BRAC NIEUWS

Oktober 2025

Vereniging voor Experimenteel Radio Onderzoek in Nederland

Overname van artikelen en/of schema's is slechts toegestaan met volledige bronvermelding. Aanbieders van artikelen en schema's ter publicatie, worden geacht bekend te zijn met de bepalingen, zoals in de auteurswet omschreven en deze bepalingen ook strikt na te leven.

De komende algemene bijeenkomst is op woensdag 1 oktober op de gebruikelijke tijd (20.00 uur)

Ook de gewone inloop avonden blijven op woensdag.

Iedereen is uiteraard welkom.

Inhoud

Van de voorzitter 2
BRAC pluim Jozef PA3DZY 3
Een heúl simpel morsepiepertje 3
De FBC tuner 5
POTA vanuit de Maashorst 6
SAQ (re)visited 8
Leuke QSL kaart 11
Colofon 12

Van de voorzitter

Beste mensen,

Op 8 september jl. hebben René (PA3GPX) en ik samen, namens de club, de BRAC speld aan Jozef (PA3DZY) uit mogen reiken. We hebben uitgebreid met Josef gesproken. Hij heeft de laatste tijd meerdere operaties ondergaan en daarbuiten ook het nodige meegemaakt. Dit is ook de reden dat we Josef de laatste niet op de club hebben gezien. Jozef wandelt veel en ook behoorlijke stukken in de buurt van Kerkdriel. Dat houdt hem op de been. Het genezingsproces zal zeker nog geruime tijd vergen. Toen we hem vroegen wat hij aan jullie wil meegeven als boodschap zei hij: “Zeg maar dat ik het allerliefst wil dat ik nog een keer op de woensdag avond langs kan komen om jullie weer te zien”. Dit wensen wij Jozef en ons natuurlijk van harte toe.

Het weekend van vrijdag 17 tot en met zondag 19 oktober vindt de JOTA-JOTI (Jamboree on the Air) / Internet) plaats. https://jota-joti.scouting.nl/ . Wereldwijd leggen de scouts verbindingen en zijn er diverse activiteiten rondom communicatie via de ether en internet. Verder zijn er diverse activiteiten zoals projectjes, spellen en andere uitdagingen. Zie voor meer informatie over JOTA-JOTI zie: https://jota-joti.scouting.nl/over-jota-joti/ . Het jaarlijkse thema 2025 is “Future Proof” in aansluiting op het thema van 2024 dat met “Frequency Green” ook weer naar duurzaamheid verwijst.

Ook de scouts uit het Bossche doen mee en de club verleent uiteraard medewerking (o.a. Hendrik PA3GYK). Het programma en de organisatie worden besproken op vrijdag 26 september in de Blokhut van de scouting in Hintham. Meerdere leden van A25 hebben zich opgegeven om mee te helpen. We zullen in het BRACnieuws van november verslagleggen over het verloop van dit interessante weekend met de jeugd. https://www.scouting.nl/evenementen/jota-joti-2

Wat betreft de nieuwe repeater is de stichting (PSTST) bezig vergunning aan te vragen onder de call PI1DB. Het ziet er naar uit dat we meerdere repeaters op de Hoge Slagen administratief kunnen groeperen. Feitelijk betekent dit dat we op termijn ook PI3SHB en mogelijk verdere uitbreiding in één en dezelfde registratie kunnen onderbrengen. Daarmee wordt een aanzienlijke kostenbesparing verkregen. Wat betreft het functioneren van de repeater PI2SHB kan ik alleen melden dat deze, overeenkomstig de besluitvorming van A25, niet meer op de locatie Hoge Slagen staat. Voor informatie over het functioneren en gebruik verwijzen we naar Albert (PA3GCO) als vergunninghouder en vertegenwoordiger van de SHBRG-groep.

Afgelopen tijd is er, door het morse groepje (o.l.v. René (PA3GPX), aan de Helftheuvel geëxperimenteerd met meerdere seinsleutels, decoders en piepers. Dat bleek een leuke praktische ervaring waarbij meerdere mensen de sleutel ter hand namen en elkaars resultaten bespraken. Ook is uitgebreid ingegaan over de “standaard” QSO-protocollen en gebruiken. Het ligt in de bedoeling dit regelmatig op de woensdagavonden te herhalen. Dit soort praktische oefeningen dragen zeker bij aan verkrijgen van de juiste vaardigheden om morse te kunnen nemen en te seinen.

Ik hoop velen van jullie te ontmoeten op de formele clubavond van 1 oktober a,s.

