

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  
Aflevering no.: 580, 13 oktober 2002  
-----

Onderwerpen: Afdelingsnieuws, Dag van de Amateur, Amateur van het jaar, 2,4 GHz antennes, Jota 2002, Trap Dipool Antenne (deel 1), Nieuwe ICOM IC-703 op komst.

Afdelingsnieuws:

18 oktober 2002 - Videofilm (KEMA nogmaals)  
Een indrukwekkende film, letterlijk knalgoed. Heeft u de details gemist of misschien de hele film, vanavond vertonen we hem nogmaals.

1 november 2002 - Onderling QSO

15 november 2002 - Software avond

De vergaderingen vinden plaats op een andere plaats te weten de voormalige BB bunker gelegen aan de Goejanverwelledijk 10 te Gouda. Parkeren is daar geen probleem. De aanvang van de bijeenkomsten is op de vrijdagavonden is steeds om 20:00 uur.

Dag van de Amateur:

De datum 12 oktober heeft de VERON weer haar jaarlijkse Dag van de Amateur georganiseerd. Het gehele festijn vond plaats in de Americahal gelegen aan de Laan van Erica te Apeldoorn. De voorzitter Frank van Dijk PA7FF heeft in zijn openingsrede de aanwezigen verwelkomd en in het bijzonder mevr. Schreur, sinds kort, directeur van het Agentschap Telecom wat nu ressorteert onder het Ministerie van Economische Zaken. In zijn openingsrede memoreerde Frank o.a. zaken die op de komende WARC conferentie behandeld zullen worden waaronder het afschaffen van het CW in het examenpakket. Hierbij zal dan ook een opening worden gemaakt voor de huidige C-licentiehouders om toe te treden tot de HF-banden.

Kopij voor Electron voor eenvoudige bouwsels, daar is ook vraag naar. De vraag aan de leden is nu wie wil daar invulling aangeven?

Ook de proef van NUON met PLC werd ter sprake gebracht omtrent de hoge stoorniveaus die PLC teweeg brengt.

Na zijn rede werd mevr. Schreur uitgenodigd om de aanwezigen toe te spreken. Mevr. Schreur bedankte de VERON voor de uitnodiging en memoreerde de goede verstandhouding en verwacht dat dit ook in de toekomst zo zal blijven. Gezien allerlei ontwikkelingen is het noodzakelijk dat er sprake is en blijft van een goede samenwerking. Het Agentschap Telecom zal zeker voor de nodige ondersteuning zorgdragen m.b.t. de komende ontwikkelin

gen, ook wat betreft de komende WARC conferentie. Mevr. Schreur deelde mee dat voor het gebruik van het frequentiespectrum de zendamateurs zeker niet bang behoeven te zijn. Verder wenste zij een ieder een aangename dag toe.

In de komende WARC conferentie zal ook mededeling worden gedaan omtrent uitbreiding van de 7 MHz band, zoals reeds eerder in het PI4GAZ bulletins is vermeld.

De komende Electron zal ongetwijfeld uitgebreider op de toespraken worden ingegaan.

Naast diverse handelaren stonden er volop stands met diverse activiteiten groepen. Ook de afdeling zelfbouw was weer ruim vertegenwoordigd. Gezien de drukte bij de zelfbouw mag gesproken worden van een grote belangstelling. Er waren deze dag weer velen uit het land op de been om de Dag van de Amateur te bezoeken en mijns inziens was het erg gezellig en konden geïnteresseerden weer e.e.a. aan kennis opdoen bij diverse lezingen.

(Piet PA0POS)

Amateur van het jaar:

Op de Dag van de Amateur is Kees PA0CRB uitgeroepen tot amateur van het jaar voor zijn verdiensten om de jeugd te activeren voor de radiohobby zoals in de scouting en JOTA werkzaamheden. Uit handen van de secretaris van het Veder fonds kreeg hij de oorkonde met alles wat bij deze benoeming hoort, dus ook een bos bloemen. Kees was erg verrast en heel blij met deze benoeming wat voor hem ook een erkenning is voor zijn activiteiten.

