

CQ-Eemland



Maandblad van de VRZA afdeling Eemland maart 2026



CQ-EEMLAND MAART 2026

Colofon. CQ-Eemland is een uitgave van de VRZA afdeling Eemland, verschijnt op of rond de 20^e van elke maand, en is samengesteld voor en door leden van de afdeling. CQ-Eemland bevat naast afdelings- en verenigingsnieuws, ook algemene artikelen waarvan we denken dat ze voor onze lezers interessant zijn. Reacties en kopij zijn altijd welkom en kun je sturen naar pa4wk@vrza.nl. Voor het laatste afdelingsnieuws kun je jezelf via deze [link](#) ook aanmelden op onze telegram groep. CQ-Eemland mag naar eigen inzicht worden verspreid. Oudere uitgaven kun je [hier](#) lezen.

Afdelingsnieuws

Onze bijeenkomsten



De afdeling Eemland is een afdeling waar het gezellig samen komen, en bezig zijn met onze veelzijdige hobby centraal staat. