



HUNSOTRON

INFORMATIEBLAD VOOR DE RADIO-
EN ZENDAMATEURS VAN DE
VERON AFDELING HUNSINGO – A60



De Radiohut , zie het artikel in dit blad.

4^e jaargang – nummer 4 – december 2014



Colofon

Hunsotron is het orgaan van de Veron afdeling Hunsingo. Het verschijnt vier maal per jaar en wordt in PDF-formaat gratis toegestuurd aan de leden van de afdeling. De verschenen edities van Hunsotron zijn ook te vinden op de website van de afdeling: <http://a60.veron.nl/>. Overname van artikelen met bronvermelding is toegestaan.

Redactie

eindredactie:

Pieter Kluit, NL13637.

redactielid/webmaster

Bas Levering, PE4BAS.

Kopij voor de Hunsotron kunt u sturen naar:

pjckluit@hetnet.nl

Afdelingsbestuur

voorzitter:

Dick van den Berg, PA2DTA, Baron van Asbeckweg 6, 9963PC Warfhuizen, tel. 0595-572066.

secretaris:

Free Abbing, PE1DUG, Nijenoertweg 129, 9351HR Leek, tel. 0594-853048, email:

a60@veron.nl

penningmeester:

Hans Reijn, PA3GTM, Wilhelminastraat 12, 9965PP Leens, tel. 0595-422314.

bestuurslid:

Pieter Kluit, NL13637, Frederiksoordweg 50, 9968AL Pieterburen, Tel 0595-528607.

bestuurslid:

Bas Levering, PE4BAS, Hooilandseweg 89, 9983PB Roodeschool, Tel. 0595-434332.

bestuurslid:

Gerard Wolthuis, PA3BCB, Breede 17-18, 9989TA Warffum, tel. 0595-422969.

Afdelingscall PI4H

beheerder:

Engelhard Brouwer, PA3FUJ,
Tammensingel 1, 9965RW Leens, tel. 0595-442218.

Leden die de afdelingscall willen gebruiken moeten hierover van tevoren afspraken met de beheerder maken en de bij de machtiging

behorende paperassen en logboeken bij hem afhalen én weer terug brengen.

QSL-service

sub-QSL-manager:

Free Abbing, PE1DUG.

Het koffertje met de binnengekomen QSL-kaarten is bij alle afdelingsactiviteiten aanwezig. Komt u niet naar de afdelingsavond(en), vraag dan of een mede-amateur uw kaarten wil meenemen. Is dat voor u geen optie, neem dan contact op met de manager om iets anders af te spreken. Zo nodig kunnen de voor u bestemde kaarten (op uw kosten) per post worden toegestuurd.

Binnengekomen QSL-kaarten blijven één jaar in de koffer. Daarna worden ze aan de afzenders geretourneerd met de vermelding "not interested".

Uw te versturen kaarten moeten het formaat 9x14 cm hebben en gedrukt zijn op papier van 170 tot 220 gram/m². In de rechter bovenhoek moet de call van de geadresseerde zijn vermeld. Volledig alfabetisch en numeriek op de calls gesorteerde kaarten kunnen bij de QSL-manager ter verzending worden ingeleverd.

Let er op dat sommige landen geen QSL-bureau hebben. De actuele lijst vindt u op: www.iaru.org/gsl-bureaus.html. Stations in die landen hebben meestal een QSL-manager in een ander land, waar u wel kaarten via het bureau naar toe kunt sturen. Dergelijke informatie vindt u doorgaans op www.qrz.com. Maar in het uiterste geval is er geen andere mogelijkheid dan zelf uw QSL-kaart per post te versturen.

Sluitingsdatum

Het volgende nummer van Hunsotron verschijnt half maart 2015. Kopij voor dat nummer moet uiterlijk eind februari binnen zijn om nog mee te kunnen.

Het afdelingsprogramma

De afdelingsavonden worden gehouden in zalencentrum Concordia, Wier 1 in Baflo en beginnen om 20:00 uur.

Het programma voor de komende periode ziet er als volgt uit:

In december is er geen afdelingsavond.

vrijdag 30 januari 2015

Traditiegetrouw beginnen we het nieuwe jaar met de verkoping. Na het magere aanbod van de afgelopen jaren vertrouwen we er op dat er weer wat meer spullen in de verkoop komen. Loop uw shack en de junkbox eens na of u overtollige spullen hebt waar u wel afstand van wilt doen.

Neem ze mee en doe ze in de verkoop. U ontvangt er een paar centen voor, en de afdeling ook.

Verder geeft Dick PA2DTA deze avond een korte lezing over "Russische techniek".

vrijdag 27 februari 2015

De jaarvergadering. De leden van de afdeling krijgen de stukken van tevoren gemaild, zodat die thuis kunnen worden doorgenomen. Daardoor hopen we het officiële gedeelte vlot te kunnen afhandelen.

vrijdag 27 maart 2015, vrijdag 24 april 2015 en vrijdag 29 mei 2015

Het bestuur is bezig met het programma van deze afdelingsavonden. Zodra dat is afgerond wordt bekend gemaakt wat er die avonden wordt gepresenteerd.

In de maanden juni, juli en augustus zijn er geen afdelingsavonden.

Notities van de afdelingsavond van 26 september 2014

De eerste avond na het zomerreces werd door slechts twaalf leden bezocht. Zoals aangekondigd was de afdelingssecretaris wegens vakantie (nog net) afwezig. De rest van het bestuur was aanwezig.

Marten, PA3BNT was als remplaceant-QSL-manager. Hij had van Gerard, PA1AT kaarten gekregen.

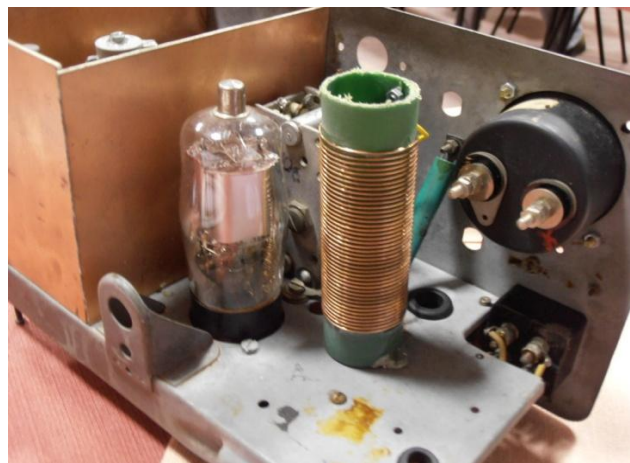


Marten PA3BNT, zelfbouw-antenne

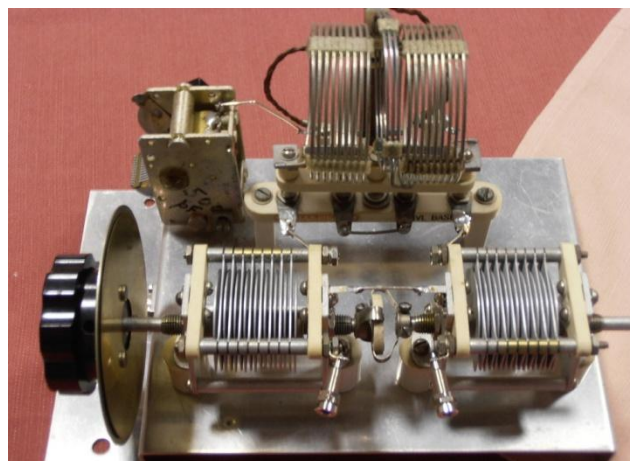
Er was geen vaste agenda. Voorzitter Dick PA2DTA nam enkele verenigingsstukken door. Ook kwam het aanbod van de komende afdelingsavonden voorbij, zoals dat al is gepubliceerd in Hunsotron. Ook werd extra vermeld dat er geen decemberavond is ingepland.

Verenigingstechnisch bleef de rondvraag achterwege (geen animo) en kon direct worden overgeschakeld naar het hoofddeel van deze

avond: het onderling QSO in de vorm van het kringgesprek. Alle leden vertelden waar ze de afgelopen periode mee bezig zijn geweest. Het bleek een breed scala aan activiteiten te zijn van het werken van DX tijdens Es op zes, tot het



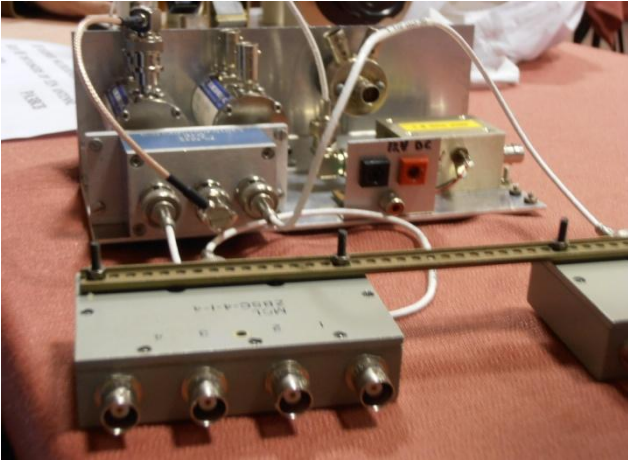
Dick PA2DTA, herbouw Surplus 18 set



Gerard PA3BCB, symmetrische zelfbouw-tuner

halen van de Novice license. Al met al werd het een bijzonder levendig geheel, opgeleukt met een rondje op eigen kosten (hi). Even na tien was de praatstof kennelijk op, hoewel aan de bar nog wat werd na gekletst. Ondanks de lage opkomst wel genoeglijk en goed gevuld qua stof. Bovendien kwam een leuk idee naar voren voor het vullen van een avond met een collage van filmisch materiaal over techniek. Met niet te veel moeite en met in huis zijnde techniek valt dat tamelijk eenvoudig te realiseren.

