BRAC NIEUWS

Juni 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 4 juni op de gebruikelijke tijd (20.00 uur)

Ook de gewone inloop avonden blijven op woensdag.

Iedereen is uiteraard welkom.

Inhoud

Van de voorzitter 2
De helftheuvel vakanties 3
Lezing cilinder dipool antenne 3
VarAC 4
Leuke QSL kaarten 8
Friedrichshaven 8
Zeppelinvlucht tijdens HAM RADIO 2025 9
HAMbeurs Noord Limburg in Belgie 9
Interactieve DXCC wereldkaart 10
Colofon 11

Van de voorzitter

Beste mensen,

We beginnen deze BRAC nieuws met het minder goede nieuws dat Sjef (PA3ESD) vorige week is opgenomen in het ziekenhuis. Sjef was al een paar keer onwel geworden en nader onderzoek bleek noodzakelijk. Samen hebben Felix (PD0FLX) en ik hem afgelopen maandag namens de gehele club een bos bloemen gebracht. Hij leek toen gelukkig al aardig opgemonterd, maar men wist nog steeds niet precies wat er aan de hand is. In de loop van de week ging het minder en het wachten is op de uitkomsten van de lopende onderzoeken. Ook op deze plaats wensen we Sjef namens ons allen van harte beterschap en samen met zijn familie sterkte voor de komende tijd.

Op 7 mei is er een geslaagde demo gegeven door Ad Valkenburg (PE1DGW) van de nieuwe te plaatsten digitale repeater. Deze is vanuit Eindhoven inmiddels geleverd. Er is als voorbeeld contact gelegd met Paul (PJ4SON) op Bonaire. Gewoon met een simpele (analoge) portofoon via de repeater. (eigenlijk ten behoeve van de demo een hotspot configuratie)

De repeater geeft toegang tot zowel digitale (DMR,YSF, D-Star) als analoge (ASL) voice netwerken wereldwijd. Iedere dinsdagavond is er een (kleine) ronde om 8 uur s 'avonds rond in de Brandmeister talkgroup 20473. Deze is multi-protocol bereikbaar via lokale hotspots met een DMR/YSF/D-Star/ ASL willekeurige set/portofoon of zelfs mobiele telefoon, en ook via VHF op PI3SHB 144.900MHz. Ik nodig eenieder uit deel te nemen. Felix (PD0FLX) is bezig met handleidingen om een toegangspunt te maken.

Wanneer de digitale repeater in gebruik wordt genomen kan ook worden meegedaan met een "gewone" analoge set/portofoon via de repeater (434.400 MHz -7,6 MHz shift en CTSS 71.9). De zondag ronde PI4SHB zal na de ingebruikname van de repeater naast deze kanalen ook bereikbaar worden via analoog FM op 2 meter (145.250 MHz) en 70cm (434.400 MHz).

We houden jullie op de hoogte wanneer de repeater operationeel wordt. (hangt af van de nog te verlenen vergunning). Wellicht zullen er af en toe tests met de repeater worden gedaan op de bovengenoemde dinsdagavonden. Je kunt sowieso meedoen op de dinsdagen met bovengenoemde apparatuur, maar dus nog niet analoog (FM) via de repeater.

De 4 werkgroepjes (Morse decoder, VARAC/Meshstastic, ASL/MMDVM, PACC) zoals samengesteld in april hebben ieder een voortrekker benoemd. Wanneer gewenst worden er (Whatsapp) groepjes gemaakt. De deelnemers worden door de voortrekkers benaderd en uitgenodigd in deze groepjes mee te draaien. Over de voorgang zal regelmatig in het BRAC nieuws worden gecommuniceerd.

Om niet in te hoeven teren op onze reserves zijn we begonnen met acties om wat geld binnen te krijgen. René (PA3GPX) had hiervoor een paar leuke ideeën ingebracht in het bestuur. Hierop komen we nog meer uitgebreid terug.

