



-----OFFICIEEL ORGAAN VAN VERENIGING DE MUURKRANT -----

REDACTIE WIM ZONNEVELD (PA2WJZ)
 NIEK HILBERS (PA0ONH)
REDACTIE ADRES REDACTIE@MUURKRANT.NL
VERSCHEIJNINGSDATUM ROND HET EINDE VAN DE MAAND
INTERNET HTTP://WWW.MUURKRANT.NL

42°JAARGANG

NR: 04 APRIL 2023

//////////////////////////////////////
 ++++++ D E M U U R K R A N T ++++++
 //////////////////////////////////////



Hallo. April brengt een nieuwe Muurkrant, ditmaal met een ingezonden stuk, waarvoor hartelijk dank. Hopelijk wordt het weer zodanig dat er ook weer buiten kan worden gewerkt. We kijken uit naar de radiokampen en de openlucht radiomarkten. Maar nu tijd voor de april editie van...

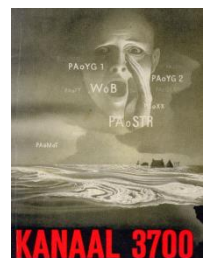


Op 2 april was het 50 jaar geleden dat er een zeer zware storm woedde. Met windstoten tot windkracht 12. Het zendschip



van radio Veronica, de Norderney, sloeg van haar ankers en strandde later voor Scheveningen op het stille strand. Pas op 18 april van dat jaar werd het vlot getrokken en nam het de oude positie weer in. Maar wat betekende de zware storm voor de zendamateurs? Angstig naar de antennes kijken.

In 1953 voltrok zich een complete ramp. Zendamateurs moesten de verbindingen gaan verzorgen. Daarom stond PA0GVB in de Haagse Sledoorstraat in de



storm op het dak om zijn 80 meterstation weer oren te geven, en dat werd belangrijk in zijn rol van PA0YG/2.

In het begin van de jaren 70 raakte Niek, PA0ONH zijn FM antenne kwijt, nooit meer teruggevonden. Alleen de klem was nog over. Ook Franz, PE0WGA, had dakwerk, de band 3 antenne zat los en moest worden veilig gesteld.



In latere jaren was PA0ONH, er getuige van dat de antennes van Chiel, PA3FMY, van de mast afbraken en in de tuin van de eigenaar belandden. Het was een hele klus om de zaak weer te herstellen.

In de tijd van de eigen tv antennes leverde een storm weer werk en geld op, zeker als er een belangrijke voetbalwedstrijd op het programma stond. Sensationeel was de val van een hoge mast van een radiohandelaar in de Haagse Weimarstraat. In de buurt zat een testbeeldjager, PA0WOF, met veel band 1 metaalwerk, maar die is alles bespaard gebleven. In die tijd haalden veel testbeeldjagers hun band 1 antennes in de winter naar binnen.

In 1976 gingen PE0WGA en PA0ONH bij de QSL manager, Tjeerd, PA0TVH, in Voorburg op bezoek. Tijdens de gezellige avond nam de storm in kracht toe. Tjeerd maakte zich zorgen over zijn 16 elements Tonna antenne. Het ding heeft het overleefd. Terug met tram 10, die reed toen nog. De wagen ging heftig heen en weer. Later hoorden ze de beide schoorstenen van de electriciteitscentrale hevig fluiten met een

lage toon, net orgelpijpen. Daarna met veel moeite naar huis.

Wie de zwaarste stormen wil weten, kan gewoon even googlen, kijk bij het KNMI, en je kan de jaartallen zien.



En dan dit nog

Ook Jan Botterik, PA2BOT, heeft vervelende storm ervaringen, en dat was geen storm in een glas water. Vervelend als dat over je laptop gaat.

We hebben weer een ingezonden artikel van Jan, PA0JMY. Niets aan veranderd maar geplaatst zoals het binnenkwam. Veel plezier er mee en Jan, bedankt.