Traditiegetrouw had Marten PA3BNT weer een zelfbouw-antenne meegenomen. Een hi-end verticaal voor zes meter die het goed doet en zelfs eenvoudig meegenomen kan worden. Hans Reijn had een SDR-print meegebracht en gaf zinnige ideeën en tips voor degenen die met iets dergelijks willen beginnen. Dick PA2DTA had een begin van de herbouw van een Surplus 18-set meegenomen. Gerard PA3BCB had een symmetrische zelfbouw-tuner op tafel; model



Gerard PA3BCB, coupler/verzwakker

zestiger jaren, gebouwd met dumponderdelen. Ook had hij een coupler/verzwakker voor het aansluiten van acht ontvangers op één antenne meegenomen. Douwe PA3DHP had tijdens zijn vakantie ideeën opgedaan over een breedbandige home made kortegolf-antenne (bazooka). Het bleek echter een al langer bestaand concept te zijn. Zie ook de web-site.

http://www.dl6ka.de/bazooka_berechnung.htm

Notities van de afdelingsavond van 31 oktober 2014

Voorzitter Dick PA2DTA is verhinderd en heeft Free PE1DUG verzocht hem te vervangen. Free opent de avond en heet de aanwezigen welkom. In het bijzonder Harm Paas PA0HPG die vanavond een lezing verzorgt. Er zijn 20 personen aanwezig. Er is een afmelding van Pieter NL13637.

Free PE1DUG leest de notities van de afdelingsavond van 26 september 2014 voor. Er zijn geen op- en aanmerkingen.

Binnengekomen is de uitnodiging voor de Regionale bijeenkomst met het Hoofdbestuur van de Veron, op 10 november in Deurze. Een

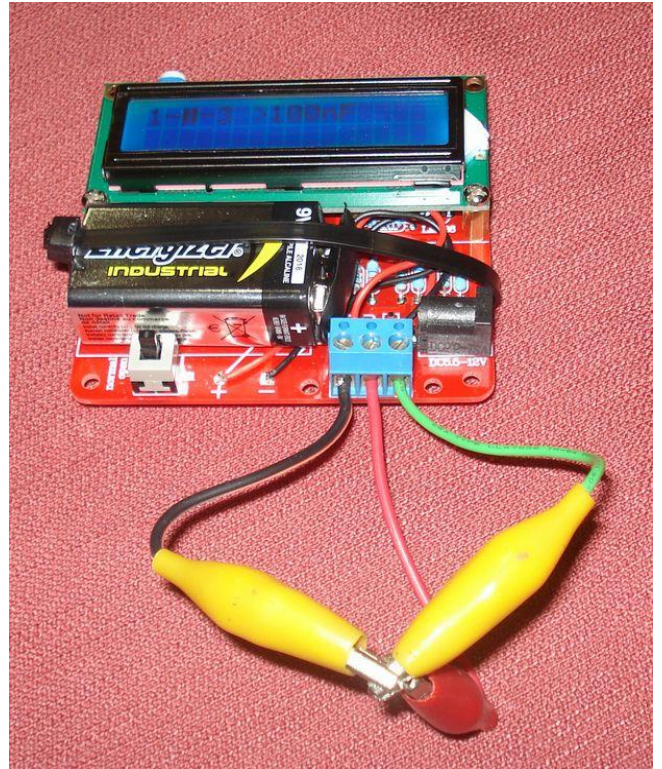


afvaardiging van ons bestuur zal de bijeenkomst bijwonen.

Het volgende nummer van Hunsotron komt half december uit. Kopij is dringend gewenst, want anders ziet de toekomst van ons afdelingsblad er somber uit.

Onze afdeling heeft weer een prijs voor de kerstpuzzel in Electron beschikbaar gesteld. Een pakketje onderdelen ter waarde van 20 euro.

In 2015 is Groningen weer aan de beurt om op Hemelvaartdag de Noordelijke Bekerjacht te organiseren. We gaan er van uit dat we dat weer samen met de afdeling Groningen gaan doen en opnieuw in het Lauwersmeer-gebied.



De transistor-tester van Jaap PG7C

Er is een mailtje binnengekomen van OM Oomke Bos. Hij is geslaagd voor het Novice-examen. Zijn call is PD5OBO. Intussen is hij bezig zich voor te bereiden op het F-examen in mei 2015. Hij doet dat als overwinteraar in Spanje.

De volgende en laatste afdelingsavond van 2014 is op 28 november. Dan komt Nanne Hoekstra PA3GIL een lezing verzorgen over frequentiemetingen. Het programma van de afdelingsavonden van volgend jaar is nog niet bekend. Het bestuur komt binnenkort bij elkaar om de zaken voor de komende periode in orde te maken. In de rondvraag toont Jaap PG7C een transistor-tester met digitale uitlezing, made in China. Het apparaatje kost minder dan tien euro all-in en kan de waarden en aansluitgegevens van vrijwel alle soorten componenten meten. Jaap demonstreert de werking van het apparaatje. Het is de transistor tester M8, naar

een ontwerp van Karl-Heinz Kübbeler en is te bestellen op www.banggood.com
Verder zegt Jaap een antenne-analyser te hebben waarmee hij metingen aan Hi-end antennes kan doen. Jaap stelt het apparaat beschikbaar voor een eventuele meetavond.



De DDS-VFO van Harry PSA3BHT.

Harry PA3BHT heeft een DDS-VFO meegebracht die werkt op alle banden tot 40 MHz in instelbare stappen van 10 Hz tot 10 kHz. Na de pauze vertelt Harm PA0HPG over zijn FA-VA3 antenne analyser. Hij behandelt de theorie van weerstand en impedantie, de bouw van het



Gerard PA3BCB in eyeball QSO met Harm PA0HPG.



De FA-VA3 antenne analyser

apparaat, en demonstreert het daarna. Hij laat zien dat een antenne met een ogenschijnlijk goede SWR, toch niet goed aangepast kan zijn en maar matig presteert.

Notities van de afdelingsavond van 28 november 2014

Voorzitter Dick PA2DTA opent de avond en heet de aanwezigen welkom. In het bijzonder Nanne Hoekstra PA3GIL (en zijn XYL) die vanavond een lezing verzorgt. Er zijn 18 personen aanwezig. Jaap PG7C heeft zich afgemeld.

Er is een wat vervelende situatie doordat Free PE1DUG de QSL-koffer per ongeluk thuis heeft laten staan. Excuses daarvoor. De te verzenden QSL-kaarten kunnen wel worden ingeleverd.



Free PE1DUG leest de notities van de afdelingsavond van 31 oktober 2014 voor. Er zijn geen op- en aanmerkingen.

Free en Hans PA3GTM hebben de regionale bijeenkomst in Deurze bezocht. Het verslag van die avond is intussen binnengekomen en ligt ter inzage. In de eerstvolgende Hunsotron komt een artikeltje over de daar behandelde onderwerpen. In december is er geen afdelingsavond. In januari staat de verkoping op het programma, en in februari is de jaarvergadering. Het programma voor de maanden daarna wordt binnenkort bekend gemaakt.

Het bestuur gaat overleggen met Jaap PG7C om van zijn transistor-tester een afdelingsknutselprojectje te maken.

Voor Hunsotron blijft kopij zeer dringend gewenst. Dat geldt overigens ook voor de QRP-club van Nanne PA3GIL.

In de rondvraag toont Marten PA3BNT een zelfbouw LG/MG-omroepontvangertje dat hij bij een radiomarkt op de kop heeft getikt. Het is een prachtig super-compact gebouwd buizenontvangertje.

Reinder PA3FXT zegt dat de PACC-groep in het aanstaande weekeinde onder de call van Peter PA4PS gaat deelnemen aan de CQWW-CW-

contest. Daarbij wordt ook de inverted L-antenne voor 160 meter van Marten PA3BNT gebruikt.



Het MG/LG-ontvangertje van Marten PA3BNT.

Dick PA2DTA deelt mee dat er bij onze buurafdeling Eemsmond een bestuurscrisis is. Van het al incomplete bestuur dreigt er in het nieuwe jaar slechts één bestuurslid over te blijven. De animo ontbreekt en er moet worden gevreesd voor het voortbestaan van de afdeling. Zo'n 30 jaar geleden werden kleinere afdelingen opgericht, maar we leven nu in een andere tijd. Misschien moeten we nu juist wel afdelingen samenvoegen. Dick neemt als goede buurman contact met Eemsmond op.

Na de pauze vertelt Nanna PA3GIL over zijn passie voor frequentiemetingen. Hij legt de definities uit en toont de door hem deels zelf gebouwde meetapparatuur.



De meetapparatuur van Nanne PA3GIL. V.l.n.r. Racal-frequentieteller, zelfbouw GPS-ontvanger en zelfbouw rubidium-frequentiestandaard.



Nanne PA3GIL ontvangt de presentjes uit handen van voorzitter Dick PA2DTA.

Open dag Noord Oost Veluwe

Op maandag 29 december houdt de afdeling Noord-Oost-Veluwe haar traditionele open dag.



De open dag wordt gehouden in buurthuis "Het Grinthus", Morelissenstraat 1, 8095PX 't Loo Oldebroek van 10.00 tot 16.00 uur.

De nadruk ligt dit jaar op zelfbouw. Er zijn diverse projecten te zien zoals de CAT-interface voor diverse merken transceivers, de low cost 0 tot 1,5 GHz frequentie-counter met behulp van de PC, de CTCSS-module, ATV en andere projecten.



Hebt u specifieke wensen op meetgebied, laat het van tevoren weten zodat we kunnen kijken wat de mogelijkheden zijn.



Er worden diverse demonstraties gegeven zoals:

- contacten leggen met zendamateurs in phone, CW, PSK en SSTV;
- D-Star, digitale communicatie en de mogelijkheden hiervan;
- SDR-ontvangers (voor een paar tientjes is een breed ontvangstbereik mogelijk);
- radiohobby en computer;
- leger- en maritieme zend- en ontvangst-apparatuur;
- diverse leden laten hun zelfbouwprojecten zien en geven er uitleg over.

Leo Duursma PA0LMD is aanwezig met meet-apparatuur om uw ontvanger, portofoon of transceiver te controleren en na te meten.