Verder last but not least. Op de clubavond woensdag 4 juni komt Bert Kruyswijk (PA1B) een presentatie geven over wel heel speciale antennes, zie ook verder in deze BRAC nieuws. Mis het niet.

73, PA1KE

De helftheuvel vakanties

De Helftheuvel is gesloten van 21 juli t/m 10 augustus 2025 in verband met de zomervakantie.

Met kerst en nieuwjaar is de Helftheuvel ook gesloten en wel van 24 december t/m 2 januari 2026.

Op die data zijn er dus geen wekelijkse clubavonden! Zet het alvast in de agenda.

Lezing cilinder dipool antenne

Op woensdagavond 4 juni 2025 geeft Bert PA1B een lezing over een door hem ontworpen Cilinder Dipool tijdens de maandelijkse ledenvergadering in de Helftheuvel.

De Cilinder dipool

De cilinder dipool is een zeer kleine HF antenne, die zeer goed binnenshuis te gebruiken is. De cilinder dipool met twee Monster energie drank blikken en een eenvoudige spoel, werkt prima op 15 meter. Bert gebruikt deze antenne met QRP in CW contesten, waarbij de antenne binnenshuis in gebruik in de shack is op een hoogte van 4 meter of in de dakkapel op 7 meter. Met vier verschillende cilinder dipolen met verschillende afmeting heeft Bert al een groot aantal DXCC landen gewerkt door heel Europa en daar buiten op 7 MHz t.e.m. 28 MHz met 4 W en 400 milliwatt.

De lezing

In de lezing worden de eigenschappen van deze bijzondere antenne behandeld, zoals de eenvoudig opbouw, de werking, de aanpassing en het bijzondere stralingsdiagram. Tevens zal er aan de orde komen, welke lengte de cilinder dipool moet hebben voor bijvoorbeeld de 80 meter band. De lezing bevat vele aspecten van antennes en propagatie en is daardoor interessant voor de doorgewinterde amateur, maar ook zeker voor de beginner. Het wordt een leerzame en leuke avond.

Bekijk alvast de cilinder dipool op de website van Bert PA1B.

https://a29.veron.nl/hams/pa1b/cylinder-dipole/

Een lezing als deze is vooral leuk als er veel belangstelling is. Kom dus vooral naar de Helftheuvel om te zien hoe Bert deze bijzondere antenne gebruikt. Vooral mensen die weinig ruimte hebben voor antennes kunnen er hun voordeel mee doen.

