
 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 +/- 13.00 uur op 3,575 MHz met FEC
 Aflevering no.: 200, 21 maart 1993

```

                                     m
                                     m
                                     m
                               b b b   m   b b b
                         b b b   m   b b b
                   b b b   m   b b b
             b b b b b b   m   b b b b b b
                                     m
                                     m
    QQQQ   SSSS   TTTT   m m   DDDDD   EEEEE
    Q   Q   S       T       m m   D   D   E
    Q   Q   SSSS   T       m m   D   D   EEE
    Q Q Q       S   T       m   m   D   D   E
    QQQQ   SSSS   T       m   m   DDDDD   EEEEE
     Q
     Q
  
```

```

                                     m   m
    P P P P P   I I   4   4   m   m
    P   P   I I   4   4   m   m
    P P P P P   I I   4 4 4 4 4 4   m   m
    P           I I           4   m   m
    P           I I           4   m   m
                                     m
                                     m
                                     m
                                     m
                                     m
    m   m
    m   m
    m   m
    AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA
  
```

```

    GGGGG   AAAA   ZZZZZZZ
    G       A   A   Z
    G   GGG   AAAAAAAA   Z
    G   G   A       A   Z
    GGGGG   A       A   ZZZZZZZ
  
```

GOUDSE AFDELING ZENDAMATEURS

ZOALS U IN DE KOP VAN HET RTTY BULLETIN HEBT KUNNEN WAARNEMEN
 KIJKT U NU NAAR DE:

TWEEHONDERDSTE PI4GAZ RTTY UITZENDING
 CLUBSTATION van de VERON AFDELING GOUDA

Afdelingsnieuws:

Afgelopen vrijdagavond, 19 maart, hielden we weer een bijeenkomst.

De voorzitter Piet PAOPOS heette de dames en heren van harte welkom en in het bijzonder George PAOYG die de spreker voor deze avond was. Ook Jaap PAOHVL (OYG zijn knutselmaat) mochten wij verwelkomen.

Na enkele mededelingen en geen vragen of opmerkingen van de zijde van de leden werd snel het woord gegeven aan George PAOYG. George had het deze avond over het ontwerpen van een 'low cost' 23 cm ATV transceiver FM gemoduleerd.

De spreker begon met een klein stukje historie van hoe het allemaal begonnen was en hoe men ermee verder is gegaan. Men ging ervan uit dat alle onderdelen ten alle tijde verkrijgbaar dienden te zijn zodat men niet voor de tropische verrassing komt te staan dat bepaalde onderdelen of units (denk daarbij aan de satelliet-tuners als deze uitverkocht mochten zijn) op een gegeven moment niet meer verkrijgbaar zijn.

De gehele opzet was nog in een experimenteel stadium. Er wordt uitgegaan van een zelfbouw 50 MHz ATV FM gemoduleerd zendertje waarvan het signaal gemixed wordt met een aangepaste zelfbouw transverter naar het basis ontwerp wat reeds eerder in Electron (augustus 1989 bladzijde 412 e.v.) heeft gestaan. George memoreerde ook dat in het blad: 'CQ Friese Wouden' indertijd ook e.e.a. heeft gestaan.

Enkele gegevens van de zend-ontvanger zijn:

X-tal gestuurd met een bandbreedte van niet meer dan 16 MHz, video in- en uitgang, monitoruitgang zodat u uw eigen signaal op de monitor of tv kunt zien, 2 x audio in- en uitgangen, output ongeveer 200 milliWatt.

De makers streven ernaar dat het voor een ieder op een simpele manier is na te bouwen en er in principe geen dure meetinstrumenten aan te pas behoeven te komen om het geheel afgeregeld en werkend te krijgen. George vertelde uitgebreid waarop gelet dient te worden als men met zo'n project bezig is.

Het is in dit bestek niet mogelijk om alles wat de spreker ons deze avond heeft voorgeschoteld, hier uitgebreid verslag van te doen. De aanwezige hebben in ieder geval kunnen genieten van de demonstratie en de bouwsels die waren meegebracht. Het geheel is uitgesproken klein en goedkoop te noemen (plus minus zo'n 250 tot 300 gulden). Men denkt over ongeveer een jaar alles klaar te hebben.

Verder ligt het in de bedoeling om in de mast, bij de 23 cm zelfgemaakte loopantenne, een pre amp met een gain van 40 dB plus een eindversterker van ongeveer 20 Watt te maken. We kijken er met spanning naar uit daar diverse onder ons zeker belangstelling hebben om dat te gaan nabouwen.