Voor verdere informatie en een routebeschrijving zie de website www.pi4nov.nl



Van Cap Higer naar Cap de Creus

Free Abbing, PE1DUG

Ofwel van de Atlantische Oceaan, door de Franse en Spaanse Pyreneeën, naar de Middellandse Zee. Die reis hebben mijn XYL en ik in september 2014 als tentkampeerders gemaakt. Het was een prachtige tocht van vier weken met voortreffelijk (na-)zomerweer.



De vuurtorens van Cap Higer (links) en Cap de Creus.

De radiospullen waren ook weer mee. De 50 Watt Yaesu FT-7B en een paar eindgevoede draadantennes. De goede werking van die eenvoudige spullen had zich bij de vorige vakanties al ruimschoots bewezen.

Maar deze keer was het toch anders. We gingen voor het eerst in het naseizoen, en dat was te merken. Belangrijk minder mogelijkheden op de hogere HF-banden. En de vroeg invallende duisternis met daardoor flinke drukte op de lagere banden. Maar overdag toch ook nog wel een paar leuke DX-openingen.

Ik ben vanaf vier campings QRV geweest. Drie in Frankrijk en één in Spanje (EA2). Vrijwel alle avonden had ik op 40 meter verbinding met "het thuisfront". Zij waren thuis of zelf ook op campings. Met PA3DHP, SM6XVI, PA3BHT, PA0DML, PA0KNW en PA0GHR. En een aantal keren ook met PA1AT en PH7B. De condities op 40 meter waren nogal wisselend. Een paar avonden waren de Nederlanders amper te horen, maar andere keren was het bijna HiFi-kwaliteit. En ik heb twee maal verstek moeten laten gaan vanwege dreigend onweer.



QRV op de camping in Salinas de Sin-Bielsa in EA2.

Ook nu heeft het simpele antennedraadje mij weer verrast. Goed neembare signalen uit Japan, Australië en Nieuw Zeeland, maar in de pile-ups kon ik die stations uiteraard niet werken. Maar toch lukte het wel met wat andere leuke DX. Zoals KP2 (Virgin Islands), YB8 (Celebes)

en TY (Benin). Opvallend vond ik dat ik op de banden zoveel Nederlanders in den vreemde tegenkwam; op vakantie maar ook als expats.



Proefjes in EA2 met de Yaesu FT-817ND.

Volgend jaar gaat de reis opnieuw naar Frankrijk. Dan willen we de Franse Alpen, de omgeving van Andorra én de oostelijke Pyreneeën bezoeken. Ondanks dat het naseizoen ons goed is bevallen, gaan we toch weer in het voorseizoen. Naast HF gaat zes meter dan ook mee. En ik wil vanaf een paar mooie plekken in de natuur werken met de FT-817ND. Tegen die tijd moet ik het QRP-setje wel voldoende onder de knie hebben.

Immaterieel Cultureel Erfgoed

PH4X

Morse is in Nederland erkend als Immaterieel Cultureel Erfgoed. Dat maakte VERON-voorzitter Remy Denker bekend tijdens de Dag voor de Radio Amateur in Apeldoorn.



Eerder al werd morse in België als cultureel erfgoed aangemerkt. In Duitsland loopt ook een traject tot erkenning. Meer landen zullen volgen omdat landelijke erkenning een aanbeveling is waartoe in 2011 door de IARU Region 1 is besloten.

Met de erkenning verandert er niets noemenswaard. Belangrijk is wel dat de landelijke stappen die in Nederland en omliggende landen genomen zijn, een voorbode zijn voor nominatie op de wereld-erfgoedlijst van Unesco. Dit kan veel positieve publiciteit opleveren. Voor zendamateurs in het bijzonder.

Hoewel morse in de professionele sector (vrijwel) niet meer wordt gebruikt, heeft deze universele taal een grote bijdrage geleverd aan de geschiedenis van de communicatie. Met de komst van de telegraaf was het voor het eerst mogelijk berichten over lange afstand te verzenden. Eerst nog via draadverbindingen, en later via radioverbindingen. Radioverbindingen die voor de zendamateur heden ten dage de basis van de hobby vormen.

Electron uit de oude doos

Free Abbing, PE1DUG

Struinend over het internet kwam ik het eerste nummer tegen van wat nu ons lijfblad Electron is. Het is van december 1945.

Op de website <http://electron.pothof.info/> staan scans van Electrons die meer dan 60 jaar oud zijn. Dat is kennelijk de termijn dat het auteursrecht vervalt.

Alle nummers tot en met 1954 staan nu op de site, en elke maand komt er een nummer bij. Ik heb al menig uurtje zoet gebracht met het lezen in dit historische materiaal.



De Radiohut

Auteur: P.J.C. Kluit NL-13637

Even voorstellen

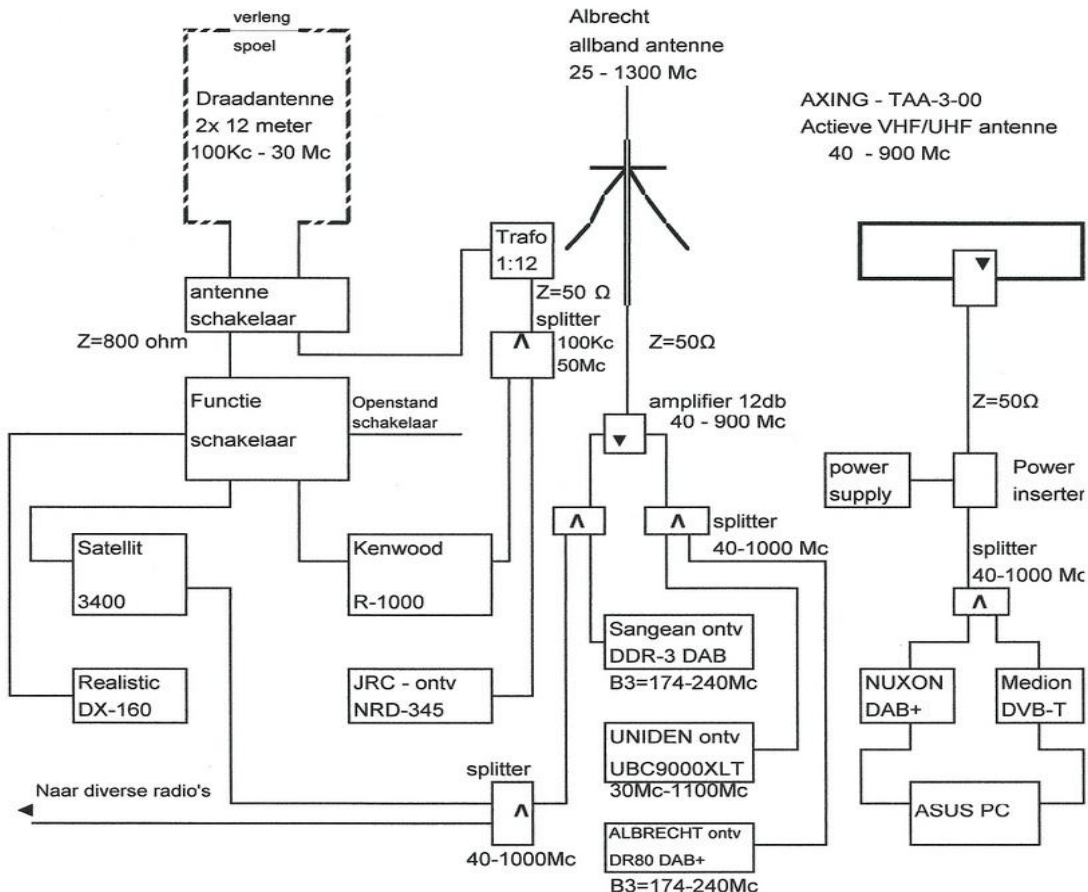
Mijn naam is Pieter Kluit, ik ben 38 jaar werkzaam geweest bij Philips bij diverse onderdelen van het concern, zoals Philips TEWEA, Philips EDS, Philips ELA en Philips CSI en Philips CSS. Dit in vele functies, zoals hoofdontwerper elektronische bedrijfsmechanisatie (EBM) in de HF-techniek, afdelingschef engineering. Op deze afdeling werden producten, zoals televisie camera's, versterker 100V systemen, congres apparatuur, pagingontvangers en zenders fabricagerijp gemaakt en werden meetautomaten voor deze producten ontwikkeld. Op verzoek van de directie werd ik afdelingschef van een fabricage afdeling. Dit omdat er een nieuw complex systeem "Digital Congress Network" (DCN) geproduceerd moest worden en de afdelingschef moest ontwikkelervaring hebben. Na 4 jaar keerde ik terug naar de ontwerpgroep, waar ik me ging bezighouden met de begeleiding/ondersteuning van ontwerpprojecten op hardware, software en bedrijfseconomisch gebied. Op software gebied onderzocht en ontwikkelde ik systemen (softwaremetrix) om

het software ontwikkelproces beter te kunnen beheersen. Als lid van het innovatieteam onderzocht ik vernieuwingen binnen het hardware ontwikkelproces en interface met de fabricage, dit door CAD/CAM systemen. Ook voor de hardware ontwikkelde ik een software systeem om het ontwikkelproces te kunnen beheersen. Het werk binnen Philips was ook mijn hobby, vandaar het wat uitgebreide verhaal over mijn loopbaan. In november 2001 werd ik gepensioneerd. Ik ben ook sterk geïnteresseerd in de geschiedenis van de elektronica. Begin jaren 90 werd ik lid van de "Nederlandse Vereniging van de Historische Radio" (NVHR). Ik ben van 1998 t/m 2010 mede redacteur geweest van het "Radio Historisch Tijdschrift" (RHT). In november 2004 verhuisde ik van Oosterhout in Noord Brabant naar Pieterburen in Groningen. In 2005 werd ik lid van de VERON.

