

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.: 622, 19 oktober 2003

Onderwerpen: Afdelingsnieuws, Ervaringen met de HRX 80
peilontvanger, Detector ontvanger, BluRay, Nieuw
snelheidsrecord internet, Gevraagd.

Afdelingsnieuws:

24 oktober 2003 - Video avond
De beloofde video over 'Groen Spul'.

7 november 2003 - Onderling QSO

Bijeenkomsten in het vervolg:

Vanaf 24 oktober wordt er op de volgende locatie vergaderd:
Zeeverkennergroep Cornelis de Houtman, Platteweg 42 A, 2811 NA
Reeuwijk. Let op het parkeren; op het terrein plaats voor 12
auto's, zo mogelijk met elkaar carpoolen, Parkeer niet aan de
Platteweg zelf want daar geldt een WEGSLEEP REGELING en in
voorkomend geval kunt u lopend naar huis. Op de fiets, hoe
vindt u zoiets. U ziet iets van de omgeving (bij daglicht en
mooi weer) en het is nog gezond ook.

Ervaringen met de HRX 80 peilontvanger:

Nadat ik lucht had gekregen van het zelfbouw project van een 80
meter peilontvanger en gezien de prijs, was de beslissing snel
genomen.

Na wat strubbelingen bij de bestelling kwam het pakketje
uiteindelijk met de post bij mij thuis. Tot mijn stomme
verbazing was het bouwpakket wel heel erg compleet. De print
was voorgeboord en zelfs in de behuizing waren de gaten al
geboord. Doorvoer tules, knoppen en bevestigingsmaterialen voor
de ferriet antenne, alles zat er werkelijk bij. Het "bestücken"
van het printje was snel gedaan en leverde geen problemen op.

Maar toen begonnen de problemen. In het ontwerp zitten drie
stuks middenfrequent filters, waarvan er twee gebruikt worden
in het MF deel van de ontvanger en een om de BFO op de juiste
frequentie te krijgen. Deze drie filters moeten van dezelfde
frequentie zijn. Het maakt niet uit of ze op 450 kHz, 455 kHz
of 460 kHz staan, als ze maar gelijk zijn.

Dit ging bij mij dus fout. Er waren twee dezelfde en een
andere. De twee dezelfde werden ingebouwd en het BFO filter
werd er maar uitgelaten.

Nadat de rest was gemonteerd begon het afregelen en
uittesten. Omdat de BFO niet werkte konden alleen maar AM
stations ontvangen worden en dat ging al mirakels goed. Toen
begon de speurtocht naar nog een keramisch midden frequent

filter.

Al zoekend op de home page van Barend Hendriks werd het filter al gauw gevonden voor de enorme prijs van 0,86 euro cent. Alleen kent Barend een minimum order bedrag van 15 Euro, anders wordt de bestelling niet afgehandeld. In de tussentijd was de radio onderdelen beurs in Utrecht, waarvan ik een trouw bezoeker ben.

In een stand van de een of andere handelaar, zijn naam ben ik kwijt, vond ik een hele doos met deze filters. Allemaal van 455 kHz voor het bedrag van 75 euro cent per stuk. De twee filters die al in de ontvanger zaten werden weer gedemonteerd, deze waren 452 kHz, en de nieuwe werden geplaatst.

Afregelen van de ontvanger is een fluitje van een (gulden) cent. De oscillator is zo sterk dat deze makkelijk op een HF ontvanger gehoord wordt. 455 kHz onder de ontvangst frequentie afstemmen, dan de MF trafo's afregelen en klaar is Kees (Frans dus).

De ontvanger is zeer stabiel en de gevoeligheid van zo'n simpel ding mag goed genoemd worden.

Mijn ontvanger heb ik zo gebouwd dat de hele 80 meter band ontvangen kan worden. Dit heeft echter een nadeel. De potmeter voor de afstemming heeft een slag van 270 graden en dan is op een SSB station afstemmen niet zo eenvoudig. Wat te doen? In de junkbox lag nog een hele mooie 10 slagen pot van de juiste waarde. Helaas hij paste niet in het kastje en bovendien is het lastig om daar een schaal bij te maken. Toen maar een ouderwetse truc toegepast. Dat toverwoord heet bandspreiding.

Aan de koude kant van de 10 k Ohm afstem potmeter heb in serie een 1 k Ohm potmeter opgenomen en deze op de voorkant van het kastje gemonteerd. Door deze potmeter te verdraaien wordt een frequentie variatie van ongeveer 10 kHz verkregen. De meeste HAMS zullen wel weten hoe bandspreiding werkt, maar voor degenen die alleen met moderne ontvangers werken, zal ik het kort uitleggen.

De bandspreidingspotmeter wordt in de midden stand gezet en met de afstem potmeter wordt zo goed als mogelijk op een SSB station afgestemd. Het station mag rustig als Donald Duck klinken of als een bruine beer met de baard in zijn keel. Nu langzaam met de bandspreidingspotmeter draaien tot het station weer als een frisse amateur klinkt.

