

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
Afl levering nr.: 807, 14 september 2008

Onderwerpen: Afdelingsnieuws, JOTA en JOTI 2008, Een berichtje uit Ierland, Keuze voor je eerste transceiver, Off-center Fed Dipole (OFCD) voor 4 banden, Raam wekt zonne-energie op.

Afdelingsnieuws:

19 september 2008 - Onderling QSO

Deze avond gaan we onder het genot van een "bakkie" of een andere versnapering weer eens bijkletsen. Iets leuks meegemaakt, die lang gezochte DX tijdens de vakantie of gewoon een leuke knutsel in elkaar gezet? Alles is op zo'n avond van harte welkom.

3 oktober 2008 - Vossenjacht

Voor allen die het afdelingsproject nu eindelijk eens uit willen proberen, maar uiteraard ook voor hen die daar interesse in hebben willen we deze avond onder leiding van Pim PA5PR en Henk PA2HJM een vossenjacht organiseren. Start en finish zal in ieder geval in de Windwijzer zijn zodat na afloop onder het genot van een versnapering gekeken kan worden hoe zoiets gegaan is. De nadruk ligt vooral op het recreatieve en gezellige, waarbij zeker gelet wordt op de beginners in deze discipline.

17 oktober 2008 - Onderling QSO / JOTA

Op deze avond willen we weer samenkomen in gezellig onderling QSO.

Tevens willen we de mensen die meedoen aan de JOTA de gelegenheid geven iets te vertellen over het hoe en wat van dit jaarlijks terugkerend globale gebeuren.

31 oktober 2008 - Lezing Fred PA1FJ

Locatie bijeenkomsten

De bijeenkomsten vinden plaats in de zaal van de Windwijzer aan de Aakwerf 42 te Gouda.

Op de afdelingssite vindt u onder de kop "afdeling 17" een uitgebreide beschrijving hoe er te komen.

Rondom het pand en op de parkeerplaats, die u bereikt vanaf de Plaswijckweg zijn voldoende parkeerplaatsen, zodat dit hier geen problemen zal opleveren (u hoeft dus niet de woonwijk door).

Alle bijeenkomsten vinden plaats op de vrijdagavond. De aanvang van de avonden is steeds om 20.00 uur.

De VERON afdelingssite is te vinden op: <http://www.veron.nl>
daarna kunt u kiezen naar diverse VERON onderwerpen. Je kunt er ook direct heen met dit URL: <http://a17.veron.nl/>

Afdelingsnieuws:

De afdelingssite is verhuisd naar de nieuwe VERON website:
<http://www.veron.nl> daarna kunt u kiezen naar diverse VERON onderwerpen. Je kunt er ook direct heen met dit URL:
<http://a17.veron.nl/>

JOTA en JOTI 2008:

De Jan van Hoofgroep (scouting groep uit Gouda) vraagt in regio 17 of er nog radio zendamateurs zijn die bij hen willen meewerken aan de komende JOTA. De Jota is op 18 en 19 oktober 2008.

Een berichtje uit Ierland:

Een luisteramateur uit Ierland, Jos EI1525 (geëmigreerde Nederlander) houdt zich beroepsmatig bezig met glas in lood. Geïnteresseerden die hun call of luisternummer in glas in lood hangers willen kunnen Jos via onder staande site benaderen. Op deze site staan een aantal voorbeelden van diverse exemplaren. Zijn URL is:
<http://www.littleoakglass.ie/gallery.html> (hekje) callsigns

Keuze voor je eerste transceiver:

In het QST nummer van mei doet Joel W1ZR zijn verhaal om het maken van een keuze voor een HF transceiver op de blz.'n 71 t/m 73. Beginnende radio zend- en luisteramateurs, die een radio- zendapparaat willen aanschaffen staan kunnen voor de keuze komen te staan om iets zelf te maken of te kopen. Mede afhankelijk is daar in ook wat men financieel gezien te besteden heeft. Genoeg ontwerpen groot en vaak klein (QRP) om iets zelf te maken. Om iets te kopen kan vaak te duur uitvallen. De keuze wordt dan veelal gemaakt om een goede tweede hands transceiver aan te schaffen wel of niet via de reguliere handel. Vele type en modellen transceivers komen dan in beeld. Joel beperkt zich in het artikel tot een klein aantal. Hij verdeelt ze in enkele categorieën zoals de instap modellen, portable en mobiel, midden klasse en de top klasse voor zover daar sprake van is, waarbij ook de prijs een rol speelt.