VarAC

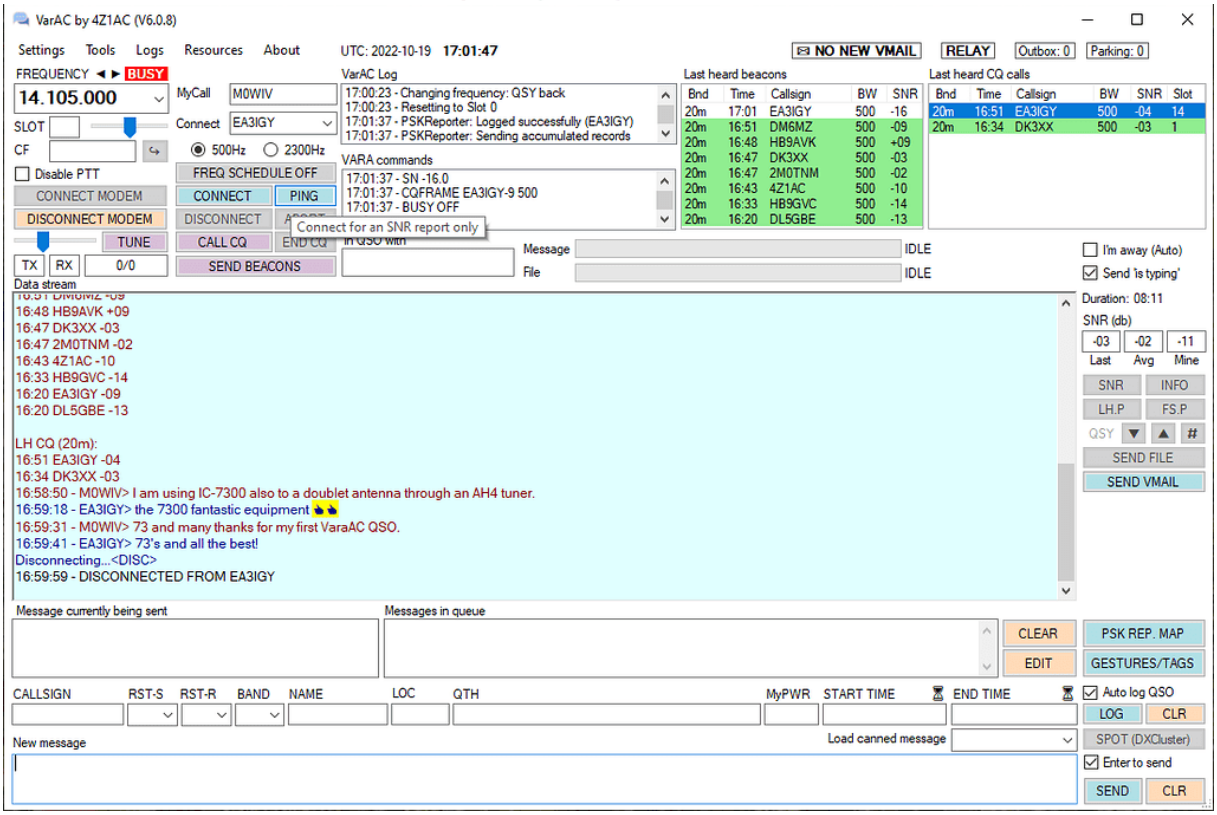
De afgelopen tijd komt de term VarAC nogal eens voorbij in het clubhuis. Ik moet bekennen dat er bij mij niet direct bellen gingen rinkelen en misschien geldt dat voor meerdere mensen. Vandaar dat dit korte artikeltje VarAC toelicht. Ik heb een prima artikel op de VERON website en de website van 4Z1AC (de ontwikkelaar van het spul) als belangrijkste uitgangspunt genomen, net als andere beschrijvingen die ik via Ome Goegel op de Interwebs vond.

VarAC is een van de digitale modes die je tegenwoordig op de HF en VHF/UHF banden kunt waarnemen. Het is ontwikkeld door Irad Deutsch, 4Z1AC. VarAC is blijkbaar oorspronkelijk bedoeld als speledingetje voor een groep zendamateurs die liefhebber waren van digitale modi, maar FT8 te beperkt vonden.

Met FT8 kan je signaalrapporten uitwisselen en verder niet veel. Hij wilde graag een mode waarmee je ook kunt chatten en toen heeft hij op basis van het VARA modem protocol een eenvoudig appje gemaakt. Samen met ongeveer tien vrienden gebruikten ze het om onderling te chatten. Dat is enigszins uit de klauwen gelopen en inmiddels zijn er meer dan 50.000 gebruikers geregistreerd.

Chatten

VarAC is dus niet bedoeld voor spraak, maar voor het uitwisselen van getypte tekst. Dat wordt omgezet naar audio wat je vervolgens via een zender de ether in slingert. Je kunt het real-time gebruiken, net zoals WhatsApp, Telegram of Signal. Het scherm van de applicatie ziet er ongeveer zo uit:



VarAC beschikt over een nauwkeurig foutprotocol (CRC-correctie) en gebruikt packet switching techniek. Alle gegevens worden als kleine pakketjes verstuurd en van ieder pakketje wordt eerst gecontroleerd of het foutloos is doorgekomen voordat het volgende wordt verzonden. Als de kwaliteit van de verbinding goed is gaat dat behoorlijk snel.