Klaas

PA1KE .--. .- .---- -.- . ,/:)

BRAC pluim Jozef PA3DZY

We hebben als bestuur van de VERON A25 gemeend een van onze leden extra in het zonnetje te willen zetten. Het gaat om Jozef Requisizione PA3DZY, die we allemaal kennen.

Waarom?

Jozef is een van de oudgedienden van onze afdeling.

Van januari 2000 tot en met juli 2005 heeft hij onze afdeling vertegenwoordigd als voorzitter.

Bovendien heeft hij de wekelijkse ronde van PI4SHB, na het overlijden van Paul PA0STE, verzorgd van 2002 tot en met 2024. Toen moest hij die functie om gezondheidsredenen neerleggen. Dat is 22 jaar!

Hij was vele jaren aanwezig bij de opbouw van het antennepark voor PI4SHB bij contests en deed ook als deelnemer aan deze contests mee.

Jozef was in de tijd van de jaarlijkse radio vlooienmarkten altijd bij om zijn deel bij te dragen. Nog afgezien van al het andere dat hij heeft opgepakt. Hij was ook heel kundig op technisch gebied en heeft menig clublid met raad en daad bijgestaan. Hij stond altijd klaar.

Jozef was een vaste bezoeker van de clubavonden, zowel op de maandelijkse vereningsavonden als op de midweekse avonden

Jozef is een van die mensen die je heel hard nodig hebt in een vereniging zoals die van ons. Op hem doe je nooit een tevergeefs beroep als er iets voor de afdeling moet gebeuren.

Helaas laat zijn gezondheid het niet meer toe om naar de vergaderingen te komen. Reden te meer om waardering te tonen voor alles wat hij voor de VERON afdeling ’s Hertogenbosch heeft gedaan.

We kennen hem met plezier een welverdiende BRAC Pluim toe voor het vele dat hij heeft bijgedragen.

Op 8 september zijn onze voorzitter Klaas PA1KE en ondergetekende bij Jozef op bezoek geweest om de BRAC pluim persoonlijk te overhandigen.

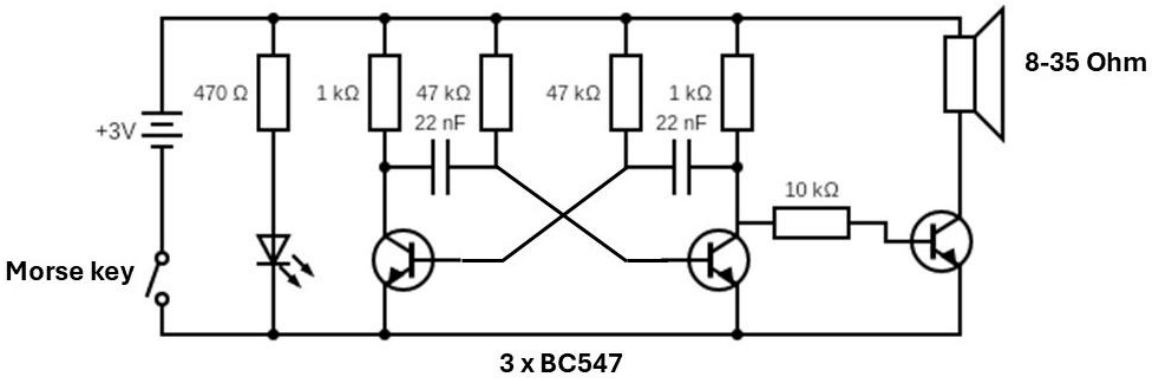
Namens het bestuur van de BRAC, René PA3GPX

Een heúl simpel morsepiepertje

We zijn met het CW oefengroepje zo langzamerhand aan het seinen geslagen. Ik zocht daarvoor naar een heel simpel morsepiepertje waar ik een of twee seinsleutels op zou kunnen aansluiten.

Je zou verwachten dat die gemakkelijk verkrijgbaar zijn. Maar nee. Het enige dat ik kon vinden waren morse apparaatjes waarin een CW decoder zit met de een of andere Raspberry Pi of Arduino. Liefst ook nog met een display erbij. Allemaal heel tof, maar dat was nou net niet wat ik zocht. Ik wilde gewoon een simpel piepertje.

