

-----  
QST de PI4GAZ/A, PI4GAZ/A, PI4GAZ/A  
Afdelingsstation van de VERON in Gouda, JO22IA  
Uitgezonden door PA0POS vanuit Haastrecht, JO21JX  
Frequentie: 145.475 MHz, 11.45 uur lokale tijd  
Zendsnelheid: 50 baud (normal)  
Afl levering no.: 56, 26 november 1989  
-----

#### Afdelingsnieuws:

Zoals reeds eerder in de Goudse ronde is vermeld doe ik dat ook nog even in het RTTY bulletin namelijk het volgende. Komende convocatie zal niet bestaan uit een eenvoudig blaadje met het komende programma van de VERON afd. Gouda maar uit een klein blaadjes bestaande uit een aantal pagina's. Deze pagina's moeten gevuld worden en wel door uzelf. Heeft een u leuk artikel(tje) of bent u ergens mee bezig laat dit dan weten door wat copy te sturen naar de afd. secretaris; Arie PD00EG. Ook een rubriek er af en er aan kunt u vullen met wat u wilt hebben of wat u kwijt wilt. Hebt uzelf nog meer ideeën? Stuur deze dan ook op. Mogen we op uw medewerking rekenen??

#### 50 MHz:

Afgelopen zondag, 19 nov. was de 6 meter najaarscontest. Tijdens deze contest werden er fraaie verbindingen gemaakt. Dit was namelijk mogelijk doordat de band goed open ging. Om alle gehoorde en gewerkte calls te noemen is gewoon te veel van het goede. In ieder geval hebben heelwat zendamateurs verbindingen kunnen maken met stations uit Canada, U.S.A. Midden Amerika, Caraïbisch gebied en dat leverde voor diegenen die aan de 6 meter najaars contest meededen aardig wat punten op en mogelijk zelfs nieuwe landen.

#### Dutch RTTY gang:

Aanstaande dinsdag is er weer de maandelijkse bijeenkomst van de Dutch RTTY gang in restaurant 'De Putkop' vlak naast de spoorwegovergang te Harmelen.

Dit is dan tevens de laatste bijeenkomst van dit jaar, omdat wegens de feestdagen in de laatste week van december. Voor zover we hier weten staat er geen speciaal item op het programma. We zullen ons derhalve gaan bezinnen welke activiteiten we het komende jaar zullen en kunnen ontwikkelen. In ieder geval is de zaal, waar we thans over beschikken groot genoeg voor zeker 100 bezoekers(sters).

Hebt u bepaalde problemen op RTTY, fax, amateurcomputer, SSTV of aanverwante gebieden, dan is er bijna altijd wel iemand aanwezig, die nuttige adviezen kan geven. Schroom dus niet en kom dinsdagavond. Aanvang plm 20.00 uur.

Bron: PI4AA bulletin 24/11/89

23 miljard bytes op schijf:

Het was IBM die in 1956 met het eerste schijfgeheugen op de markt kwam. Op de 350 RAMAC, zoals het geheugensysteem genoemd werd, kon men in minder dan 1 seconde gegevens opzoeken, die zich op een van de vijftig ronddraaiende schijven bevonden. In totaal konden op dat schijfgeheugen vijf miljoen tekens worden bewaard.

We zijn sinds de introductie van dat schijfgeheugen 30 jaar verder, op het gebied van de automatisering een tijdsbestek van vele generaties. Toch is het aardig om een vergelijking te maken met dat eerste schijfgeheugen, nu diezelfde IBM met een nieuwe serie geheugeneenheden op de markt komt. Het gaat om het type 3390, dat in zijn meest uitgebreide uitvoering niet minder dan 22,7 Gigabyte kan opslaan. Dat is dus een capaciteit van 23.224.800.000 tekens. Om nog een wat betere indruk te krijgen van die capaciteit: de uit 20 delen bestaande Winkler-Prins encyclopedie met zijn 90 miljoen woorden neemt op CD-ROM 550 Megabyte in beslag. Op de nieuwe IBM-schijf kun je dus 41 van die encyclopedieën van elk 20 dikke delen kwijt.