Bedankt voor het lezen en de reacties, tot ziens.



De Houtense periode en daarna

Door mijn werk bij de Politieverbindingsdienst (PVD) in Bilthoven kon ik verhuizen naar Houten. Het werken



bij de PVD had best voordelen: in die tijd waren er drie installatieploegen die in politiebureaus en brandweerkazernes in het hele land apparatuur installeerden en ook antennes plaatsten. Je begrijpt het al: de mooie antennemast is door de collega's vakkundig geïnstalleerd aan de zijgevel van het huis. De shack was op zolder.

Het was in die tijd dat we het idee kregen om in een van de masten op het QRL in Bilthoven de antennes voor een relaisstation neer te zetten. Op het terrein in Bilthoven stonden drie masten, 57 meter hoog. Die masten waren gebouwd en gebruikt voor de kortegolfzenders van Interpol. Het hoofdkantoor van Interpol zat in Parijs, in Bilthoven was een backup locatie. De dipoolantennes waren geschikt voor de hele HF band, in de zendruimte stonden een paar 1 kilowatt zenders. De operators in die tijd werkten nog met telegrafie, we hebben het hier over eind zeventiger jaren van de vorige eeuw. Ik heb in die tijd ook wel eens een van de antennes gebruikt voor de hobby. De grote dipool, bedoeld voor frequenties rond 2 MHz, werd niet veel gebruikt en die werkte van 160 tot en met 10 meter. En met een dipool die een meter of vijftig boven de grond hangt kun je best leuke verbindingen maken.





Goed, in een van de masten, het dichtst bij de barak waar wij gehuisvest waren (de rode barak), waren ook een paar antennes, voor de politiebanden dus voor 80, 170 en 450 MHz. Bovenin de mast stond een logaritmisches periodische antenne, geschikt voor 80 tot en met 1300 MHz. Een dure Rode & Schwarz antenne, die ook nog draaibaar was, verticaal gepolariseerd. Alle antennekabels kwamen in het elektronisch laboratorium uit en dat was ook mijn werkplek.



We hadden twee 450 Mhz antennes laten plaatsen die precies in elkaars verlengde stonden, aan de zuidkant van de mast. Zo konden we een relaisstation maken zonder ingewikkelde filters. We gebruikten een Storno CQF662 basisstation met een uitgangsvermogen van een Watt of tien. De dekking was prima, vanuit Utrecht en veel verder zuid konden we prima over het relais, PI2BLT, werken. Mijn collega

Joop, PE1CWG, woonde destijds in Geldermalsen en ook hij kon prima over de repeater werken vanuit huis.

DE MUURKRANT

Om de amateurs in de omgeving van Utrecht aan te sporen om meer te experimenteren, hebben we een eigenbouw ontvanger op 23 centimeter aangesloten op het 70 cm relais. De rogerpiep was een octaaf hoger dan bij de 70 cm ingang en het was nu de sport om bij het werken over het relais de hoge rogerpiep te laten klinken. In die tijd zijn er heel wat varactor triplers gebouwd in Utrecht en omgeving en de activiteit op 23 centimeter, ook met SSB, nam flink toe. De 23 centimeter ontvanger was aangesloten op de logper antenne.

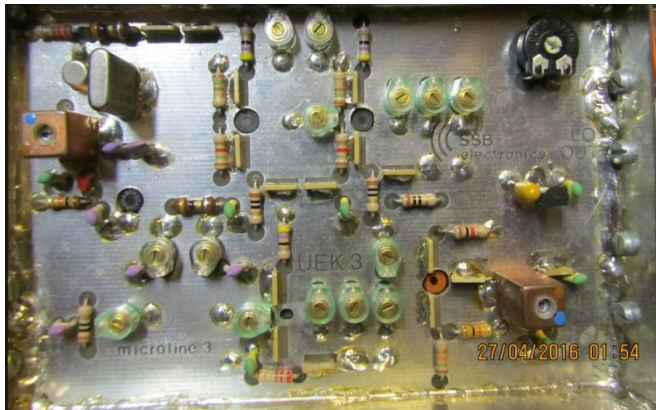
Ik was ook betrokken bij het radioprogramma Hobbyscoop. Hans, PE1CRC (sk) was de eindredacteur. Hij heeft gezorgd voor een mooie plek voor het relaisstation in de toren in Hilversum. De roepletters van het relais zijn toen gewijzigd van PI2BLT in PI2NOS en dat is tot heden zo gebleven.