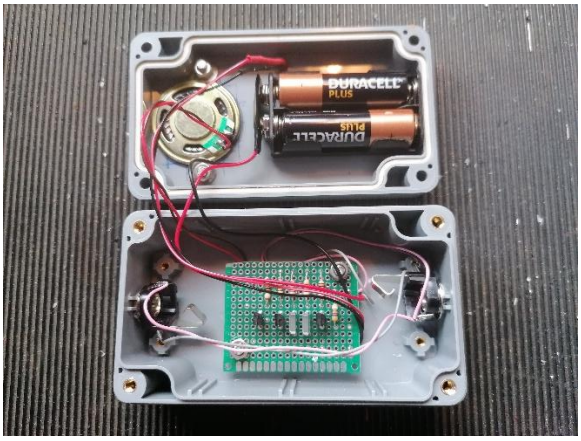
Gelukkig stuurde Eric PA2ELS me twee schemaatjes die precies dat doen. Eentje met een 555 IC'tje en eentje met drie BC547 transistors. Die laatste was het meest old-school en dus heb ik die op een middag in elkaar geknutseld.

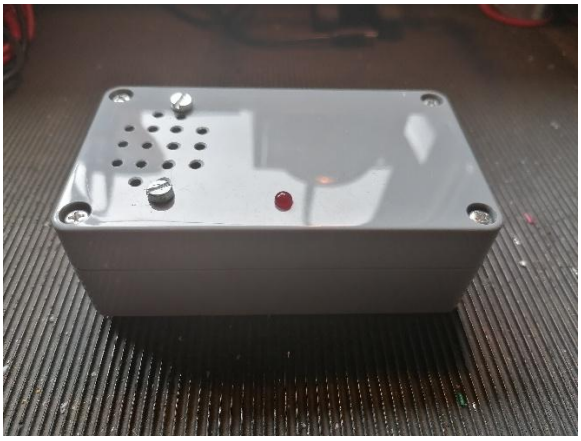


Het is een ontwerpje van PE1KQP (credit where's credit due). Het is een zogenaamde astabiele multivibrator. De twee transistoren gaan continu afwisselend aan en uit, zonder dat er een externe trigger nodig is. Dat veroorzaakt een continue reeks pulsen. De snelheid van de oscillatie wordt bepaald door de waarden van de weerstanden en condensatoren in de schakeling.

Wanneer de ene transistor geleidt, wordt een condensator ontladen, wat de andere transistor uitschakelt. Tegelijkertijd begint de andere condensator op te laden. Zodra de opgeladen condensator een bepaalde spanning bereikt, wordt de andere transistor ingeschakeld, en de cyclus herhaalt zich. En hopla, oscillatie. De derde transistor versterkt de boel zodat je het hoorbaar kan maken met een klein speakertje.

Ik weet niet precies op welke frequentie het werkt, maar het klinkt goed als oefenpiepertje. :) Ik heb het op een klein stukje experimenteerprint gesoldeerd en daarna in een kastje geschroefd. Er zitten twee aansluitingen voor seinsleutels in die gewoon parallel zijn aangesloten. Het geheel wordt gevoed uit twee 1,5V penlite batterijtjes. Als je geen seinsleutel indrukt dan is het spanningsloos dus er loopt niets leeg.





We hebben er tijdens de laatste oefenavond mee gespeeld en het werkt prima. Een leuk knutseldingetje voor een regenachtige middag.

73, René PA3GPX

De FBC tuner

Ik denk dat bijna iedereen op zijn tijd wel eens voor de buis gekluisterd zit voor zijn of haar favoriete TV programma. Steeds meer kijken we TV via het publieke internet, beter bekend als IPTV. Daarnaast bestaat voor diehards nog steeds digitenne (DVB/T2), de oude vertrouwde satelliet (DVB/S2) en de DVB/C signalen via 'de kabel' als aanbieders. En in een aantal van die laatst genoemde settop boxen, ofwel STB's, zit een heel interessante tuner.

De FBC tuner, wat staat voor Full-Band-Capture.

De mogelijkheden van een DVB/C STB uitgerust met zo'n tuner, wil ik eens wat uitgebreider onder de aandacht brengen.

Radio en TV signalen via 'de kabel' zijn al geruime tijd verpakt in een QAM-64 of QAM-256 gemoduleerd hoogfrequent signaal.

Dit vanaf ~150 MHz t/m ~720 MHz met een kanaalafstand van 8 MHz. Dit soort bandplannen is per provider verschillend. Och ja, waarom zou je ook iets universeel maken als het ook anders kan. Oneerbiedig gezegd zijn het data transportstreams met een effectieve bandbreedte van ~36 Mbps of ~50 Mbps.