Inleiding

In huis waar ik woon is het niet goed mogelijk zonder schade aan te richten een goede buitenantenne te maken. Tijdelijk had ik een MG/KG antenne op zolder gemaakt voor ontvangst van AM-zenders. Het storniveau bleek echter meer dan 15 dB te zijn. Ik ben toen uitgeweken naar de garage, die los

BLOKSCHEMA RADIOHUT



van het huis staat. In de garage heb ik een aparte werkruimte gemaakt, die ik "Radiohut" heb genoemd. Het stoorniveau in mijn nieuwe werkruimte is 2 á 3 dB. Ik kan nu de zendamateurs op de KG-banden goed beluisteren. De niets ontziende netstoring in huis wordt veroorzaakt door de vele netbedrading in huis, die als zendantenne fungeert voor de op het net gesuperponeerde signalen. Met een HF-scope is dit goed waarneembaar. Ontvangst van FM, DAB+ en DVB-T zenders hebben gezien hun modulatie methode geen last van de netstoring. Maar ik heb echter al mijn ontvangers geplaatst in de "Radiohut".

Radio ontvangerinrichting

Van de ontvangerinrichting heb ik een blokschema gemaakt (zie ook de foto). Aan de hand hiervan,



zal ik het e.e.a. toelichten van links naar rechts in het blokschema eventueel aangevuld met een foto. De antenneschakelaar is een dubbele mechanisch gekoppelde schakelaar, die ook wel toegepast wordt ter voorkoming van bliksem schade. Met de functie schakelaar kunnen de ontvangers met een hoogohmige antenne ingang aan de draadantenne worden aangesloten. Wanneer de schakelaar in de "openstand" staat wordt het antenne signaal voor deze ontvangers onderbroken. We hebben nu een openuiteinde draadantenne, met een aanpastransformator (1:12), die een bereik heeft van 100Kc-30Mc. Deze wordt aangesloten op een splitter met -22dB protectie tussen de uitgangen. De Kenwood en de JRC-ontvanger kunnen hierdoor gelijktijdig gebruikt worden zonder dat noemenswaardige interferentie optreedt tussen de oscillatoren van beide ontvangers. Verder in het blokschema zien we een ALBRECHT "All-band antenne" (zie ook de foto) aangesloten op een breedbandversterker. Deze is nodig om de doorgangdemping van de splitters (-3,5dB) te

compenseren, zodat de FM/VHF/UHF ontvangers voldoende signaal krijgen. Door de protectie van -22dB van de splitters vindt er geen interferentie plaats tussen ontvangers wanneer zij gelijktijdig aan staan.

In het blokschema zien we ook een actieve VHF/UHF antenne (AXING TAA-3-00) via een



All-band en actieve VHF/UHF antenne

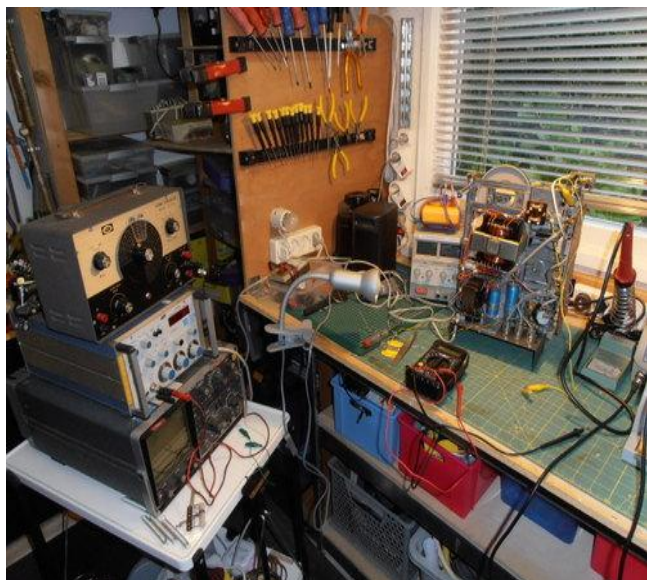
splitter aangesloten op een USB-DAB+ stick en een computer. Met de NUXON software kunnen we de specificatie van het uitgezonden signaal zien en tevens zien we ook de uitgezonden beelden, zoals mededelingen en foto's, die met het DAB+ signaal worden meegezonden. Per kanaal worden d.m.v. "Orthogonale Frequency Division Multiplex" (OFDM) 18 omroep programma's verzonden. Het grote aantal omroepprogramma's per kanaal gaat ten koste van bit-rate (68kb/s) en geluidskwaliteit. De gemiddelde bit-rate zou 128kb/s moeten bedragen en voor CD-kwaliteit is een bit-rate nodig van 192kb/s. In de Hunsotron 1 heb ik een uitgebreid artikel over dit onderwerp geschreven. Met de andere USB-stick van Medion worden met ARC-software de "free air" NPO geluid en TV-uitzendingen ontvangen. Ook ontvang ik 12 "free air" TV-uitzendingen vanuit Duitsland. Tenzover de beknopte toelichting op het blokschema.

De knutselhoek

In de radiohut heb ik een werkplek ingericht, waar ik o.a. oude elektronica apparaten restaureer voor mijn kleine verzameling. Op mijn werkplek (foto) staat een recorder uit 1965 om te repareren. Deze is al uitgerust met transistors (AC125). De meetapparatuur, die ik voor de reparatie nodig heb plaats ik op een

meetwagen (foto), dit bespaart ruimte op de werkplek. Bij apparaten, die een lange tijd niet onder spanning hebben gestaan kan het elektrolyt van de elco's geheel of gedeeltelijk verdampt zijn, waardoor capaciteit sterk verminderd is. Hierdoor ontstaat een sluiting wanneer het apparaat direct op de netspanning van 230 volt wordt aangesloten met fatale gevolgen voor het apparaat.

Links op de werkplek heb ik dan ook een variac staan, waarop ik eerst, het te repareren



Knutselhoek

apparaat op aansluit en de netspanning langzaam opvoer van 0 t/m 50 volt.

Met een voltmeter controleer ik de spanning over de elco. Wanneer er geen sluiting ontstaat voer ik de spanning verder op. Je kan niet voorzichtig genoeg zijn! Wanneer ik documentatie nodig heb voor het restaureren van bijvoorbeeld een radio, maak ik gebruik van de data-base van de NVHR. Gratis kun je schema's en gebruiksaanwijzingen downloaden.

Tenslotte

Met het bovenstaande heb ik geprobeerd de lezers van de Hunsotron een inkijk te geven in mijn "Radiohut".

PAFF Flora&Fauna Nederland

Bas PE4BAS

Tijdens de eerste vergaderavond kwam in het onderling QSO de nieuwe PAFF referenties Westerwolde en Ennemaborgh ter sprake. Wat is dan in hemelsnaam PAFF?

PAFF is een activiteiten programma voor de radioamateur die wat meer wil dan alleen in zijn shack met de radio spelen. Het is vergelijkbaar

met het bekende SOTA (Summits On The Air) waarin berg- en heuveltoppen worden geactiveerd. In Nederland is SOTA wat minder interessant immers bijna alles is hier plat. Verder is er nog het COTA programma waarbij men Kastelen en borgen activeert.

PAFF PA (Nederland) en FF (Flora en Fauna) wil mensen bewust maken van het feit dat bescherming van de natuur, flora en fauna belangrijk is. Met dit in gedachten zijn er wereldwijd radioamateurs die hun station tijdelijk opbouwen in zo een natuurgebied om dit te promoten en als extra de amateurradio gemeenschap de kans te geven om een bijzonder gebied te werken. Het PAFF is een niet commerciële en nationaal programma met een sterke band naar flora en fauna programma's wereldwijd.

PAFF is opgezet door Lars de Laat (PH0NO) en Hans Smit (PA3FYG).

In Groningen zijn de volgende gebieden als PAFF referentie aangemerkt:

PAFF-014 Lauwersmeer,
PAFF-065 Zuidlaardermeergebied, PAFF-
075 Westerwolde, PAFF-076
Ennemaborgh

Omdat veel Hunsingo leden dichtbij het Lauwersmeer wonen is het misschien wel leuk om alleen of in clubverband eens een PAFF activiteit hier vandaan te plannen. Voor meer informatie en regels verwijst ik naar de uitgebreide website van PAFF.

<http://www.pa-ff.nl>



Bibbers

Dick van den Berg PA2DTA

Vrijdagavond 28 november was het wel even schrikken. Op weg naar de afdelingsavond was het echt aardedonker. Bovendien was er een gure oostelijke wind opgestoken waardoor de gevoelstemperatuur al bar laag aanvoelde. En dan moet de meteorologische winter nog beginnen. Deze vrijdagavond was ook al weer de laatste Hunsingo bijeenkomst van dit jaar. De opkomst –hoewel niet geweldig– was tevredenstellend. Nog steeds komt ongeveer dertig tot veertig procent van de afdelingsleden. Als er een als zodanig ingeschatte boeiende lezing wordt verwacht is de opkomst aan de hoge, anders aan de lage kant. Onze klandizie bestaat ook uit vaste klanten. Mooi. Maar jammer dat al die andere leden zich zo weinig laten zien. Dat een gebrek aan interesse uiteindelijk tot teloorgang kan leiden bleek door de “noodkreef” van een van onze bezoekers die zijn heil min of meer bij onze afdeling heeft gezocht bij gebrek aan broodnodige activiteit bij een zusterafdeling. Goede luisteraars zullen al wel hebben gehoord van een crisis in Eemsmond. Hoewel we het allemaal (kunnen) weten (gezien de gemiddelde leeftijd), een korte terugblik en een blik vooruit.