Na deze lezing werd George door de voorzitter hartelijk bedankt en kreeg hij onder enthousiast applaus een aardigheidje aangeboden te weten een Goudse blik met Goudse condensator platen (stroopwafels) met een kleine extra verrassing erin. De opkomst was zeer goed te noemen. Al met al weer een gezellige en leerzame avond waar velen van ons met genoegen op terug kunnen kijken

Volgende bijeenkomst is op 2 april aan de Raam 60-62 te Gouda,

aanvang om 20,00 uur.

Zelfbouw Direct Digital Synthesis (DDS):

In het Engelstalige blad 73 Amateur Radio Today van dec. '92 op blz 8, 10, 12, 15, 17 en 18 en in het nummer van januari '93 op de blz 10, 12, 14, beschrijft John N9JZW een zelfbouw Direct Digital Synthesis (DDS).

Awards:

Germany Award

Naar aanleiding van de samenvoeging van beide Duitse staten ondersteunt de Diplom Interesse Gruppe (DIG) dit door DARC erkende diploma, dewelke door alle radio zend-en luisteramateurs behaald kan worden.

Voor het behalen van dit diploma moet uit iedere Duitse deelstaat met tenminste vijf radioamateurstations gewerkt respectievelijk gehoord zijn waarbij van tenminste twee verschillende amateurbanden gebruik gemaakt dient te worden (totaal 80 stations). Er zijn geen band of mode beperkingen. Alle verbindingen gemaakt na 3 oktober 1990 zijn geldig.

De Duitse deelstaten (tussen haakjes de DARC-districts herkenningsletters):

Baden-Wuerttemberg (A,P)	Bayern (B,C,T,U)
Berlin (D)	Brandenburg (Y)
Bremen (I)	Hamburg (E)
Hessen (F)	Mecklenburg-Vorpommern (V)
Niedersachsen (H,I)	Nordrhein-Westfalen (G,L,N,O,R)
Rheinland-Pfalz (K)	Saarland (Q)
Sachsen (S)	Sachsen-Anhalt (W)
Schleswig-Holstein (E,M)	Thueringen (X)

Voor het diploma aanvraag gebruik maken van een GCR lijst en het verschuldigde bedrag van 10 Duitse Markten of 10 IRC's of 7 USA dollars te sturen naar de DIG Diplom Manager: Dieter Petring, DL1YCA, Bruederstr. 52, D-4972 Loehne 2.

Het diploma is 21 x 29,7 cm groot en is uitgevoerd in vijf kleuren gedrukt op 250 gram zwaar, wit en houtvrij karton.

Het diploma kan verleend worden in Mix mode, als CW Award en als VHF Award.

Bron: CQ-DL 11/92

Informatie over de hierna volgende Awards kunt u vinden in CQ-DL 12/92 op de bladzijde 785:

Calwer Loewen-Trophy
Diplome de l'AOM PTT
Fehn-Diplom
Regensburg-Diplom

Bent u Award enthousiast... dan is het wel leuk om te weten dat u zich kunt abonneren op DIG-PA bulletin.

Om bij te blijven kunt u informatie krijgen bij Dieuw Wildeboer, PA3CEB, DIG 3974, De Hoge Bomen 2, 8271 RE IJsselmuiden, tel: 05202-30283. Dit DIG-PA bulletin verschijnt tweemaal per jaar en kost 5 gulden.

CD van de toekomst:

Philips ontwikkelt de CD van de toekomst voor opslag van informatie op moleculair niveau. Gesteund door onderzoek van de Rijksuniversiteit Groningen werkt Philips aan een wisbare CD met hoge capaciteit.

De techniek waarop patent is aangevraagd, moet nog deze eeuw een bruikbaar produkt opleveren, zegt dr. A.G.J. Staring, wetenschappelijk staffunctionaris van het NatLab van Philips.

Het voorwerk voor de nieuwe opslagmethode is gedaan door drs. B. de Lange van de Rijksuniversiteit Groningen. Philips heeft het onderzoek gesponsord via de Stichting Technische Wetenschappen. De Lange bedacht een methode om met een lichtpuls de optische eigenschappen van een organisch materiaal te wijzigen. Hierbij gaat het om de richting waarin een gepolariseerde lichtbundel wordt gedraaid. De stof in kwestie, die behoort tot de zogeheten chirale alkenen, kent twee toestanden, 'linksdraaiend' en 'rechtsdraaiend'. Door aan de ene de waarde '0' toe te kennen en de andere te benoemen tot de logische '1' kan digitale informatie worden opgeslagen.