Een FBC tuner bezit acht onafhankelijke (virtuele) tuners die elk één QAM signaal kunnen demoduleren. Als voorbeeld nemen we eens NPO1 HD. Die wordt in Hilversum geleverd en is ruim 13,5 Mbps bandbreedte. Onze drie publieke NPO zenders in HD kwaliteit passen dus ruimschoots in één QAM-256 signaal. Er blijft zelfs voldoende ruimte over om er een aantal radio zenders of een lagere kwaliteit SD TV signaal bij te plaatsen. Als je hierop een heel simpel rekensommetje loslaat krijgen we het volgende.

In één QAM-256 signaal zitten 4 á 5 TV kanalen. Dit maal acht demodulatoren betekend zo'n 40 TV kanalen in één keer binnen harken. Een gemiddelde STB heeft twee sloten en dus plaats voor twee tuners. Dan wordt dat 80 TV kanalen die je zou kunnen verwerken om te streamen over je lokale netwerk richting een bij de STB behorende app op je tablet of telefoon, of als opnames op een flinke NAS.

Nu zal dit in de praktijk niet voorkomen. Ten eerste wordt er mijn inziens onvoldoende mooie en/of interessante content aangeboden via de lineaire TV uitzendingen van alle omroepen. Maar over smaak valt natuurlijk niet te twisten. Ook zijn de meest bekeken TV zenders niet allemaal bij elkaar in hetzelfde QAM signaal gepropt, maar hoogstwaarschijnlijk inefficiënt verdeeld over meerdere QAM frequenties.

Kans is dus aanwezig dat een tuner uiteindelijk maar één gewenst TV kanaal oplevert. Maar de prachtige werking van een FBC tuner geeft wel aan met welk gemak je op één enkele STB met 'open Linux software' live TV kunt kijken, tegelijkertijd een aantal andere programma's kunt opnemen en daarnaast gelijktijdig ook nog kunt streamen naar je tablet.

Achter de tuner liggende hardware op het moederboard is verantwoordelijk voor verdere decodering van de ontvangen data en het descramblen van gecodeerde programma's. Hierna volgt het afleveren van digitaal audio en video via de HDMI aansluiting of als multicast over het lokale netwerk. Ook die taken lijken geen enkele moeite te kosten voor de huidige chipsets.

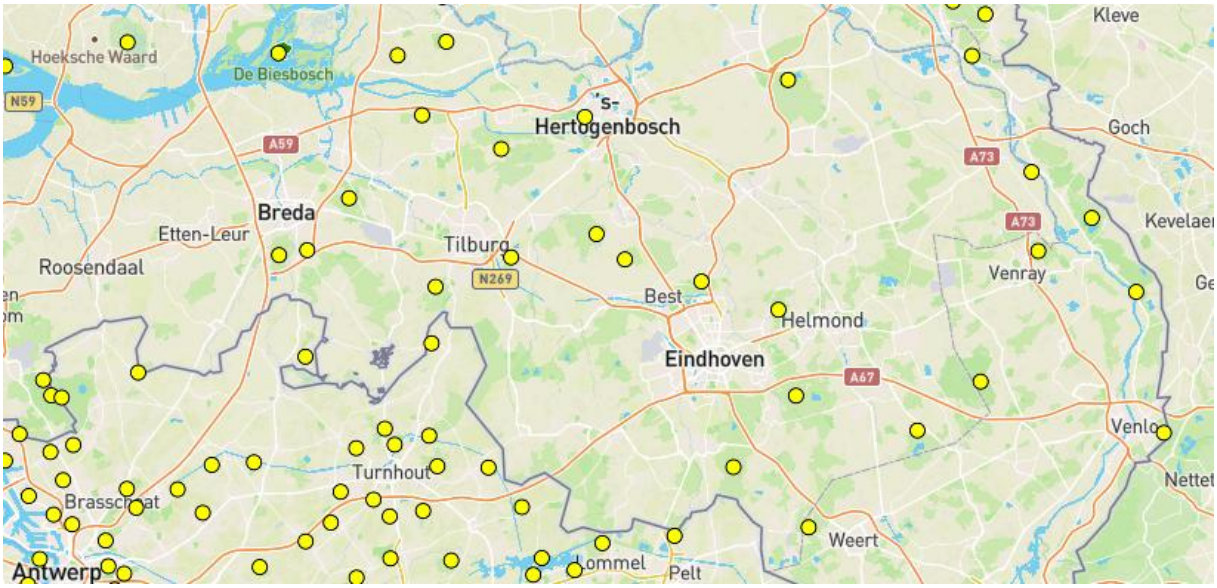
Op mij blijft het indruk maken dat zonder enig gemopper de schijven in mijn NAS vollopen met, tja…… hoe zal ik het noemen,……TV programma's.