In het begin van de jaren zeventig floreerde de amateurgemeenschap. De bestaande afdelingen waren groot en hadden een goed gevulde kas. Ondanks een goed gesternte bleven de door velen gewenste nieuwe activiteiten toch uit. Het werd geweten aan te grote aantallen leden binnen een afdeling en te behoudende besturen. Doch ook toen al zagen bestuurders, al enigszins bovengemiddeld qua leeftijd, graag meer jongeren de stokjes overnemen. In elk geval waren in meerdere gevallen hun aanbevelingen: knip de boel op en begin voor jezelf. Groningen kende al een status aparte door de samenwerking tussen VERON en VRZA. Van de ongeveer zeshonderd leden kwam maar een betrekkelijk klein deel op de bijeenkomsten en er was wel enig ongenoegen. Het resultaat is bekend. In korte tijd werd de hele regio opgeknipt en ontstonden o.a. de afdelingen Eemsmond en Hunsingo. Animo en activiteit volop. Ook organisatorisch en vereniging technisch. Ik herinner me heel goed de blijvende onderlinge verwevenheid en de al dan niet gezamenlijke inspanningen richting landelijke grote broer(s). Altijd kwamen de besturen (en vaste leden) elkaar tegen op verenigingsraad en officialsbijeenkomsten. Het was de normaalste zaak van de wereld. Als je terugblijkt kun je een groot aantal gebeurtenissen opnoemen waarbij amateurs iets deden. Onze eigen afdeling kende

een aantal jaren geweldige velddagen, grote contest- en experimenteer weekenden en zelfbouwacties. Zelfs bij Oproakeldeis speelde onze afdeling diverse keren een rol. Ook de (latere) expedities van de velddag en contentstgroep Sterraza pasten naadloos in die roemruchte periode van explosies van amateuractiviteiten. Nota bene de vermelding van onze afdeling in diverse gemeenteboekjes stamt nog uit die tijd: de gemeenten kenden de amateurs. Wat te denken van het amateurnoodnet van de sneeuwwinter 1979 binnen het gebied van Hunsingo!! De meeste jongens van DARES moesten nog geboren worden.

Ruim tien jaar geleden werd er nog gedacht om onze afdeling op te heffen. Gelukkig is dat toen niet gebeurd. Hoewel de belangstelling wat achterblijft komt de trouwe aanhang nog steeds. Bij de afdeling Eemsmond dreigt nu opheffing. Het bestuur is oud en der dagen zat om het maar eens zo te zeggen. Na jaren trouwe dienst, mag het? Triest dat er geen nieuw minibestuur meer te formeren valt. Waar moeten de leden heen? Wat wil men überhaupt? Moet er een fusie plaatsvinden? Het is evident dat er een klein groepje nodig is om de boel bij elkaar te houden. Minimaal moeten er (minstens) enkele bijeenkomsten zijn. Een avond om vaste amateurrituelen met elkaar te delen is wel het minste. QSL-kaarten, DX-verhalen, nieuwe hobbyspulletjes, antenne, een klein zaaltje met koffie. Het is een nog steeds vast stramien dat de basis vormt. Daar is de afgelopen zestig jaar eigenlijk niets aan veranderd. Maar een paar man moeten de kar trekken.

Ik vrees dat Eemsmond een modelvoorbeeld voor de amateurgemeenschap zou kunnen worden. Een trieste voorganger in wat wel eens zou kunnen gebeuren op grote schaal. Bij de laatste regiobijeenkomst werd weliswaar het grotere aantal kandidaat zendamateurs als positief gezien. Het feit dat er meer amateurinstroom is betekent niet automatisch meer leden. Men heeft tegenwoordig kennelijk minder behoefte aan “oude” organisatievormen. Zoals begin zeventig de tendens naar kleiner uitvoering kreeg, lijkt na ongeveer veertig jaar steeds meer een tendens tot onzichtbaar worden te bestaan. Radio amateurs zijn op weg om minder “gezien” te worden. Ook zijn status is duidelijk aan erosie onderhevig. Ook het beleven van zijn hobby wordt –zeker in stedelijke omgeving– steeds moeilijker. Ons verweer tegen storingsen, voor een deel nota bene veroorzaakt door steeds meer elektronica, steeds zwakker. We gaan op in een steeds meer individualistischer wordende samenleving. Daar

passen verenigingen en afdelingen steeds minder in. De jongeren ervaren geen gemis, de ouderen hebben hun best gedaan en mogen wel een stapje opzij. En helaas ondervinden zij dan juist de aftakeling van wat hun dierbaar is.

Alle afdelingen kampen vrees ik –lees de aankondigingen in Electron er maar op na – met het moeilijk vinden van een voor elk wat wils afdelingsprogramma. Lezingen en demonstraties zijn gewild en kleine afdelingen hebben het daarbij juist extra lastig. Ook hebben kleine afdelingen het moeilijk om met minder middelen juist te kunnen voldoen aan basisbehoeften: een zaaltje dat niet duur is en een redelijke “vergoeding” voor de “attracties”. De perifere afdelingen hebben daar boven op nog hun probleem van “grootschaligheid” en “bereikbaarheid”.

Naar mijn mening is een georganiseerde amateurgemeenschap noodzakelijk om en te kunnen overleven en om goed te kunnen functioneren binnen de collectief gedeelde hobby. Ik denk dat een wellicht wat als sleets gedachte organisatie daarvoor toch nog steeds het beste is. Dan begint het bottom up. Gelukkig hebben we al een “overheid” die top down allerlei zaken voor ons doet. Tijdens de regiodag is weer eens gebleken dat het model goed werkt. Afdelingen zijn een noodzaak. Een kleine afdeling kan daarbij het beste zijn. Small is beautiful en tegenwoordig moet alles weer zoveel mogelijk lokaal. Ik hoop dat Eemsmond zich weet te herpakken. Een andere optie is bij voorbeeld zou een soort fusie met Hunsingo kunnen zijn. Een bepaalde kritische massa voor een afdeling is wenselijk. Beide afdelingen zouden wel eens in de buurt van een minimum aantal leden kunnen zitten. Binnen Hunsingo zullen we ons zeker beraden over wat en hoe. De Veron streeft naar een beleidsplan 2030. Misschien moeten wij wel iets dichterbij in de toekomst beginnen. Ik begon met bibbers van de kou. Dat is tamelijk fysiek. Maar ik krijg ook wel een beetje de emotionele bibbers van het idee dat er geen afdeling Hunsingo meer zou zijn, laat staan dat mijn geweldige hobby met de organisatie eromheen zoals ik die al een halve eeuw als prettig heb ervaren zou verdwijnen.

Enfin, eerst moeten we nog even door. Ons aanstaande programma staat in deze Hunsotron. Om niet te verdwijnen kunt ook u een bijdrage leveren. Schrijf iets voor dit blad. We hopen dan dat Hunsotron als eerste kan blijven bestaan. Elk deel van een afdelingsactiviteit dat verdwijnt is op zijn minst jammer, maar in elk geval een teken van afnemende vitaliteit. Ondanks deze wat zwaarmoedige woorden zijn er ook letterlijke lichtpuntjes. Na de goede

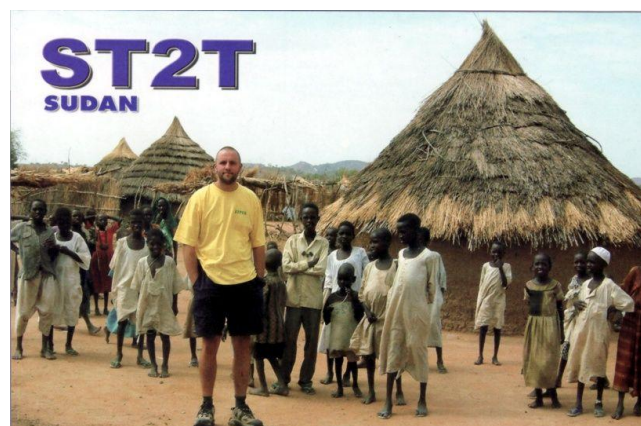
kerstdagen en de voorspoed die ik u wens voor het begin van het nieuwe jaar zitten we alweer in de eerste weken na de kortste dag. Nog even door de lengende (bibberkoude?) januaridagen heen bijten dan zien we elkaar bij de jaarlijkse verkoping. U hebt dus ook nog wat tijd om de zolder of de shack op te ruimen. Graag de leuke spullen meenemen ter verkoping. Ook dan steunt u de kas en u krijgt een opgeruimd gevoel.

Gezellige kerst en een goede jaarwisseling, namens uw bestuur, Dick, PA2DTA

QSL-splinters



Dit was mijn eerste verbinding met Mbabane-Swaziland, een jaar voordat ik dit straatarme land tijdens een rondreis door Zuid Afrika heb aangedaan. Swaziland hoor je niet alle dagen, maar is op zich niet bijzonder (PE1DUG; 06-10-2005).



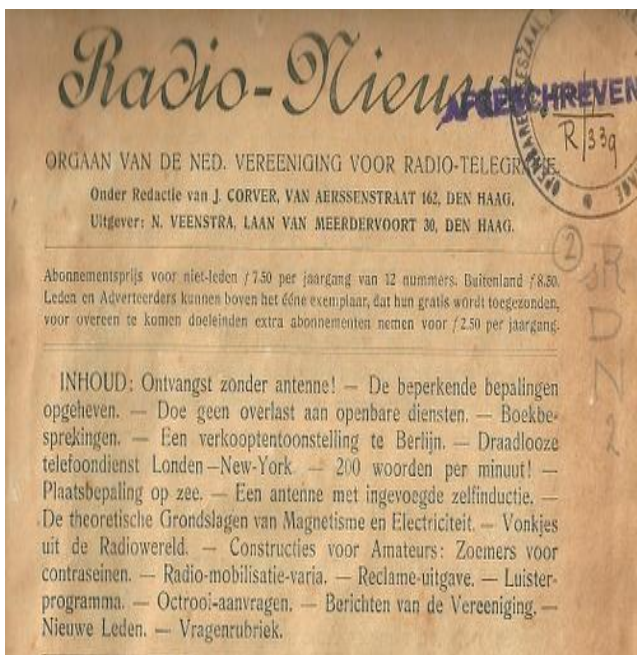
Zendamateurs kom je overal tegen. Sommigen worden voor hun werk naar plaatsen gestuurd waar de meesten van ons liever niet naar toe gaan. Dane S53T werkte voor de wereldvoedsel-organisatie in zuid-Sudan en was van daaruit ook met de radio actief (PE1DUG; 29-01-2005).