Er is geen exclusief frequentiegebied toegewezen aan VarAC. De meeste verbindingen vinden plaats in het phone gebied vaneen amateurband. Het kan dus gebeuren dat een VarAC verbinding last heeft van een phone verbinding. Het leuke is dan dat de foutcorrectie zorgt dat de verbinding toch in stand blijft. Je merkt alleen wat vertraging op.

Op dezelfde manier hebben ruis en slechte propagatie alleen tot gevolg dat een verbinding wat trager werkt. De tekstboodschappen komen toch wel over.

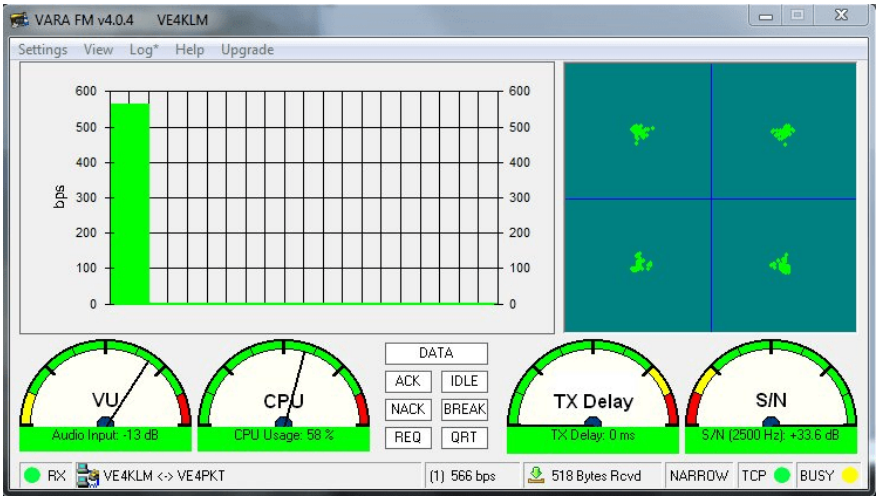
Oproepfrequenties

Er zijn een aantal populaire oproepfrequenties:
40m - 7.105 MHz
80m - 3.595 MHz
20m - 14.105 MHz
15m - 21.105 MHz
10m - 28.105 MHz 2m - 144.950Mhz (FM)
70cm - 439.600Mhz (FM)

Om die oproepfrequenties zijn een aantal zogenaamde ‘slots’ gedefinieerd waar je naar toe verkast als je een verbinding op de oproepfrequentie hebt gemaakt. In de toepassing zit een utility waarmee je een vrij slot kunt zoeken. Als reageert op een oproep dan krijg je direct een QSY verzoek te zien.

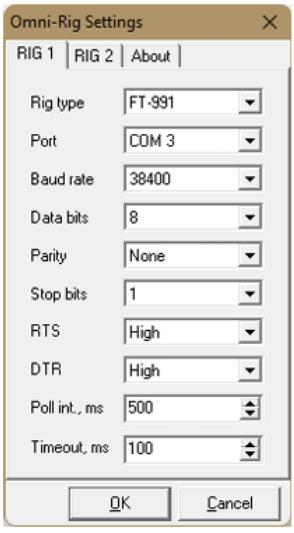
Hoe krijg je het aan de praat?

De VarAC software is freeware en dus gratis te downloaden. Dat kan je bijvoorbeeld doen vanaf de volgende website: https://www.varac-hamradio.com/download Het geheel werkt onder Windows 8.1 en hoger. Alleen deze software is niet voldoende. Je hebt ook software nodig die het VARA modem protocol voor zijn rekening neemt. Ook die software vind je op dezelfde website. Dit zijn gratis uitprobeer versies met beperkte functionaliteit. Wil je serieus aan de slag dan wil je waarschijnlijk graag een licentie kopen voor de VARA software. Let op: er zijn verschillende versies voor verschillende modi.