In het artikel wordt als één van de eerste transceivers uit 1960 de Collins KWM-2 genoemd waarvan een foto van het model KWM-2A in QST is geplaatst. In het begin is er meestal gewerkt met een aparte ontvanger en aparte zender. In die periode werd er voornamelijk in de CW of AM mode gewerkt, SSB mode kwam in de vijftiger jaren. Daar er echter een aantal onderdelen zowel voor ontvangst als ook voor het zenden werden gebruikt is na

verloop van tijd overgegaan naar de zendontvanger. Overigens is de genoemde Collins nog steeds na al die jaren bij veel radiozendamateurs "all over the World" zéér gewild en in gebruik.

W1ZR doet zijn verhaal en geeft ook een vergelijking van een aantal transceivers in diverse klassen en prijzen in USDollars die in de USA gelden. Let u wel op dat prijzen in Amerika zonder de ons bekende BTW zijn. Iedere USA staat heeft namelijk zijn eigen belasting en dat verschilt nogal per staat. Vandaar de prijs exclusief BTW.

In de tabellen genoemde merken hebben allemaal een HF output van 100 watt behalve de Kenwood TS-480HX die voor 200 watt in de boeken staat. Let op de 60 meter geldt niet voor Nederland en meerdere landen. Ik beperk mij nu tot de tabellen en wat het verhaal zelf betreft kun u dat in genoemde QST zelf lezen.

Transceivers in de instap en portable/mobiel categorie:

Model	straat prijs	60 meter	VHF	UHF	ant. tuner
ICOM IC-718	550	nee	nee	nee	nee
Yaesu FT-450	650	ja	6 m	nee	optie 100 USD
Alinco DX-70T	750	nee	6 m	nee	nee
ICOM IC-706MK2G	900	nee	6,2 m	70 cm	nee
ICOM IC-7000	1300	ja	6,2 m	70 cm	nee
Kenwood TS-480SAT	989	ja	6 m	nee	ja
Kenwood TS-480HX	1050	ja	6 m	nee	nee
Yaesu FT-897D 1)	800	ja	6,2 m	70 cm	nee
Yaesu FT-897D	680	ja	6,2 m	70 cm	nee

1) De Yaesu FT-897D kent twee typen één met en één zonder separate bedieningsfront

Van de nu volgende midden klasse categorie hebben alle TRX's een DSP IF

Transceivers in de midden categorie:

Model	straat prijs	60 meter	V/UHF	ant. tuner	IMD(2 kHz) in dB
Elecraft Ks/100F	2090	ja	6 m	330,-USD	103
ICOM IC-746PRO	1499	nee	6,2 m	ja	70
Kenwood TS-2000	1450	nee	6,2m, 70cm	ja	57
Ten-Tec Jupiter	1289	ja	nee	299,-USD	63
Yaesu FT-950	1500	ja	6 m	ja	71

De Elecraft K3/100F 100 watt TRX, daar is geen IMD gemeten met optioneel verkrijgbaar 400 Hz roofingfilter (120,- USD)

De nu volgende boven midden klasse categorie hebben alle TRX's een DSP IF, 60 meter mogelijkheid en 6 meter ingebouwd.

Transceivers in de midden categorie:

Model	straat prijs	2 ontv.	ant. tuner	IMD(2 kHz) in dB
Elecraft Ks/100F	2690	ja	330 USD	103
FlexRadio Flex-5000	2799	nee	289 USD	99
ICOM IC-756PROIII	2699	DW	ja	70
Ten-Tec Omni VII	2550	nee	300 USD	82
Yaesu FT-2000 1)	2470	ja	ja	65

De Elecraft in deze tabel genoemd is uitgerust met een tweede ontvanger.

DW is Dual Watch

1) De FT-2000 heeft een interne voeding. Een 200 watt versie is leverbaar voor 3100,- USD inclusief externe voeding.