Overzicht van de verschillende organen van de verenigingen van "Radio-Telegrafie"

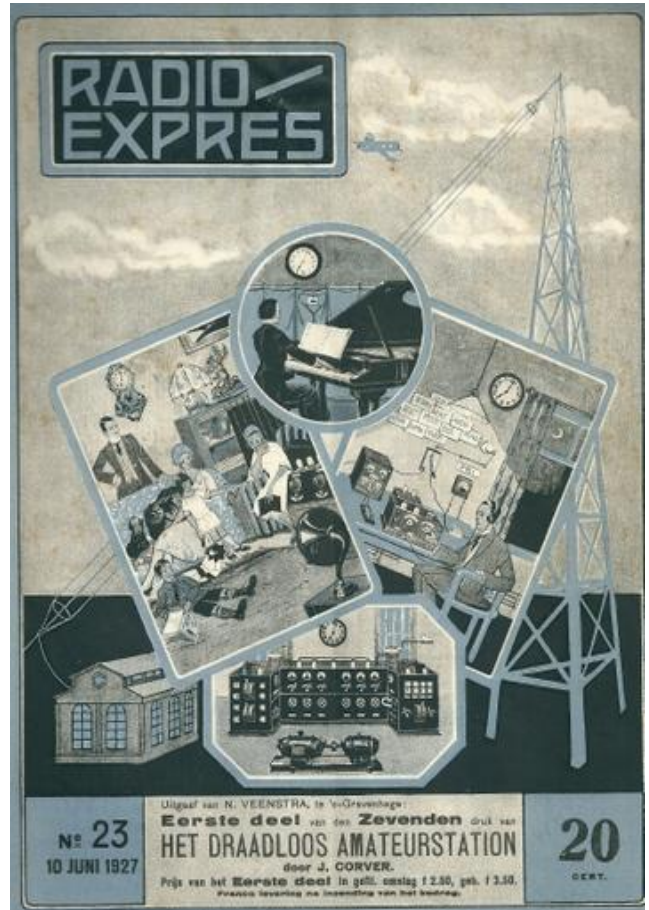
privé verzameling Pieter Kluit NL13637



Voorblad



In 1918 werd het eerste blad van vereniging voor Radio-Telegrafie uitgegeven. Bovenstaande afdruk is van het jaar 1919. Door grote inspanningen van de hr. J. Corver werden de beperkende maatregelen, die tijdens de eerste wereldoorlog golden voor het radio-amateurisme opgeheven. De hr. J. Corver was ook redacteur van Radio-Nieuws.



Voorblad



Onder het redacteurschap van de hr. J. Corver is het weekblad Radio-Expres het officiële orgaan voor de Nederlandse Vereniging voor Radio-Telegrafie en Telefonie. Dit weekblad was een uitgebreide bron van technische informatie voor de radio-amateur, daarbij werd ook aandacht besteed aan de omroeporganisaties en programma's. Het was een zeer populair blad in de jaren 20 en 30. Tegenwoordig is het bij de radio-amateurs en verzamelaars om

zijn technische inhoud nog een veel gevraagd blad.



Colofoon



Voorblad te introduceren. De introductie vond plaats in januari 1939. Bovenstaand ziet U dus de colofoon van het eerste nummer. Als gevolg van de tweede wereldoorlog heeft het blad maar een kort bestaan gehad.



Na de 2^e wereld oorlog wilde men het allemaal anders doen. Drie radio verenigingen gingen

met een "Ware Eensgezindheid" een nieuwe vereniging oprichten (zie persbericht). Zodat men het radioamateurisme in Nederland hierdoor kon versterken. Ook werd er een nieuw verenigingsblad geïntroduceerd "Electron". Totzover het beknopte overzicht van de verenigingsbladen van de radioamateurs.



Verenigingsblad



Persbericht

Verslag van de V2G velddagen gehouden op vrijdag 5 september t/m zondag 10 september.

Auteur: Bert Ebens PH7B

Reeds op zaterdagmiddag 30 augustus bij regenachtig weer ben ik naar camping Holbargen in Nietap getogen om naar de aldaar gereserveerde gehuurde caravan te gaan. In de



namiddag tevens de glasfieber mast opgezet met daarin een eind gevoede draad van 13,5 meter lang en daarboven een X 50 voor 2 meter en 70 cm, voor de rest verder die dag geen activiteiten meer ondernomen.

Op zondagochtend mij ingemeld in de PA0HOT ronde op 144.500 en die dag verder besteed aan



het optimaliseren van mast en toebehoren, in de avond nog een QSO gehad op 40 meter met F-PE1DUG(Free) en met PA3DHP(Douwe).

Vanaf die zondag en verder de gehele verdere periode t/m de volgende zondagmiddag toe, nogal wat bezoek mogen ontvangen van o.a. Richard PE0RIG, Marten PA3BNT, Gerard PA1AT, Peter PE1AIT, Harm PC5BV en vele anderen en natuurlijk van de mensen die daar zelf al aanwezig waren op de camping. De meegezonden bijbehorende foto's zeggen hierbij

voldoende. Vanaf vrijdag kwamen de overige deelnemers aan de V2G velddagen één voor één binnen druppelen die na de begroeting gelijk begonnen met hun caravan/tent gereed te maken voor overnachting en antenne masten te plaatsen, zodat die vrijdagavond diverse masten gereed voor gebruik waren. Gerard PA1AT heeft zowel bij mij als bij Harm nogal wat QSO's gemaakt zowel in CW als in Phone. Ook Gerard heeft diverse leuke QSO's kunnen maken op de HF-banden. Richard had zijn GRGC set meegenomen speciaal voor de 80 meterband, waarbij hij op AM een paar verbindingen heeft gemaakt, trouwens ook Dirk PA4DDW en Harm PC5BV.

Ik heb in deze vakantieperiode met diverse leuke stations kunnen werken meest uit Europa, maar ook 2 Amerikanen en 2 Japanners tijdens de al Asian contest, verder vrijwel elke avond gesproken met Richard PE0RIG en met Eppie PA0ELN op 144.550, en op 40 meter regelmatig met Nederlandse stations op 40 meter kunnen werken. Mijn favoriete band was eigenlijk wel 15 meter, die weliswaar lang niet altijd bruikbaar was maar toch op deze band diverse leuke QSO's gemaakt. Ik heb in totaal circa 70 geregistreerde QSO's gemaakt in deze



vakantieperiode.

Zaterdag avond omstreeks 18:00 uur hebben wij gezamenlijk een Chinese maaltijd gebruikt, wat mij persoonlijk uitstekend smaakte.

Het weer was over het geheel genomen prima, alleen voor mij aan het begin van mijn vakantie week heb ik wat regen gehad, echter in de caravan had je daar geen last van.

Ik kan, denk ik met vele andere deelnemers aan deze V2G velddagen terug zien op een uitermate geslaagd gebeuren met gemiddeld goed weer en wat mij aangaat voor herhaling vatbaar.

De groeten (73'''') van een tevreden deelnemer.
PH7B

WAT IS AKOESTIEK?

Pieter Kluit NL13637

Inleiding:

De aanschaf van een goede geluidsinstallatie voor in huis vergt enig vergelijkend vooronderzoek bij de diverse audioleveranciers. We willen namelijk als regelmatige bezoeker van muziekkuitvoeringen, dit ook thuis met een vergelijkbare muziekklink kunnen beluisteren. De teleurstelling is dan ook groot wanneer een bij de leverancier beluisterde en muziekinstallatie na installatie thuis geheel anders klinkt. Dit ondanks het zorgvuldig volgen van de instructies voor het plaatsen van de luidsprekerboxen. We plegen direct overleg met de leverancier van onze dure muziekinstallatie en vertellen hem over onze teleurstelling. De leverancier legt uit, dat het verschil van klankkleur bij hem in de demonstratie ruimte en bij ons thuis te maken heeft met een totaal verschillende akoestische ruimte waarin de muziekinstallatie staat opgesteld. Enigszins opgelucht gaan we ons zonder moeilijke wiskundige formules verdiepen in de geluidtheorie om de akoestiek in onze huiskamer te kunnen verbeteren.

Geluid:

Geluid wordt gemaakt als lucht op een of andere manier wordt verstoord, door bijvoorbeeld de menselijke stem en de luidsprekerbox van onze muziekinstallatie. Geluid bestaat uit golven. De geluidsgolf, wanneer deze door een medium (lucht) loopt met een snelheid van 340 meter per seconde, heeft een golflengte en een amplitude. De golflengte heeft een directe relatie met de frequentie. Wanneer de frequentie hoger wordt zijn er meer golfjes per lengte eenheid en de golflengte wordt hierdoor korter. Dus de waargenomen toon wordt als gevolg hiervan ook hoger. De luidheid van de klank wordt bepaald door de amplitude van de geluidsgolf. De amplitude is de maximale geluidsdruk, die over een bepaalde tijd op een bepaalde locatie optreedt. De sterkte van de geluidsgolf wordt weergegeven in een decibel (logaritmische eenheid). In onze muziekinstallatie stellen we de luidheid van de klank in met de volumeregelaar.

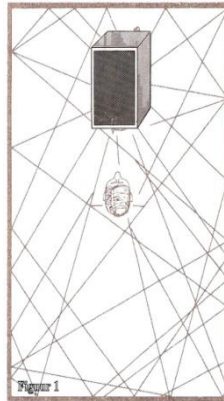
Menselijk gehoor:

Het menselijk oor kan alleen geluidstrillingen waarnemen met een frequentie tussen 20 en 18.000 Hz (1 Hertz = één trilling per seconde). Bij het ouder worden gaat het gehoor voor de hoge tonen achteruit. Bij volwassenen ligt de bovengrens tussen 10.000 en 15.000 Hz afhankelijk van de leeftijd. Voor de middenfrequenties van 1000 Hz – 4000Hz is het oor het gevoeligst. Het menselijk gehoor is dus in geen

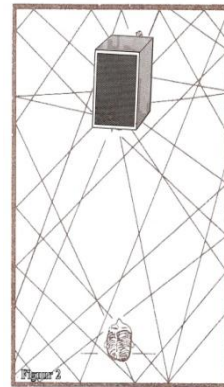
geval voor alle hoorbare frequenties even gevoelig.