Uit die ontzagwekkende hoeveelheid informatie is een bepaald gegeven te vinden met een snelheid van 12,5 milliseconden. Wie niet zoveel schrijft kan natuurlijk ook het 'kleinste' model van het nieuwe schijfgeheugen aanschaffen, waar 'slechts' 3,78 Gigabyte naar weggeschreven kan worden, ook nog goed voor een kleine vier miljard tekens.

De gigantische opslagcapaciteit op dit Direct Access Storage Device, zoals IBM het nieuwe systeem noemt, kon worden bereikt door een 70 procent hogere schrijfdichtheid te realiseren ten opzichte van het voorlaatste type schijfgeheugen, dat twee jaar geleden op de markt werd gebracht. De 27 cm grote schijven draaien met een hogere snelheid dan tot nu toe gebruikelijk was, en dat maakt weer een snellere toegangstijd mogelijk (de tijd die het systeem nodig heeft om een bepaald gegeven in het geheugen terug te vinden). Het schijfgeheugen bestaat uit negen 'disks' boven elkaar en bevat dertig lees/schrijfkoppen.

Bron: Goudsche Courant 25/11/89

#### Kernfusie:

Energie uit kernfusie is een belangrijke stap dichterbij gekomen. Dit blijkt uit recente experimenten in het fusiereactorcentrum JET (Joint Euro-pean Torus) in het Engelse plaatsje Culham. Dat meldt de stichting FOM (Fundamenteel Onderzoek der Materie) in Utrecht, die namens Nederland deelneemt in het Europees fusieprogramma.

JET, waarin de Europese gemeenschap, Zweden en Zwitserland onder de vlag van Euratom samenwerken aan de winning van energie uit kernfusie, is volgens FOM nu de meest succesvolle fusiereactor ter wereld. Ook in de Verenigde Staten en de Sovjet-Unie wordt gewerkt aan de ontwikkeling van een kernfusiereactor.

Bij de recente experimenten in Engeland is plasma - een heet, electrisch geleidend gas - gemaakt met temperaturen tot 280 miljoen graden en een grote dichtheid. Bovendien werd dit plasma gedurende tijden tot 1,8 seconden in stand gehouden. Deze drie resultaten betekenen dat de energie-opwekking

door kernfusie wetenschappelijk gezien te realiseren is.

De vooruitgang is volgens FOM sinds de jaren zeventig enorm. Toen was het punt van "ontbranding" van het plasma, waardoor een zelfonderhoudende fusiereactie ontstaat, 25 duizend keer verder weg dan nu. Het punt van ontbranding is nog niet bereikt, maar de recente experimenten tonen aan dat men daar niet ver meer vanaf is.

De onderzoekers zijn al bijna zo ver dat de fusiereacties in het plasma evenveel energie opleveren als erin moet worden gestopt om de reacties op gang te krijgen. Als dit eenmaal is bereikt, kan men verder gaan, zodat kernfusie op den duur rendement oplevert.

JET was oorspronkelijk ontworpen om aan te tonen dat het principe van fusie mogelijk is. Aan die doelstelling is nu voldaan. De onderzoekers willen echter graag aanvullende experimenten doen alvorens tot de afsluitende ontbranding over te gaan.

Daarmee zou volgens FOM West-Europa zijn leidende positie in het onderzoek verder kunnen uitbouwen en waardevolle informatie kunnen verzamelen voor de volgende generaties, die ontbranding van een echte reactor moet laten zien.

Bron: PA0TMA

Tot zover het RTTY bulletin van PI4GAZ, het station van de VERON afdeling Gouda. Operator Piet PA0POS.

Copy kan worden gestuurd naar P.C. v.d. Post, Spechtstraat 18, 2851 VL Haastrecht. Ook kan men via Packetradio een bericht achterlaten in de mailboxen PA3APN/PI8APN of PI8NVP.

Alle zend- en luisteramateurs een prettige zondag gewenst, en veel plezier met de hobby.

nnnn

□