Jan, PE1NFT

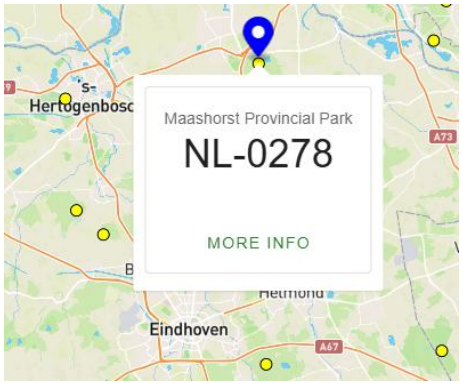
POTA vanuit de Maashorst

Voor degenen die POTA niet kennen, het staat voor Parcs On The Air. POTA (https://pota.app/#/) is uit de VS over komen waaien en het doel is om natuurparken te activeren met hamradio. Dus, je sjouwt je radio spullendingen mee een natuurpark in en gaat daar verbindingen zitten maken.

Binnen het POTA programma krijgen natuurparken die je kunt activeren een nummer. Ook in ons prachtige Brabant zijn er diverse parken die zo'n nummer hebben.



Wat moet je doen om een park te activeren? Da's heel simpel. Je maakt een gratis account aan op de POTA website en je geeft aan dat je de boel wilt activeren. Daarna ga je met je radiospul in het park zitten en maakt minimaal tien verbindingen. Als laatste upload je je log naar de POTA website en klaar is Kees.

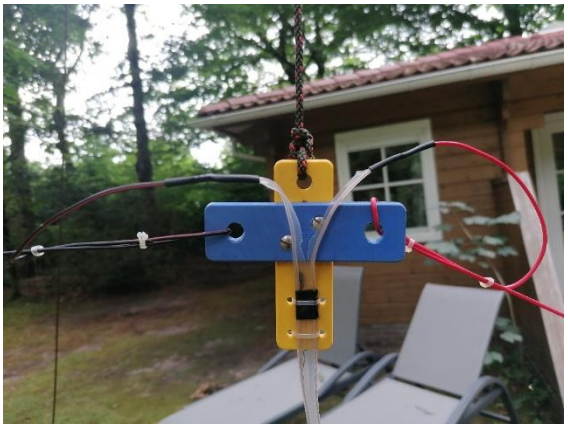


Ik had al eens ooit de Loonse en Drunense duinen geactiveerd en ik zag dat ook de Maashorst een officieel nummer heeft. Dat is vlak in de buurt van mijn woonplaats Veghel.

Dus op een zonnige dag begin augustus heb ik mijn vakantie-hamradio-kit achter in de auto gezet en ben naar de Maashorst gereden. Het was een beetje zoeken naar een goede plek, maar uiteindelijk kwam ik terecht op de parkeerplaats van camping De Heische Tip. Dat ligt net binnen de grenzen van de Maashorst.

Ik vond een boom aan de rand van de parkeerplaats met een geschikte tak om een antennetouwtje overheen te gooien. Ik doe dat altijd door een washandje met zand aan een touw te knopen en dat over die tak heen te slingeren.

Ik zit er nog steeds op te wachten tot er iemand naar me toe komt om te vragen wat ik in vredesnaam aan het doen ben. Maar blijkbaar vindt niemand het vreemd dat er een lange, dunne, kalende man met een bril een washandje met zand in een boom aan het slingeren is. :)



Affijn, na een poging of tien zat 'ie waar ik hem wilde hebben en kon ik mijn vakantie doublet antenne ophijsen en de uiteinden aan een paar andere takken vastknopen. Die doublet is een 2x 10m dipool gevoed met open lijn. In mijn geval van dat ouderwetse televisie twinlead spul.

Het voedingspunt van de antenne hing een meter of zes-zeven boven de grond. De uiteinden een meter of twee boven de grond. Een soort van inverted-v dus.