Akoestiek:

Geluid klinkt het meest oorspronkelijk als het van de bron, direct tot ons komt (figuur 1). Als de geluidsbron verder van ons is verwijderd (figuur 2), zal het grootste deel van het geluid via terugkaatsingen (reflecties) tegen muren bij ons komen. Doordat de weg van de teruggekaatste geluidstrillingen sterk verschillen, zullen bepaalde geluidstrillingen elkaar versterken of verzwakken. Hierdoor zal de geluidsdruk sterk verschillen van het oorspronkelijke geluid. Door de langere afgelegde weg van de terugkaatsingen ontstaan er tijdsverschillen tussen de geluidstrillingen, hierdoor ontstaat nagalm of echo. We kunnen ons echter geen geluid voorstellen zonder reflecties. Het is namelijk kenmerkend voor bepaalde geluiden. Een symfonieorkest hoort in een concertzaal thuis met haar specifieke akoestiek.



figuur1



Figuur2

Wanneer het symfonieorkest op een marktplein zou spelen klinkt het vreemd in de oren. Onder akoestiek wordt dus verstaan de invloed, die de ruimte heeft op de klank en nagalm van het geluid. De huiskamer heeft dus voor onze muziekinstallatie niet de goede eigenschappen voor het gebruik. De reflecties, zoals die ontstaan door het plafond en de muren moeten zoveel mogelijk worden onderdrukt, opdat het natuurlijke karakter van het door onze muziekinstallatie geproduceerde geluid niet wordt geschaad. Het interieur van de huiskamer is dus van wezenlijk belang, dus niet al te kale muren, vloer en plafond.

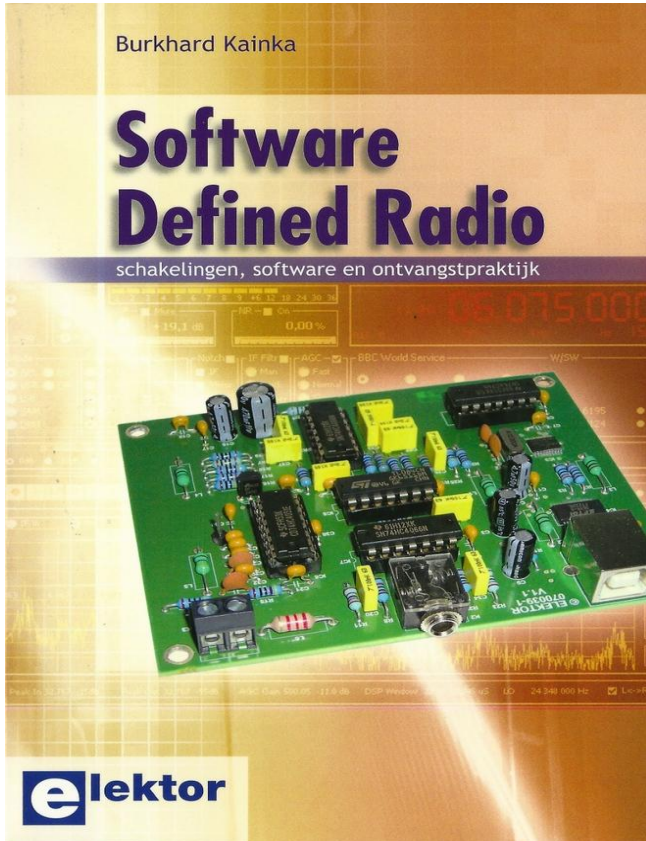
Tenslotte:

In ons verhaal hebben we het alleen maar gehad over de akoestiek in de huiskamer. Akoestiek is echter een uitgebreide wetenschap, die zich bezig houdt met oplossen van geluidsproblemen, zoals: omgevingslawaai, industrieelawaai, slechte verstaanbaarheid in zalen en gebouwen. Ik hoop U met dit beknopte verhaal toch enig inzicht te hebben gegeven van het begrip akoestiek.

SDR en Computer

Hans Reijn PA3GTM

Al doende leert men en niet gehinderd door kennis van zaken?
Het is natuurlijk beter om eerst wat kennis te nemen van het onderwerp alvorens te bouwen en/of te kopen! Er is op het internet verspreid wel info te vinden.



Tot mijn oog viel op een boekje(1),dat een prachtig totaal overzicht in theorie en praktijk geeft van SDR en alle bijkomende zaken.

Zo is er o.a. een hoofdstukje over het uitzoeken of onze computer (en vooral de geluidskaart!) wel geschikt is voor SDR.

Beschreven wordt een eenvoudige NE555 geluidskaart tester, wat ik zelf eerder een soort SDR simulator zou willen noemen. (2) (zie schema en stuklijst)

De bedoeling is om twee in fase verschoven I en Q signalen te genereren met een frequentie van 15 kHz. De frequentie is instelbaar door de voedingsspanning te regelen en te ijken tijdens draaien van een software programma.(3)

Aangesloten aan de ingang van de geluidskaart op de computer en gestart met een van de software programma's (3), kan nu worden gezien of de kaart twee gescheiden (stereo) kanalen heeft.

Dit is te zien aan twee pieken in het spectrum van plus 15 kHz en min 15 kHz.

Als het een stereokaart is, die we moeten hebben voor SDR, dan zijn de twee pieken

ongelijk van grootte (amplitude). Als ze even groot zijn is de kaart bijna zeker een onbruikbaar mono type.

Een ander punt is het zogenaamde anti-alias filter (spiegelfilter?) met een kantelfrequentie van 24 kHz.

Aangezien uit de simulator een blokvormig signaal komt,opgebouwd uit vele harmonischen, kan worden nagegaan of het filter aanwezig is. Alles boven 24 kHz moet uit het spectrum weggefilterd zijn.

Is dat niet het geval, dan zal een SDR (dongle of andere) niet om aan te horen zijn! (brommen,sissen en fluiten)

Gebleken is, dat veel Laptop computers geen stereokaart hebben.

Ook bij sommige Desktop computers kan dit het geval zijn en/of zonder aangeduid filter.

In dat geval kan een USB geluidskaart de oplossing zijn, al moet bij de aanschaf daarvan wel goed bekend zijn, dat de bovengenoemde zaken daar wel aanwezig zijn.

Tevens is gebruik maken via een USB een "veilige" optie.

Bij experimenten aan de met het moederboard samengebouwde geluidskaart loopt men het risico de computer te beschadigen!

Uitwijken naar een goedkope 2e hands computer, die alleen voor experimenten gebruikt wordt, is natuurlijk ook een mogelijkheid.

Bij Desktop computers is plaatsen van een losse geluidskaart in de computer ook vaak mogelijk.

1) Software Defined Radio.(Nederlandse editie) Elektor International Media B.V.

www.elektor.nl ISBN 978-90-5381-228-0 Burkhard Kainka

Op deze website kan men ook de gedetailleerde inhoudsopgave van het boek inzien.

2) Stuklijst:

R1 = 270 ohm C1 = 10 uF NE 555
R2 = 5k instelpot C2 = C4 = 0,1 uF LM 317
R3 = 1k5 C3 = 1 uF
R4=R6=470 ohm C5=C6=C7=22nF 9V batterij

3) SDR software programma's free te downloaden van het internet :

Rocky 3.7 (VE3NEA)
HSDR versie 2 (www.hdsdr.de)
SDRadio versie 0.95 (Alberto I2PHD)

De Veron Regiobijeenkomst in Deurze

Free Abbing, PE1DUG

De Regiobijeenkomst van 10 november 2014 werd namens onze afdeling bezocht door Hans PA3GTM en Free PE1DUG. Bij deze jaarlijkse bijeenkomst geeft het Hoofdbestuur informatie over de lopende zaken. En wordt er gesproken over wat er verder in de vereniging speelt en wat er in de afdelingen leeft. Met andere woorden: het uitwisselen van informatie tussen het Hoofdbestuur en de afdelingsbesturen.

Een aantal zaken in willekeurige volgorde:

- In 2018 is Leeuwarden culturele hoofdstad van Europa.



De Friese afdelingen en de FRAG hebben de koppen bij elkaar gestoken om in dat kader samen amateur-activiteiten voor te bereiden. Er zijn plannen voor een uitvoerige aanpak en om meerdere "special event stations" in de lucht te brengen.

- Het nieuwe Veron Vademecum is al meerdere malen aangekondigd, maar nog steeds niet verschenen. Nu is de datum van maart 2015 genoemd, samen met de radiomarkt in Rosmalen.
- Over het opnieuw uitgeven van prefixen en (oude) calls is in de afgelopen jaren flink wat te doen geweest. De Veron en de VRZA zitten nu op één lijn. Zij hebben aan het Agentschap Telecom (AT) voorgesteld om eenmaal uitgegeven calls te "bevriezen" en niet opnieuw (aan anderen) uit te geven. Vrije lettercombinaties zouden voor alle prefixen, dus ook voor PA-nul, kunnen worden uitgegeven.
- Er zit een flink opgaande lijn in het aantal examenkandidaten voor een amateur-licentie. Ging het tot een paar jaar geleden nog om minder dan 100 kandidaten per jaar; tegenwoordig leggen jaarlijks zo'n 250 tot 300 kandidaten het examen af.
- Het aangenomen voorstel van de VR om de 40 meterband voor N-gelicenseerden uit te breiden, ligt nu bij het AT.
- De nieuwe website en het nieuwe uiterlijk van de Veron is sinds 1 november operationeel. De nieuwe huisstijl wordt de komende tijd verder in de vereniging doorgevoerd. De afdelingen kunnen hun websites via de Veron-website laten hosten, die dan ook dezelfde huisstijl krijgen.