Zo eenvoudig gaat dat en dan blijkt het ontvangertje tot heel wat in staat. Het Nederlands amateur Net is inclusief de stoorsignalen van de lijn Lisse - Maastricht goed te ontvangen en het nachtuilen net is helemaal geen probleem. Op de afgelopen zelfbouw avond van De VERON afd. Gouda in Haast recht (dus krom) is het ontvangertje door verschillende OM's geprobeerd en hun reacties waren duidelijk. Nog al wat verbaasde gezichten.

Nu moet er een opmerking gemaakt worden over het peilen op 80 meter. Dit gaat alleen als men niet te ver van het station verwijderd is. Peilen doe je namelijk op de grondgolf en die is alleen aanwezig op redelijk korte afstand van het station. De ruimte golf komt doorgaans van boven en dan is een richting bepalen lastig. Heel mooi gaat het peilen op de zondag ochtend PSK 31 uitzending in de 80 meter band van PI4GAZ.

Mocht de ontvanger de verkeerde richting aanwijzen (180 graden de andere kant op) dan moeten in de ontvanger de draden van de sens spoel op de ferriet staaf omgedraaid worden en dan

gaat het peilen ontzettend eenvoudig. Gewoon naar het station toe lopen.

En voor degenen die laat gaan slapen, kan de ontvanger ook zeer goed gebruikt worden als nachtkast ontvanger. Het batterij verbruik is erg laag waardoor een paar nachten doorhalen geen probleem is.

Succes met het nabouwen.

Bron: Frans PD2FKH (met hartelijke dank voor deze bijdrage)

Detector ontvanger:

Vroeger werd er nog veel gebruik gemaakt van detector ontvangers ook wel kristal ontvanger genoemd. Het aardige is dat er geen batterijen aan te pas komt. Het is wel noodzakelijk de ontvanger aan een lange draad antenne te koppelen. In hieronder genoemd blad staat zo'n ontvangertje maar dan met een drietal bandfilters zodat er in stappen van 520-800 kHz, 800-1260 kHz en 1260- 1620 kHz in AM geluisterd kan worden. In deze schakeling zijn een viertal miniatuur trafo's gebruikt zodat met verschillende uitgangsimpedanties gewerkt kan worden om bijvoorbeeld een koptelefoon aan te sluiten.

Bron: CQ-DL, juni 2003 blz. 421

BluRay:

De DVD is al aardig ingeburgerd. In Nederland staan meer DVD-spelers in de huiskamer dan waar dan ook. Toch zitten de fabrikanten bepaald niet stil. Men is druk bezig met de ontwikkeling van de volgende generatie DVD's, die uitgelezen kunnen worden met een BluRay. Met de BluRay is een verveelvoudiging van de opslagcapaciteit op een DVD mogelijk. Vergelijk maar eens: bij een BluRay DVD kun je straks tot 27 GB aan informatie verwachten, terwijl dit bij de huidige DVD's niet meer dan 9,4 GB (bij een DVD met 2 lagen). Daardoor wordt het ook mogelijk om de beeldresolutie aanzienlijk te vergroten. BluRay wordt niet voor niets al de High Definition DVD genoemd. Als je alle ins en outs wilt weten over de BluRay, dan is het verstandig eens te gaan kijken op <http://www.ibluray.com> Naast heel veel technische informatie vind je er ook informatie over de bedrijven die zich inmiddels verenigd hebben in het BluRay consortium. Vrijwel alle "grote" namen zien we in het lijstje. Opmerkelijk is dat bij BluRay Disks gebruik gemaakt wordt van een cartridge, waarin zich het eigenlijk schijfje bevindt. Er is dus zeker geen sprake van enige comptabiliteit met de huidige generatie DVD's. Er zijn op dit moment nog geen productietypen van de BluRay spelers en/of recorders verkrijgbaar, maar met name Sony en Pioneer zullen toch binnen afzienbare tijd de eerste professionele exemplaren gaan tonen. Over consumenten apparaten is dan ook nog niets te vinden op de site. Wanneer BluRay gemeengoed gaat worden blijft dan ook even koffiedik kijken.

Info over BluRay:

<http://www.ibluray.com>

<http://www.blu-ray.biz>

<http://www.blu-ray.org>

Bron: Satellite, nr. 6, 15 t/m 28 maart 2003

Nieuw snelheidsrecord internet:

Twee wetenschappelijke onderzoeksinstituten hebben op 15 oktober 2003 met een recordsnelheid data via het internet verstuurd. Via een netwerk van 7000 kilometer van het Geneefse CERN naar het Californische Caltech werd een snelheid bereikt van 5,44 gigabits per seconde. Dat staat gelijk aan het downloaden van een DVD film in zeven seconden. De verbinding was 20000 keer sneller dan een gewone breedband aansluiting. Het ultieme doel is om wetenschappers met elkaar te laten samenwerken zonder dat er afstand gevoeld wordt.

Bron: Goudsche Courant, 16-10-2003

Gevraagd:

Fons PA1RVS zoekt een 20 microampère meter. Wie Fons daaraan kan helpen of een richting weet aan te wijzen hoe daaraan is te komen wordt verzocht contact met hem op te nemen. A.P.A.
Bekking, tel: 0182-373202 te Moordrecht.

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

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.

nnnn