Daarnaast heb je vanzelfsprekend ook een verbinding tussen je pjoeter en je radio nodig. Dat betekent dat je radio een zogenaamde CAT (Computer Aided Transceiver) interface moet hebben.

Dat is dezelfde interface die je gebruikt voor je logging software, je contest software of als je FT4/8 of Wsjt-x gebruikt. In de meeste gevallen doe je dat in combinatie met FLRig / OmniRig. Dat zijn stukjes software die de verbinding met je radio maken en een gestandaardiseerde interface bieden voor software zoals VARA.



Wil je een gedetaileerde installatie beschrijving, download dan de manual vanaf de VarAC website: https://www.varac-hamradio.com/forum/manuals-troubleshooting/international-manuals-non-english-by-varac-community

Hierin staat alles voor wat betreft de installatie/configuratie en het gebruik van de software tot in detail beschreven. Er is een Nederlandse versie beschikbaar.

En wat kan je d'r dan mee?

Zoals al beschreven is het bedoeld om tekstberichten mee uit te wisselen. Er zijn ook mogelijkheden om emoticons toe te voegen en bestanden uit te wisselen. VarAC lijkt echter niet echt bedoeld voor dat laatste.

Er is soms commentaar op digitale modes zoals deze. De computer doet al het werk. Je hebt er geen vaardigheden voor nodig. Er zit geen uitdaging in. Dat soort dingen. Dat soort commentaar is niet nieuw. Kijk eens naar dit YouTube filmpje over het gevecht wat heeft plaatsgevonden toen SSB werd geïntroduceerd: https://www.youtube.com/watch?v=dtl2rLhWGEA De AM'ers waren niet blij zeg maar. Hetzelfde verhaal geldt voor de introductie van repeaters. Dat was ook een soort bedrog.

Bekijk het eens van een andere kant.

Net als FT4/8 is VarAC heel geschikt om met lage vermogens en kleine antennes toch leuke verbindingen te maken. Dat komt door de prima foutcorrectie. Tegelijkertijd kan je, in tegenstelling tot FT4/8, wel een ‘echte’ verbinding maken en boodschappen uitwisselen. Het is dus een uitkomst voor mensen die, om wat voor reden dan ook, geen buitenantenne kunnen gebruiken. Denk aan bewoners van appartementen. Misschien is het wel goed bruikbaar in combinatie met de cilinder dipool van PA1B.

En denk eens mensen met gehoorproblemen die niet de mogelijkheid hebben om phone of CW verbindingen te maken. Die kunnen met behulp van VarAC toch aan de slag en plezier aan hun hobby beleven.

Als laatste is het een geschikte mode voor noodverbindingen na een calamiteit. Je hebt immers niets anders nodig dan een paar kleine transceivers en beperkte antennes om tekstberichten te kunnen uitwisselen. Door de foutcorrectie weet je ook zeker dat een bericht goed aankomt. Dat is in noodsituaties heel belangrijk. Het voordeel van VarAC ten opzichte van bijvoorbeeld LORA en Meshtastic is het veel grotere bereik.

Als laatste ontwikkelen amateurs veel extensies voor VarAC die het geschikt maken voor allerlei toepassingen. Denk bijvoorbeeld aan realtime alerts via Telegram of pager diensten (piepers). Er zit nog veel ontwikkeling in en aan.