De agenda

2014

december

- 21 : Radiomarkt, Bladel
- 29 : Open dag NO Veluwe, 't Loo Oldebroek

2015

januari

- 04 : Kids day
- 17 : Microwave meeting Heelweg
- 24 : Radiomarkt, Apeldoorn
- 30 : Afdelingsavond Hunsingo

februari

- 14 : Beurs Techno-nostalgica, Emmen
- 14/15 : PACC-contest
- 27 : Afdelingsavond Hunsingo
- 28 : Radiomarkt, 't Harde

maart

- 21 : Radiomarkt, Rosmalen
- 27 : Afdelingsavond Hunsingo

april

- 11 : Radiomarkt, Tytsjerk
- 18 : Veron verenigingsraad, Apeldoorn
- 24 : Afdelingsavond Hunsingo

mei

- 09/10 : Landelijke molendagen
- 22/25 : Veron Pinksterkamp, Odoorn
- 29 : Afdelingsavond Hunsingo
- 30 : Radiomarkt, Beetsterzwaag

juni

- 06/07 : HF-velddagen CW
- 20 : Kids day
- 26/28 : Radiomarkt Ham Radio, Friedrichshafen

augustus

- 15/16 : International lighthouse and lightship weekend ILLW
- ??/?? : Sterraza velddagen, Smeerling
- 27/30 : Duits-Nederlands Amateurtreffen DNAT, Bad Bentheim
- 30 : Radiomarkt Zuid Limburg, Berg en Terblijt

september

- 05/06 : HF-velddagen SSB
- 11/13 : UKW-Tagung, Weinheim
- 26 : Radiomarkt, De Lichtmis

oktober

- 17/18 : Jamboree on the air (JOTA) en internet (JOTI)

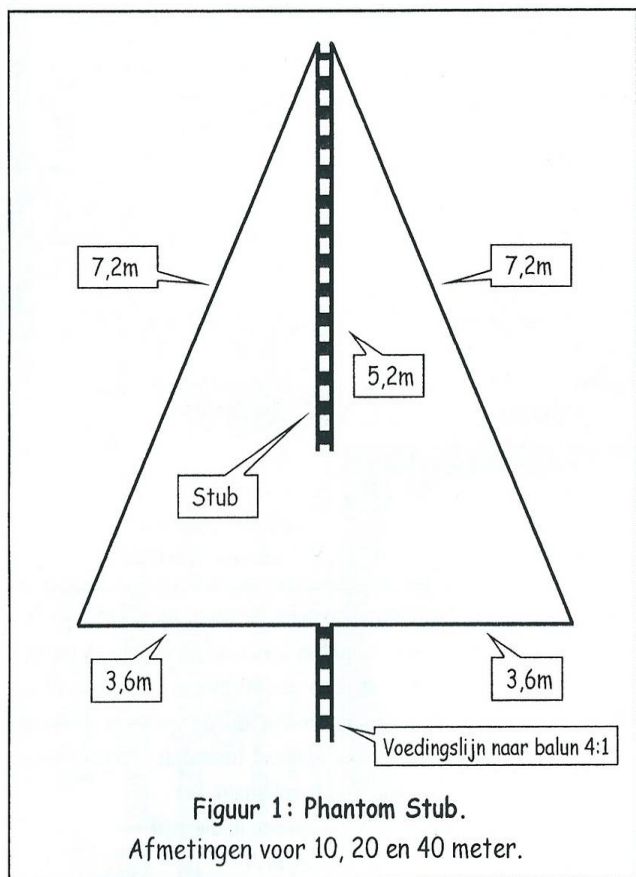
november

- 07 : Dag voor de Radio-amateur, Apeldoorn

The Phantom Stub door Harold W7AAK

Bewerkt uit QST dec. 1979 door Marten PA3BNT
Overgenomen uit afdelingsblad CQ Fries-Noord

Het doel van de Stub is om een loopantenne te laten werken op drie frequentiebanden met een even harmonisch verband. De auteur (W7AAK) gebruikt de antenne op 20, 40 en 80m met behulp van zo'n Stub.
Verdubbelt men de afmetingen dan ontstaat

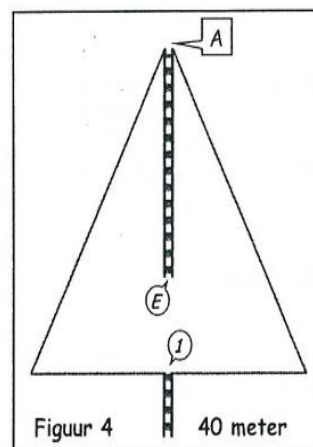
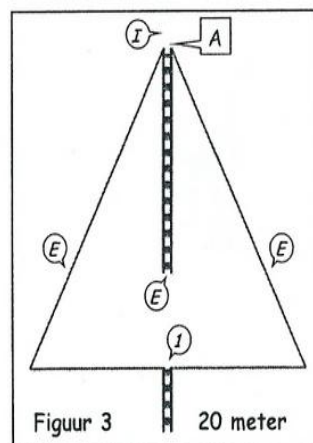
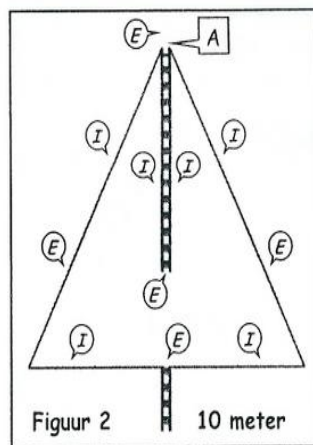


efficiënt gebruik op 40, 80 en 160m. Bij halvering van de afmetingen ontstaat een antenne van 10, 20 en 40m voor (waar de novice-amateurs nu ook mogen uitkomen).

Eigenlijk is het geen loop of gesloten antenne, maar de vorm komt overeen met de delta-loop (zie figuur 1). De stub en de voedingslijn zijn gemaakt van wireman 450 ohm maar een eigen gemaakte openlijn kan ook.

In de figuren 2 tot en met 4 zijn de spanning- en stroombuiken aangegeven met E voor spanning en I voor stroom. De impedantie in het voedingspunt is verschillend vandaar dat we de antenne met een hoogohmige voedingslijn aansluiten.

Zoals we weten is de spanning aan de uiteinden van een openantenne altijd hoog en de stroom is daar nul. Door de stub te maken van een symmetrisch dubbele draad van een bepaalde



lengte, kunnen we een afgestemde openlijn maken die of hoog- of laagohmig is bij punt A. De lengte is 5,2 meter of wel een halve golf voor 10 meter en een kwart golf voor 20 meter. Die halve golf voor tien meter is bij punt A zeer hoogohmig en die kwart golf is voor 20 meter zeer laagohmig. De impedantie bij punt A is dus hoog voor 10 meter en laag voor 20 meter. Voor 40 meter is de antenne te klein, maar omdat de stub nu zorgt voor een grote capaciteive koppeling tussen de uiteinden van de antenne, is de elektrische lengte veel groter dan de mechanische. De voedingslijn naar de balun transformeert de impedantie naar een waarde die de balun aan kan en is niet kritisch. Van de balun 4:1 gaat een coax kabeltje naar de tuner om de antenne optimaal aan te passen.

Succes! Marten PA3BNT

DIG-PA

De DIG-PA, is de Nederlandse sectie van de Duitse Diplom-Interessen-Gruppe, die bestaat 30 jaar. Ter gelegenheid hiervan is t/m 31 december 2014 PI30DIG QRV op de 2m en de HF-banden. Er wordt een Jubileum-Award uitgegeven. Marten PA3BNT is van 22 t/m 29 december QRV met PI30DIG op de HF-banden. Voor meer info zie: www.dig-pa.net

BQC

Op 15 april 2015 bestaat de Benelux QRP Club BQC 40 jaar. Om dit te vieren zijn enige leden het gehele jaar QRV met QRP met de call PI40BQC.

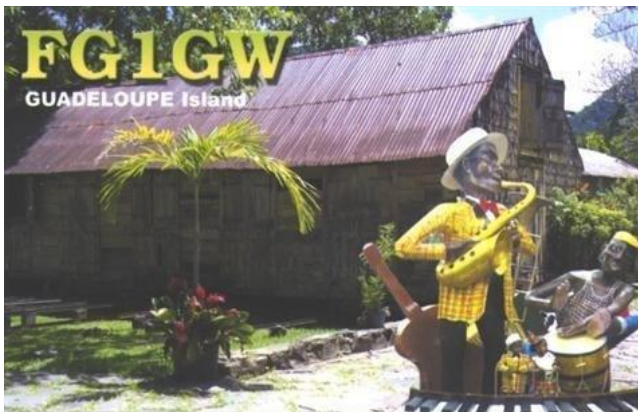
73 Marten, PA3BNT

QSL-splinters

WP4JCF
 oscar cruz
 bo. la loma
 hc01-3555 ,barranquitas,p.r.
 00794
 Loc:fk68ve ITU:11 CQ:8
 IOTA:na-099

To: PE4BAS This confirms our 2-way JT65 QSO
 Date: June 17, 2014 Time: 20:05 UTC
 Band: 6M UR Sigs: 599

PE4BAS: QSL van WP4JCF Puerto Rico. Gewerkt met een Yaesu FT-817ND, 5Watt in de mode JT65A. De antenne die ik gebruik is een Watson W2000 UHF/VHF/6m vertical op 6m hoog. De QSL geef aan 599. In werkelijkheid was het signaal -25dB.



Een leuke plek om radioverbinding mee te maken vind ik nog steeds het Franse eiland Guadeloupe in de Caribbean. Altijd vriendelijke en goede operators (PE1DUG; 30-05-2006).



Het Maleisische Layang Layang eiland(je), deel van de Spratley Islands in de Zuid-Chinese zee (PE1DUG, 21-04-2008).

QSL-splinters

EA Ø JC

Estación	Fecha	Hora UTC	Tipo de emisión	Frecuencia	RST
PA3BNT	28-06-14	19:26	SSB	10m	59

Operado por: EA1YO / EA4RE / EA4TD / EA5DY

Een niet alledaagse: EA0JC, de persoonlijke call van Koning Juan Carlos van Spanje. Ter gelegenheid van de "King of Spain-contest" in gebruik bij een Spaanse contestgroep (PA3BNT; 38-06-2014).



Het bestuur van de Veron afdeling Hunsingo wenst u prettige kerstdagen en een voorspoedig hobby-jaar 2015.

