAZ

Homebrewing Ham Radio:

- Freeware, tips over schakelingen, technische informatie, info-links en ontwerp verwijzingen geeft deze engelstalige Ham-Radio-Page van KD9JQ. Te vinden onder:

[http://www.imaxx.net/\(tilde\)kd9jq](http://www.imaxx.net/(tilde)kd9jq)

Bron: Funk Amateur 9/98

Public-Domain-Software:

Onder: <http://www.sss-mag.com/swindex.html> bevindt zich een index van vrije public domain software. Hier worden speciaal elektrotechnisch- en elektronisch georiënteerde programma's aan de 'downloader' aangeboden, zoals bijvoorbeeld digitale logicsimulators, CAE-Tools, Mixed Mode Schakelingen simulatie programma's of filter-synthesizer en nog meer.

Bron: Funk Amateur 9/98

Nog een interessant internetadres:

- Heel interessant om veel programma's te downloaden is het volgende: <http://www.siliconpixels.com>

- Voor liefhebbers die de verrichtingen van de SOHO (Solar and Heliospheric Observatory) willen volgen kunnen de volgende adressen eens raadplegen:

<http://sci.esa.int>

<http://umbra.nascom.nasa.gov/>

<http://sohowww.nascom.nasa.gov/>

PWGN BT bijeenkomst:

Hou 5 juni vrij? Waarom? Omdat:

Op 5 juni de PWGN een zogenaamde BT bijeenkomst organiseert.
Plaats van handeling is: Restaurant/Zalencomplex 'de Amershof',
Snouckertlaan 11 te Amersfoort.

=====

Zaal open 10.00, aanvang 10.30 uur.

Waarom zou ik daar heen moeten? Omdat:

1. Pieter Tjerk PA3FWM uitleg geeft over FEC binnen AX en zijn ontwerp voor 13 cm.
2. Ron PE1OZH vertelt over zijn ervaringen met apparatuur en met data-verbindingen op 3 cm.
3. Remko PE1MEW vertelt over HTTP en HTML
4. Dan is Bas PE1JPD er ook nog met zijn 23 cm ontwerp en zijn nieuwe 13 cm ontwerp. Bovendien vertelt hij nog over de inrichting en werking van de node PI1HVS
5. Als klap op de vuurpijl zullen Ron PB0ANL en Paul Veldkamp PA0SON met u discussieren over de bandplannen op 23, 13 en 3 cm. Ook andere interessante vragen over machtigingszaken zullen beantwoord kunnen worden.

Als dit niet een wetenswaardige en interessante bijeenkomst wordt, dan weten wij het ook niet meer. Dus: Met z'n allen naar Amersfoort op 5 juni. Natuurlijk niet alleen BT houders, maar ook alle leden zijn welkom. Zelfs 'niet-leden' zijn van harte uitgenodigd. Hopelijk zult u dan lid willen worden.

Bron: Kees PA3FXI(AT)PI8WFL, Secretaris van de PWGN
Tel/Fax:0227-663425 E-mail:pa3fxi(AT)vrza.org
E-mail PWGN: pwgn(AT)dit.is

Geen PI4GAZ uitzending:

Volgende week is het Pinksteren. Er zal dan geen PI4GAZ RTTY- en Phone ronde worden gehouden. Dus op 2- en 80 meter geen activiteiten van onze kant. We wensen u en de uwen namens het bestuur van de VERON afdeling Gouda een zonnige Pinksteren toe. We trefden u graag terug op 30 mei aan 145.475 MHz.
73, de crew Piet PA0POS en Peter PE1NNH.

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 pelnnh(at)amsat.org of via packetradio een bericht voor PE1NNH achterlaten in de mailbox PI8WNO.
PI4GAZ bulletin op Internet: 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.

nynn

□