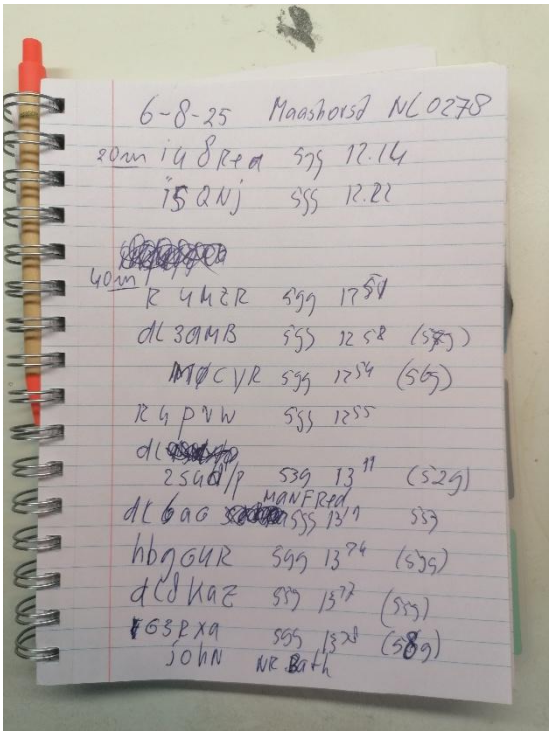
De kofferbak van mijn auto was mobiele shack en daar heb ik mijn Xiegu G90 en een MFJ Versatuner opgesteld. Mijn seinsleutel voor mobiel gebruik is zo'n klein metalen paddeltje van Ali Express. Daar zitten magneten onder waarmee je hem op je set kan klikken.

Het mooie van de 2x 10m doublet is dat je hem met die Versatuner op alle banden van 40 t/m 10m kan tunen, inclusief de WARC banden. En het werkt op al die banden ook nog eens behoorlijk goed.

Affijn, ik heb mezelf gespot in het DX-cluster en toen was het roepen geblazen. Tien verbindingen lijkt heel weinig, maar het valt toch niet mee om ze te loggen. Ik ben begonnen op 20m en dat ging echt moeizaam. Daarna ben ik naar 40m geswitcht en daar was gelukkig wat meer belangstelling.

Nou is een dipooltje in een boom met 5W natuurlijk geen opstelling waarmee je gaten in een betonnen muur brandt. Toch liet het RBN zien dat mijn bereik nog niet zo slecht was. Misschien had ik beter een weekeinde kunnen uitkiezen, ondanks de vakantie tijd.

Affijn, het heeft toch ruim vijf kwartier uur geduurd voordat ik de benodigde tien QSO's bij elkaar had gesprokkeld. Toen kreeg ik serieuze rugpijn van het krom zitten. Ik was bovendien zo slim geweest om mijn auto zo te parkeren dat 'ie recht in de zon kwam te staan. Dat is niet fijn in zo'n koekblik. Tijd om de boel weer in te pakken dus.



En het resultaat? Zie mijn super geavanceerde logcomputer hiernaast. Ik heb toch nog twee Russen en twee Italianen gewerkt. Ik blijf het tof vinden dat dat met dit soort minimale middelen lukt.

En wat is hier nou de lol van? Nou, je bent lekker een hele middag in de buitenlucht bezig met antennes knutselen en dingen aan elkaar knopen. Dat ter plekke iets improviseren is hartstikke leuk en leerzaam.

En als je het dan voor elkaar krijgt om ook nog wat leuke verbindingen te maken dat geeft dat een voldaan gevoel.

Ik kan het iedereen van harte aanraden om eens zoiets te doen!

73, René PA3GPX

SAQ (re)visited

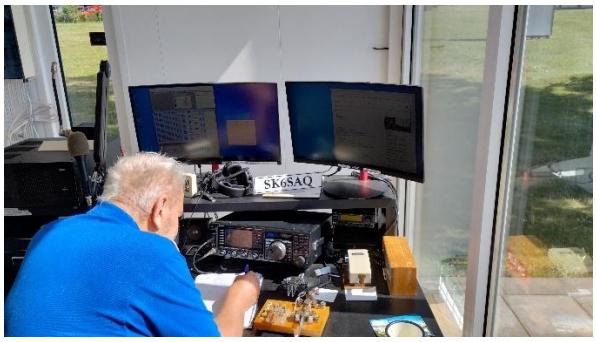
Een tijdje geleden was er in het BRAC-nieuws iets te lezen over SAQ. Dat is een langegolf machinezender in Grimeton, Zweden die inmiddels 100 jaar oud- en nog steeds operationeel is. Michel, PE1SAY, heeft SAQ bezocht en heeft nog wat leuke additionele info over SAQ:

Voor wat betreft ons bezoek daar:

Vanaf de doorgaande snelweg zie je al een bord staan wat de Unesco locatie aangeeft.