Zelf ben ik apparatuur gaan bouwen voor de hogere frequenties. Ik meldde al dat de antenneploeg een mast aan de gevel van het huis had gezet. Daar zaten antennes in voor 70 centimeter, 23 centimeter en 13 centimeter.



Helaas heb ik geen foto van de 13 centimeter antenne maar hij zag er ongeveer zo uit: een hele rij ronde plaatjes en een soort van straler aan het begin. Het was een raar ding met twee N-connectoren die 90 graden uit elkaar zaten. Als je de antenne dan recht in de mast zette dan had je de keus uit 45 graden links of 45 graden rechts. Door de antenne op een speciale beugel te zetten zaten de connectoren horizontaal en verticaal. Alleen de horizontale antenne was aangesloten.

Het was in die tijd niet simpel om apparatuur te maken voor 23 en 13 centimeter. Voor de ontvanger hadden we een printontwerp van SSB Electronics: de UEK3 (de foto is van Jaap PA0O, geleend van Internet). De print werd op de technische camera gelegd en we hebben daarmee nieuwe printen kunnen maken. Voorzien van de destijds beroemde SKY trimmers (dat zijn die groene op de foto) konden we op 23 centimeter ontvangen. Voor de transverter, uitgaande van 2 meter, hebben we een ontwerp gebruikt uit de serie UHF Unterlage boeken. Ja,



ik heb ze alle vijf (net als de meeste DUBUS boeken trouwens). Als voorversterker werd een Ga-As FET, een MGF1302, gebruikt. Die kostte in die tijd een gulden of zeventig (ongeveer 33 Euro) en als je even niet oplette dan was die naar de vaantjes. Gelukkig is mij dat niet overkomen. In de eindtrap zaten twee BFQ68's, goed voor een Watt of zes. Later kwam daar een eindtrap bij met een 2C39 en daarmee had ik een Watt of 50.

Ook voor 13 centimeter had ik een transverter en converter, ik denk uit Dubus. Als eindtrap werd een TWT (Travelling Wave Tube) versterker gebruikt, en ik had 10 Watt op 13. Voor die tijd was dat een fors vermogen.

Met die opstelling heb ik leuke verbindingen gemaakt met als beste DX een SM0, zowel op 23 als op 13 centimeter (SM0 is Stockholm, tegen de 1100 kilometer)., Helaas is de activiteit flink afgenomen. In de jaren 70-80 van de vorige eeuw was er veel meer activiteit en kon je ook verbindingen maken op 23 en 13 cm zonder eerst op ON4KST een afspraak te maken.



In 1987 was het over en ben ik weggegaan bij de PVD en ben gaan werken voor AEG Nederland. Niet alleen bekend van de wasmachines maar ook voor industriële automatisering en mobiele communicatie. Ik werkte voor de afdeling RNV21 (Regional Nachrichten Vertrieb). In die tijd waren we actief met meldkamersystemen en communicatiesystemen voor politie, maritiem en industrie en dat met eigen ontwikkelde hardware en software. Voorbeeld van de communicatiesystemen uit die tijd was het netwerk op de luchthaven Schiphol. Dat werkte als één van de eerste systemen in Europa met trunking. De portofoons die werden gebruikt, zijn na het afbreken van het netwerk in grote getale bij de zendamateurs terecht gekomen en stonden daar bekend als de Blauwe Baksteen. Een ander AEG project was voor Nozema: de middengolfzenders (twee stuks, 600 kW elk) en de kortegolfzenders (vier van 500 kW en één van 100 kW) in de Flevopolder. De zenderlocaties bestaan niet meer.