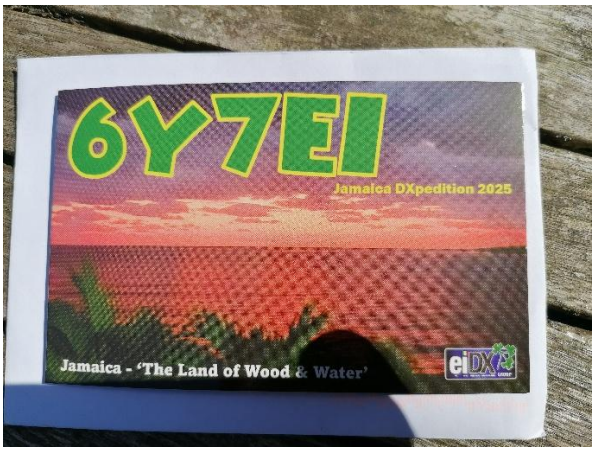
En dus

Als je toch al een transceiver en een pjoeter hebt die met elkaar zijn verbonden, dan is het een kleine stap naar het gebruik van VarAC. Dus er is weinig wat je hoeft tegen te houden om het een keertje uit te proberen. En bevalt het toch niet, dan heeft het in ieder geval weer uuuuren lekker prutsen en knutselen opgeleverd.

René PA3GPX

Leuke QSL kaarten

Deze maand ontving ik weer een paar toffe QSL kaarten die ik je niet wil onthouden.



Ik word altijd weer blij als er zo'n envelop in de bus zit. :) Heb jij ook leuke kaarten ontvangen of heb je QSL kaarten met een leuk verhaal? Stuur me een foto, dan publiceer ik die met liefde in het BRACnieuws.

Friedrichshaven

Van 27 tot en met 29 juni vindt weer de jaarlijkse radiobeurs in Friedrichshaven plaats. Het motto van dit jaar is "REMOTE RADIO - CONNECTING THE WORLD". Remote radio, dus een radio station op afstand besturen, is een hot item waarover nog wel een keer een artikel in het BRACnieuws gaat verschijnen.

In Friedrichshaven is, onder andere, een HAMCamp voor jongeren, een radiomarkt en een grote beurs met leveranciers van apparatuur en hamradio organisaties. Het is een ontmoetingsplek voor radioamateurs zoals onze eigen radio-vlooienmarkt dat ook jarenlang was. Meer info: https://www.hamradio-friedrichshafen.com/

Zeppelinvlucht tijdens HAM RADIO 2025

Ook dit jaar is het, als de weersomstandigheden het toelaten, mogelijk om tijdens de HAM RADIO in Friedrichshafen een QSO te maken met het amateurradiostation aan boord van een Zeppelin.

Op zaterdag 28 juni om 09:25 uur zal Hans Schwarz, DK5JI, QRV zijn op 2m in FM tijdens een 30 minuten durende vlucht over Friedrichshafen onder de roepnaam DLØZZF/AM. De frequentie is 145,550 MHz. Gezien de hoogte waarop de Zeppelin zal vliegen en de afstand tot Nederland is het niet waarschijnlijk dat hij in Nederland te horen zal zijn. Maar als je toch Friedrichshafen bezoekt, is een QSO met de Zeppelin mooi meegenomen.

(overgenomen uit het bulletin van PI4RAZ)

HAMbeurs Noord Limburg in Belgie

Radio-amateurs NLB nodigen u uit voor de: HAMBEURS NLB. De NLB-afdeling van de UBA staat voor Noord-Limburg, een regionale groep binnen de Union of Belgian Amateurs (UBA). De UBA is een organisatie voor amateurradio-enthousiastelingen in België.

Wanneer:
Op zondag 15 juni 2025. Van 10 uur 's ochtends tot 14 uur s'middags.

Lokatie:
Technisch Instituut Don Bosco
Don Boscostraat 6
3530 Houthalen-Helchteren (België)

Coördinaten: N 51°03’14’’ , E 5°22’50’’

Volg de wegwijzers “radio NLB”

Inpraatstation: ON4ANL op 145.775 Mhz (repeater ON0LB)

Voor verdere info en tijdige reservatie: on5swa.oo2t@gmail.com

Contactpersoon: on5wj. Bij vragen bel: 011 34 73 47(na 18 uur)