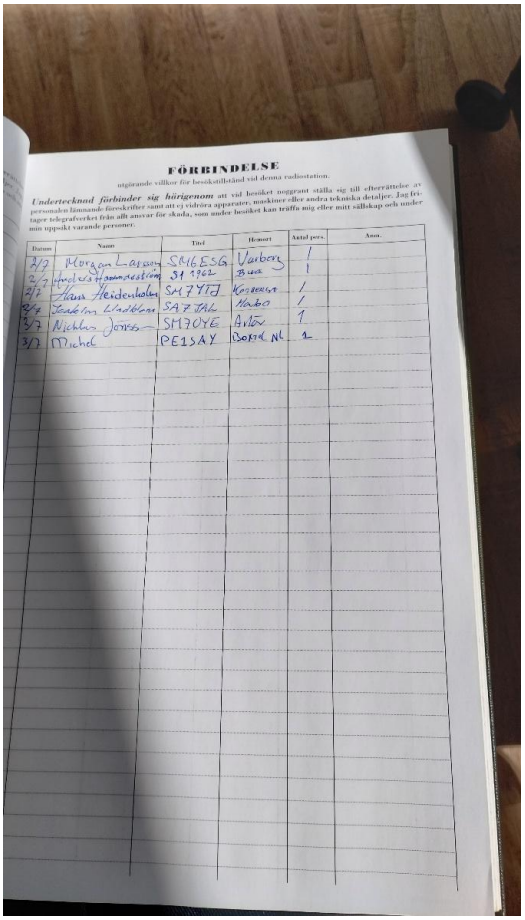
(https://www.worldheritagesite.org/list/grimeton-radio-station/) Dit overigens zoals bij veel bezienswaardigheden in Zweden.

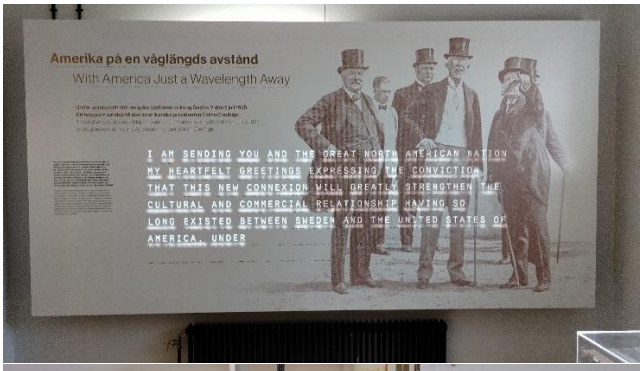
De locatie zelf is zoals verwacht erg groot, en zeer zeker goed onderhouden. Als je de parking op rijdt kun je recht naar het antenne park lopen om te aanschouwen. Ook de RadioAmateurshack die in een apart gebouwtje zit met 1 zijde compleet van glas kun je zo bezoeken.

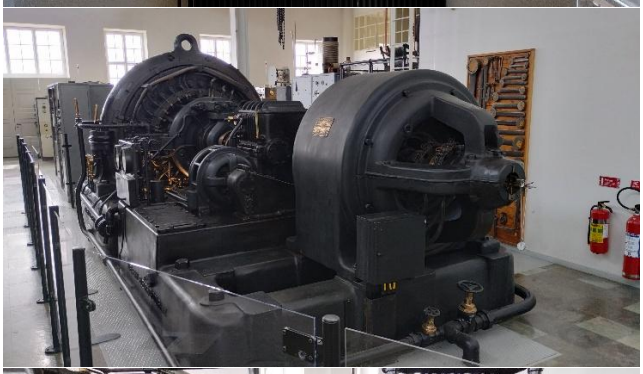


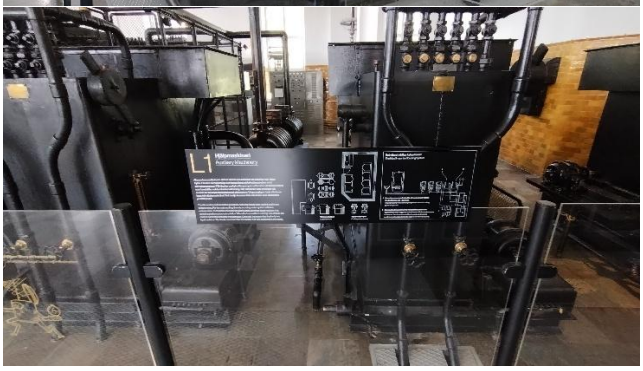
Na een babbel met de operator werd het mij ook toegestaan even daar achter de microfoon te kruipen. Er worden daar vooral veel morse verbindingen gemaakt, maar op zijn tijd ook zeker in SSB.

Even jezelf in het bezoekers logboek ter plaatse zetten is ook mogelijk en wordt gewaardeerd.









Naast deze shack staan nog wat andere gebouwen, 1 ervan is de entree, hier kun je een kaartje bemachtigen waarmee je toegang tot het oude zendergebouw en de garage krijgt. Van deze entree wordt o.a. het onderhoud betaald. Het zender gebouw is zeer zeker imposant om te zien, ook is alles zeer goed uitgelegd op alle borden bij de apparatuur.