2,4 GHz antennes:

Op de dag van de Amateur sprak ik met PE1PRX uit Benthuizen. Hij heeft het vertegenwoordigingsschap van 2,4 GHz antennes die qua prijs/prestatieverhouding gunstig zijn. Op zijn stand lagen enkele folders waarvan ik hier een viertal zal noemen:

SD15; 2,4 GHz hoek-reflector antenne, frequentiebereik 2300-2500 MHz, gain 13 dBi, openingshoek polarisatie afhankelijk, voor/achter verhouding 30 dB, max vermogen 50 watt, aansluiting N-connector

SD19; 2,4 GHz 51 cm (open)schotel antenne, frequentiebereik 2300-2500 MHz, gain 17 dBi, openingshoek 18 graden(3dB), voor/achter verhouding 24 dB, max vermogen 50 watt, aansluiting N-connector

SD27; 2,4 GHz 91 cm (open)schotelantenne, frequentiebereik 2300-2500 MHz, gain 24 dBi, openingshoek 10 graden(3 dB), voor/achter verhouding 34 dB, max vermogen 50 watt, aansluiting N-connector

Omni7; 2,4 GHz omnidirectional antenne  
2300-2500 MHz, gain 7 dBi, Beam width 10 graden(3dB), max vermogen 50 watt, aansluiting N-connector

Meer info: [www.gandalf.nl](http://www.gandalf.nl) of via e-mail: [info\(AT\)gandalf.nl](mailto:info(AT)gandalf.nl)

Jota 2002:

Vanaf vrijdagavond 18 oktober gaat het weer beginnen. Een heel weekend lang zal de Scouting Mr. van Daalgroep uit Boskoop weer meedoen met het wereldwijde, jaarlijks terugkerende, JOTA evenement.

JOTA staat voor Jamboree On The Air en dit betekent dat met hulp van radiozendamateurs veel scoutinggroepen uit de hele wereld via radiozenders en ontvangers contacten leggen met elkaar. Tijdens deze "verbindingen" worden allerlei ideeën, speltips en andere 'scouting' aangelegenheden besproken. Andere activiteiten rond de JOTA zijn spelen voor de scouting jeugd die uiteraard als thema communicatie hebben. Ook wordt er, zoals ieder jaar, weer een hoge toren gebouwd die gebruikt wordt als zendmast. Hier worden alle antennes in geplaatst die nodig zijn om de verbindingen te kunnen maken. Op zaterdag is iedereen welkom op het clubhuis aan het Zwarte Pad om eens te kijken hoe het JOTA evenement werkt en hoeveel plezier de scouts eraan beleven.

De VERON afdeling Gouda wenst hen veel radiogenoegen.

Bijdrage van Pim PA5PR die ook deelneemt aan bovengenoemde scouting groep, waarvoor hartelijk dank.

Trap Dipool Antenne (deel 1):

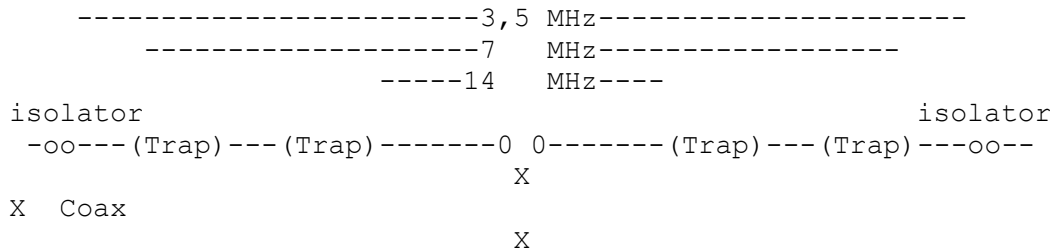
Inleiding

Het ontwerpen en construeren van een 'Trap' antenne gebeurt meestal onder de dwang van de omstandigheden. Niet iedereen is in staat om op zijn of haar locatie een volledig antennepark voor alle banden te bouwen. Dikwijls moet met de ons beschikbare vierkante meters gewoekerd worden. Het is de eeuwige afweging, die toch de meeste van ons noodgedwongen moeten maken, tussen maximale en een onder de gegeven omstandigheden optimale efficiëntie van een zendantenne. De voordelen van 'Trap' antennes zijn dat deze goed presteren, goedkoop zijn om te maken, geen excessieve ruimte vergen, meerdere banden bestrijken en dat er geen dure tuners nodig zijn om deze aan te passen aan de voedingslijn. Trap antennes zijn ook korter dan dipoolantennes hetgeen ruimte spaart. Omdat deze antenne in principe een draadantenne is wordt het echter moeilijk om deze draaibaar op te stellen.