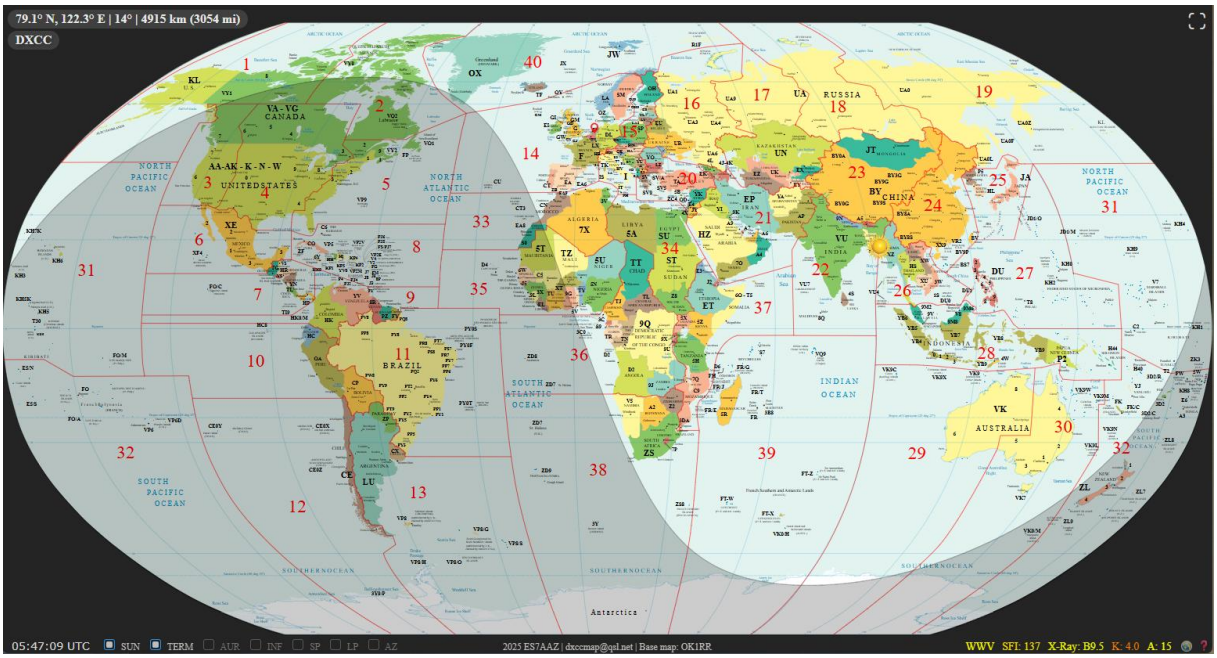
Kosten entree: € 5,00 kinderen tot 12 jaar gratis.

Interactieve DXCC wereldkaart

Riho ES7AAZ heeft een interactieve DXCC-wereldkaart gemaakt in de vorm van een webtoepassing. Het biedt een wereldkaart met hoge resolutie, samen met de positie van de zon, tijden van zonsopgang/ondergang, de terminator, coördinaten, kort/lang pad, QTH locator, azimut, azimutkaart, huidige DXCC-lijst, poollicht en WWV Geofysische Waarschuwingsberichten.

Daarnaast vindt je ook de SFI-, röntgen-, Kp- en Ap-indices. Een interactieve zoekmachine is in ontwikkeling. Je kunt hem vinden op https://qsl.net/dxccmap/ . Let op: je hebt een actieve internetverbinding nodig om hem te laten werken.

Echt een handig ding!



Colofon

Voorzitter:	Klaas Eldering PA1KE
Secretaris:	Felix Arons, PD0FLX felix.arons@gmail.com
Penningmeester:	Jan Schutte, PE1NFT, IBAN NL17INGB 0002 2576 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:	Sjef PA3ESD 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
Vossenjacht	Jan PE1MQL, Johan PA3HGU
Kascontrole	Peter PD1KPS; Catharinus PE1AHX reserve Jan PE1MQL
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 P1KE en backup Eric Elstrodt PA2ELS
QSL-manager	Hans PA3BZR .(geen afdelingsactiviteit)
repeaters	Albert PA3GCO; 70 en 23 cm en Beau Groenendaal PD9BG APRS - 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.