Op een groot bord (foto) staat ook de eerste boodschap die verzonden werd vanaf Grimeton. Alles word ook in het midden van de zaal op een grote interactieve tafel met pictogrammen op een speelse wijze uitgelegd voor wat betreft de in bedrijfstelling van de zender. Leuk voor de o.a. kinderen om het ook voor hun inzichtelijk te maken.

Het oude garagegebouw is ook ingericht als museum met uitleg over het hoe en waarom en het bereik van de zender. En ook de locatiekeuze.

Zoals gezegd, elk jaar wordt de zender 2x in bedrijf genomen.

Dat in bedrijfstellen is niet even klik en gaan, nee dat is echt een standaard procedure die de nodige tijd kost om succesvol te zijn.

Een en ander is uitgebreid op het internet te vinden en zeker ook als filmpje voor degenen die dat prettig(er) vinden.

Op Alexanderday is de zender in de lucht.

(https://en.wikipedia.org/wiki/Alexanderson_Day)

De 2e uitzenddag is uiteraard voor de kerstboodschap met Kerstmis.

Dit jaar werd het 100 jarig bestaan gevierd, op de officiele website is daar alles over te lezen:

https://alexander.n.se/en/celebrate-100-years-with-saq-grimeton/

Op die officiele site is ook alles over het uitzend schema te vinden, er word uitgezonden in een slow-cw mode, dit word machinaal door deze machine geproduceerd. Ook vanuit thuis moet het prima lukken als je op het juiste moment QRV bent dit op te nemen, mits je een ontvanger hebt die zo laag kan. Mezelf is het 2x gelukt, het beste resultaat met een eigenbouw raamantenne van plm 1meter diamater met 8 windingen daarop.

Een leuke uitdaging vond ik zelf en de QSL kaart was het zeker waard.

Voor de niet knutselaars, deze kunnen ook via een web-SDR een poging wagen.

73's

Michel PE1SAY.

Leuke QSL kaart

De volgende QSL kaart wil ik jullie niet onthouden. Gewoon omdat ‘ie zo leuk is:

Heb jij ook een leuke QSL kaart ontvangen? Of heb je een kaart met een leuk verhaal? Stuur dan een foto op, we plaatsen hem met plezier!

Colofon

Voorzitter:	Klaas Eldering PA1KE
Secretaris:	Felix Arons, PD0FLX felix.arons@gmail.com
Penningmeester:	Jan Schutte, PE1NFT, IBAN NL17INGB 0002 2576 80 t.n.v. VERON afdeling 's-Hertogenbosch penningmeester.a25@veron.nl
Lid	René Voortwist PA3GPX, rvoortwist@home.nl beheerder clubcall PI4SHB en lezingen
Lid	Hendrik Oosterhuis PA3GYK, hendrik@it-medical.nl
Clubhuis:	Het clubhuis is geopend op woensdagavond 20.00 uur, zaaltje 5 (knutselen, experimenteren, onderling QSO) Adres clubhuis: Soc. Cultureel Centrum "De Helftheuvel" Helftheuvel passage 115 5224 AC Den Bosch Telefoon: 073 - 6217973
Kascontrole	Nog te benoemen
Ontvangst nieuwe leden	Het bestuur
Vlooienmarkt	Stichting BRAC (zie www.radiovlooienmarkt.nl) **momenteel op non-actief.**
Afdelingsstation	PI4SHB beheer: René Voortwist; Rondes: Zondagochtend ronde om 11.30 op 145.250 MHz met ronde leiders: Felix Arons, PD0FLX, Klaas Eldering PA1KE en backup Eric Elstrodt PA2ELS
QSL-manager	Hans PA3BZR .(geen afdelingsactiviteit)
Repeaters	In beheer bij Paul Sterk Stichting (zie https://paulsterkstichting.org/)
Website	Webmaster: Hendrik PA3GYK url: https://a25.veron.nl
Morse telegrafie training	René Voortwist PA3GPX - 2x per maand om 19:30 in Soc. Cultureel Centrum "De Helftheuvel" Helftheuvel passage 115 5224 AC Den Bosch. Voor informatie: rvoortwist@home.nl
Braknieuwsredactie	René Voortwist PA3GPX NCB laan 23, 5462GA Veghel E-mail: rvoortwist@home.nl 06 208 947 81 Artikelen voor het komende BRAC nieuws kunnen t/m het laatste weekend van de maand ingeleverd worden. De redactie behoud zich het recht voor om, altijd in overleg met de auteur, artikelen aan te passen.