Ik was geen ambtenaar meer en had geen tijd meer voor de hobby. Na de verhuizing van Houten naar Zeewolde (begin 1988), de verhuizing van Zeewolde naar Meppel in 1998 en de verhuizing van Meppel naar Dronten in 2002 had ik geen antennes meer en mijn antenneloze periode heeft geduurd tot 2020, het jaar dat ik met pensioen ging.

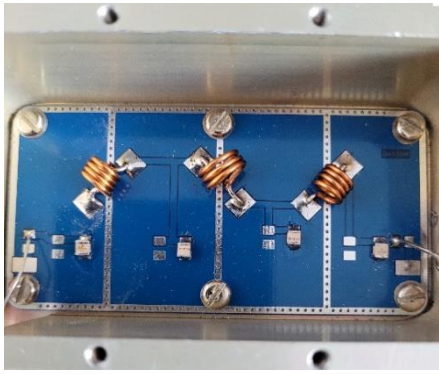
De jaren voor mijn pensioen heb ik redelijk kunnen investeren in onderdelen en meetapparatuur. Ik kan uit de voeten tot 6 GHz. Tegenwoordig is het geen kunst meer om professionele printen te laten maken voor een klein



bedrag: ik laat de printen maken bij JLCPCB. Daar kosten vijf printen, inclusief verzendkosten en inklaringskosten, niet meer dan een Euro of twaalf. De enige restrictie is dat de afmetingen niet meer mogen zijn dan 100 x 100 mm maar de meeste van mijn projecten

passen makkelijk op een dergelijke print. Je stuurt de plotfiles (Gerber 274X formaat), betaalt met PayPal en twee weken later worden de printen thuisbezorgd, zonder extra kosten.

En als je een keer wilt experimenteren dan kun je voor weinig geld ook een derde, vierde of vijfde versie laten maken (mijn twee meter transverter is aan de zesde versie toe en ik ben eindelijk tevreden over de resultaten). Het beschikbaar hebben van meetapparatuur is zowel een voordeel als een nadeel. Wat niet weet, niet deert, zegt het spreekwoord. Maar je komt het uiteindelijk wel te weten als het bevoegd gezag op de stoep staat om je spullen af te keuren en je te verrassen met een boete en/of een zendverbod. Het is veel beter om het niet zover te laten komen. Daarom een 2 meter laagdoorlaatfilter zoals in de afbeelding gemaakt. Met dit filter wordt 288 en 432 MHz meer dan voldoende onderdrukt, terwijl op 2 meter de demping laag genoeg is om geen rook uit het filter te krijgen.



Je kunt me tegenkomen op 80m t/m 13 cm en op QO-100. Ik luister wel veel mee, bijvoorbeeld op de dagelijkse ronde op 2 meter (144.310 MHz, om 10:00 uur). Maar ik ben verder niet heel actief; ik ben liever bezig met de soldeerbout en als het eenmaal goed werkt, is de lol eraf: tijd voor een volgend project. De projecten van de afgelopen tijd waren: een eindtrap voor 2 meter (400 Watt) en een eindtrap voor HF (ook 400 Watt). Beide eindtrappen zijn uitgevoerd met een BLF188XR, een dikke MOSFET. Ik heb het risico niet genomen en de FET's gewoon in Europa besteld (in mijn geval bij PCS Electronics) en niet bij Aliexpress of Ebay. De transistoren zijn echt afkomstig van Ampleon (zoals dat tegenwoordig heet).



Tot werkens of ziens.

Jan PA0JMY



De volgende telex Muurkrant zal verschijnen begin mei 2023