Hoe werkt het?

Voor het gemak neem ik aan dat de werking van een normale dipoolantenne bekend is. Een 'Trap' is een parallelkring van een zelfinductie (L) en een capaciteit (C) dat resonant is voor de hoogste frequentie van een band. Op een symmetrische wijze kunnen meerdere Traps aangebracht worden in de twee helften van de dipool en kunnen op deze wijze banden toegevoegd worden. Traps hebben een tamelijk hoge Q zodat de Trap bij resonantie een hoge impedantie heeft. Dit is nodig om de verlengstukken en andere aangebrachte Traps 'onzichtbaar' maken voor een bepaalde frequentie. Een Trap werkt dan als ware het een isolator. De spoelen in de Traps werken tevens als een verlengspoel voor de lagere banden waardoor de antennelengte verkort wordt. Dit komt omdat een parallelkring zich voor een frequentie die lager is dan de resonantiefrequentie inductief zal gedragen, dus als een

spoel. Voor frequenties die hoger zijn gedraagt de kring zich capacitef. Deze laatste eigenschap wordt tevens gebruik gemaakt bij de verderop beschreven W3DZZ vijfbander. Niet de volle spoel van de Trap doet mee omdat er altijd nog een C aan de spoel parallel staat. Bovendien is de zelfinductie van de Trap afhankelijk van de opgedrukte frequentie. Een willekeurig voorbeeld van hoe een Trap antenne eruit kan zien is, zo goed en zo kwaad als dat gaat, hieronder afgebeeld.



Omdat aan ons zendamateurs gelukkigerwijs een aantal harmonische banden zijn toegewezen (3,5 - 7 - 14 - 21 en 28 MHz), zal een Trap dipool die gemaakt is voor 3,5 en 7 MHz, of 80 en 40 meter, ook op deze harmonische banden werken alleen niet zo goed als op 3,5 en 7 MHz. Om te voorkomen dat de lezer gaat denken dat we met deze antenne het Antenne Walhalla ontdekt hebben en het alleen maar voordelen biedt som ik hieronder volledigheidshalve een aantal beperkingen van dit type antenna op.

Wordt vervolgd.

De volgende keer de nadelen van een trap antenne.

Bijdrage van Ferry PA0EEU, waarvoor hartelijk dank.

Nieuwe ICOM IC-703 op komst:

Met de nieuwe HF en 6 meter allmode transceiver IC-703 koppelt Icom zijn jarenlange ervaringen met de mini transceiver IC-706 en presenteert nu eindelijk een echt QRP apparaat die batterij gevoed kan worden en daardoor ook voor portable gebruik geschikt is. Zelfs met 9 volt is er nog mee te werken. De verwachting is dat deze Icom niet voor Kerstmis 2002 leverbaar zal zijn.

Enkele technische gegevens: frequentiebereik ontvanger 30 kHz tot 60 MHz, voor de TX geldt dat deze op de toegewezen amateur-frequentie kan zenden. MF bandbreedte bij - 6 dB voor CW/SSB 2,4 kHz. Voor AM/FM-N 8 kHz en voor FM 12 kHz. Als options zijn de volgende MF filters verkrijgbaar: FL-52A (500 Hz), FL-53A (250 Hz), FL-222 (1,8 kHz), FL-257 (3,3 kHz), FL-65 (2,4 kHz), verder voorzien van DSP.

Het zendvermogen is regelbaar van 0,5-10 watt bij 13,8 volt en een 0,5-5 watt bij 9 volt (AM: 2-4 watt) Modes: CW, SSB, AM, FM, RTTY. De DC werkspanning is van 9,0 tot 15,87 volt, stroomverbruik bij 9 volt bedraagt voor ontvangst 250/450 milli ampère en bij zenden 2 ampère. Afmetingen zijn: 167 x 58 x 200 mm (B x H x D).

Bron: Funk Amateur okt. 2002, blz. 980

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  
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.

nann