Natuurlijk zijn er nog veel meer transceiver modellen dan de hierboven genoemden. Er is dus een keuze gemaakt.

Off-center Fed Dipole (OFCD) voor 4 banden:

In QST nummer van juni 2008 wordt op blz.'n 32 t/m 34 een uit het midden gevoede dipool beschreven die geschikt is voor 40, 20, 10 en 6 meter. Aan de ene kant van het voedingspunt is een draad van 22 voet en 1,5 inch (6,74 meter) en aan de andere kant een daadlengte van 44 voet en 3,5 inch (13,50 meter). De totale lengte bedraagt dan 66 voet en 5 inch (20,24 meter) Het voedingspunt bestaat uit een mantelstroomfilter en een 2,8:1 transformator die gewikkeld is op een wat groter model "varkensneus".

Antenne hoogte versus resonantie frequentie (MHz) en voedingsimpedantie in Ohms is hieronder in de tabel weergegeven.

Hoogte Meters	40 meter		20 meter		10 meter		6 meter	
	MHz	Ohm	MHz	Ohm	MHz	Ohm	MHz	Ohm
21,34	7,11	87	14,24	150	28,68	128	50,33	139
18,29	7,12	108	14,18	147	28,64	127	50,34	139
15,24	7,06	122	14,20	127	28,70	132	50,3	137
12,19	6,95	114	14,29	135	28,64	125	50,33	137
9,14	6,87	84	14,26	175	28,67	129	50,33	140
6,10	6,88	47	14,06	156	28,71	137	50,38	138
3,05	6,99	15	14,05	63	28,42	124	50,26	151

Deze antenne is bepaald niet bedoeld om op de 30, 17, 15 en 12 meter te gebruiken. De laagste SWR die de auteur vond was 23:1 op 17 meter. Wanneer de antenne gevoed wordt met 30,48 meters RG-8X coax kabel dan heeft de coax kabel een signaal verlies van 6 dB wat resulteert in een SWR van 6:1 bij de radio/transceiver wat weer met een goede antenne tuner is op te vangen. U moet in een dergelijke situatie dan wel rekening houden dat er 25 procent van het vermogen de antenne bereikt. Op de andere banden is de misaanpassing aanzienlijk slechter. In het artikel staan voor de 40, 20, 10 en 6 meter nog een SWR tabel. Als conclusie staat in het artikel dat deze OCFD dipool een praktische benadering geeft voor een uitstekend werkende multiband antenne met goede prestaties en lage SWR voor de 40, 20, 10 en 6 meter. Er zijn vele uitvoeringen beschreven van dit soort dipool antennes. Serge Stroobandt ON4AA levert op zijn website een goede samenvatting, zie: www.stroobandt.com U vindt op deze website meer interessante onderwerpen voor de radioamateur. Meer informatie over deze uit het midden gevoede dipool antenne in genoemde QST.

Raam wekt zonne-energie op:

Ingenieurs van het Massachusetts Institute of Technology (MIT) hebben ontdekt hoe ze ruiten van gebouwen geschikt kunnen maken voor energieproductie.

Ze verven de ruiten met twee verschillende lichtabsorberende laagjes en kiezen de mengverhouding zo dat de hoeveelheid geabsorbeerd en getransporteerd licht met elkaar in evenwicht zijn. Hierdoor is er geen extra koeling nodig om de temperatuur van het glas constant te houden.

De ruit 'oogst' aanzienlijk meer licht dan een zonnecel kan. Het licht, dat gevangen blijft binnen de verflaagjes, slaat aan de rand van de ruit op loodrecht op de ruit geplaatste zonnecellen. De ingenieurs beschreven hun ontwerp in het blad Science van 11 juli 2008. Andere technieken om met lenzen lichtopbrengst te verhogen zijn duur omdat ze de zon moeten volgen en in het brandpunt moet koelen.

Bron: Technisch Weekblad, 17 juli 2008

Tenslotte:

Kopij kan worden gestuurd naar P.C. van der Post, Spechtstraat 18, 2851 VL Haastrecht. Ook kan men via een briefje een berichtje sturen. Telefoneren kan ook. Alias e-mail piet-pa0pos(at)veron.nl

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