Philips is niet de enige die onderzoek doet naar methoden om grote hoeveelheden gegevens samen te persen op een klein oppervlak. De Japanners zijn zeer ver op het gebied van magneto-optische opslagmethoden, terwijl bij Bell Labs van AT en T wordt geëxperimenteerd met lasertechniek. Deze laatste geeft een capaciteit van 7 gigabits per vierkante centimeter, honderdmaal zoveel als de huidige CD. Vandaar ook het voorbehoud van Staring, want wil Philips commercieel gezien een kans maken met de nieuwe techniek, dan zal men de concurrentie voor moeten blijven. Het concern heeft al een patent aanvraag ingediend in Europa, de VS en Japan. Het Europese octrooibureau heeft de 'recherche' afgerond, het onderzoek waarbij wordt gekeken naar bestaande uitvindingen die het verlenen van een patent in de weg staan. Dergelijke obstakels zijn niet gevonden. In de VS loopt zo'n onderzoek nog, zegt Staring.

Optische computer:

Stoffen waarvan het optische gedrag kan veranderen kunnen worden gebruikt voor de opslag van gegevens, maar ook als schakel-element. Binnen Philips richt het onderzoek zich op het eerste aspect, zegt Staring. Bell Labs bouwde ruim twee jaar geleden een optische computer, waarin gerekend wordt door lichtbundels aan en uit te zetten.

Het systeem van Bell mocht de naam 'optische computer' eigenlijk niet hebben, omdat alleen het rekengedeelte was voorzien van optische schakelaars.

Onderzoekers aan de universiteit van Colorado hebben nu een systeem gebouwd, waarin niet alleen het rekenen, maar ook de opslag van programma's en gegevens via de optica wordt geregeld. Bij het opslagmedium gaat het om een moderne variant van het aloude bubble-geheugen. Lichtpulsen, opgewekt door een infraroodlaser, worden rondgeleid in een lus van glasvezel met een lengte van 4 kilometer. Door deze opbouw is er sprake van een 1 bit seriële computer met alle beperkingen vandien. De onder-

zoekers hebben vanwege de kosten (een optische schakelaar kost 3000 US dollars) gekozen voor een simpel proefmodel.

De techniek waarmee Philips verder werkt, is ontwikkeld door drs. Ben de Lange, die daarop (begin februari) promoveerde. De Lange verrichtte zijn onderzoek bij de vakgroep Organische en Moleculaire Anorganische Chemie van de Rijksuniversiteit Groningen. Doel was het vinden van stoffen die kunnen dienen voor het opslaan van informatie met een zeer hoge dichtheid.

Dit leidde tot organische stoffen, waarvan de optische eigenschappen onder invloed van licht gewijzigd kunnen worden. Het zijn zogeheten stereo-isomeren, chemische verbindingen die dezelfde formule doch een verschillende ruimtelijke structuur hebben.

Het verschil tussen beide vormen is de manier waarop zij gepolariseerd licht doorlaten. De ene variant verdraait de polarisatierichting met de klok mee, de ander werkt precies andersom. Door de stof te bestralen met een sterke lichtbron kan de polarisatierichting worden omgeklapt. Dit opent mogelijkheden om dergelijke stoffen te gebruiken om informatie op te slaan. Je kunt de linksdraaiende variant gelijk stellen aan een logische '0', de rechtsdraaiend is dan de '1'. Informatie kun je zo veel compacter opslaan dan bij de traditionele methoden, aldus De Lange.

In de proefopstelling is gebruik gemaakt van een stof uit de familie van de alkenen, een bepaald type koolwaterstof-verbinding. De gebruikte stof komt in de natuur niet voor en moest voor het experiment worden gesynthetiseerd. De omslag tussen de twee ruimtelijke structuren gebeurt onder invloed van licht met een bepaalde golflengte. Andere kleuren licht beïnvloeden het materiaal niet, dus die kun je gebruiken om de informatie uit te lezen. Het uitlezen gaat door een lichtbundel door het materiaal te sturen en niet zoals bij een CD door een reflectie van het licht te meten, zegt de Lange. Hij haast zich erbij te vertellen dat deze techniek nog in de kinderschoenen staat. Het is beslist niet zo dat over twee jaar al een nieuw type CD in de winkels ligt.

Bron: Automatisering Gids, 5 februari 1993

DX-nieuws:

FO Polynesia

Eddy FO4OK is gehoord vanuit Tahiti op 10 meter om 21.00 UTC, 15 meter om 22.00 UTC en frequent op 14175 kHz om 09.15 UTC.

FO8AA zal worden geactiveerd door Polynesische amateurs gedurende de WPX SSB contest op 27 en 28 maart.

FK New Caledonia

Rudi DJ5CQ hoopt later in deze maand actief te worden vanaf Lifou eiland (OC-033), deel van de Loyalty groep. Hij zal worden vergezeld door 3 of 4 andere Duitse operators. De roepnaam is nog onbekend.

H44-Salomon island

Van Bernard DL2GAC is gerapporteerd dat hij op 6 maart '93 opnieuw als H44MS actief is vanaf Anuta eiland (OC-170), deel

van de Tikopia groep.

Bron: DXPRESS, nr 9, 12 maart '93

5R-Madagascar

-Van 5R8DG is gerapporteerd dat hij erg actief is met RTTY en in SSB. Hij vraagt QSL via Antoine F6FNU.

-Een andere 5R8DJ werd tijdens de gebeurtenis van KH5K actief. Dit station is op alle banden, inclusief de WARC, gehoord. De duur van deze activiteiten zijn onbekend. QSL direct te richten aan DL7FT.

A6-Verenigde Arabische Emiraten

Don WB2DND zal tijdens de WPX SSB contest van 24-29 maart '93 de call A61AD heractiveren. QSL naar zijn CBA.

C9-Mozambique

De overheid van Mozambique heeft de roepnamen systeem gewijzigd. Het volgende neem ik letterlijk over:

C90 (other than C99-all for commorative and events)

C91 Providences Maputo(Capitol and immediate adjacent area)

C92 ,, Gaza Inhambane

C93 ,, Sosala- Manica

C94 ,, Nampula- Zambezia

C95 ,, Tete- Niassa

C96 ,, Cabo- del

C96 ,, Cabo- Delg

C97-98-99 (VHF only)

John- ex C9RJJ krijgt C91J

Steve- ex C9RDM krijgt C91S

De club zal dezelfde suffix C91TDM behouden.

HC8-Galapagos

Van WS7I en WV7Y is gerapporteerd dat zij van 15-27 maart actief zijn.

V3-Belize

V31RY zal de call zijn die door AE0Y, KT0F en WN0B vanaf Ambergis Cay op 19-29 maart '93 in de lucht wordt gebracht.

Men concentreert zich op RTTY en CW. QSL via WN0B.

VP3E-Anguilla

Ray NR1R zal als VP2E/NR1R actief zijn van 23 maart tot 1 april. Hij zal op alle banden, 10-160 meter, in CW en SSB werken.

Bron: DXPRESS nr 10, 19 maart '93

200ste bulletin:

VIA DEZE RTTY WEG BEDANKEN WIJ EEN IEDER DIE NAAR DE VERON AFDELING GOUDA RTTY UITZENDINGEN HEBBEN ZITTEN MEEKIJKEN. WIJ WETEN DAT ER NOGAL WAT MENSEN ZIJN DIE DE MOGELIJKHEID HEBBEN DEZE MODE TE KUNNEN ONTVANGEN EN MEELEZEN.

Voor de aardigheid even een paar getallen:

Ik heb sinds 6 december 1987 een log bijgehouden. Daaruit heb ik de volgende cijfers gehaald:

In totaal hebben zich 307 verschillende OM's (incl 1 XYL) ingemeld.

De verdeling luidt als volgt:

300 Nederlandse, 4 Belgische, e e n Engelse, twee Duitse stations waarvan een Y21(CN) in PA.

We hebben 5 luisterkaarten ontvangen en beantwoord.

In 1992 zijn er 40 PI4GAZ RTTY en Phone uitzendingen geweest. Er hebben in 1992 716 stations zich ingemeld hetgeen op een gemiddelde neerkomt van 17,9 personen. Voorwaar geen gek resultaat.

Dit sterkt de beide operators Piet PA0POS en Peter PE1NNH om daar, voorzover dat kan, gewoon mee door te gaan.

ZONDER DEZE AANTALLEN ZEND-EN LUISTERAMATEURS HADDEN WIJ HET NIET ZOLANG KUNNEN VOLHOUDEN. Daarom zeggen we: Op naar de volgende mijlpaal.

Uiteraard bedanken wij ook een ieder die in meer of mindere mate kopij hebben aangeleverd.

Tijdens deze 200ste PI4GAZ RTTY uitzending waren in de shack de volgende gasten aanwezig:

-Henk Gout, PE1OEF, die voor Electron in het artikel: 'Wij bezochten voor u...' een paar foto's komt maken en verslag zal doen over PI4GAZ.

-Frank Brouwer, PA3GDW, afdelingssecretaris van de VERON afdeling Gouda en bestuurslid Jaap PA3GFH.

Tot zover het RTTY bulletin van PI4GAZ, het station van de VERON afdeling Gouda. Bulletin editors: PA0POS en PE1NNH. Operator Piet PA0POS.

Kopij kan worden gestuurd naar P.C. van der Post, Spechtstraat 18, 2851 VL Haastrecht. Ook kan men via packet radio een bericht voor PE1NNH achterlaten in de mailbox PI8UTR.

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.

n n n n

□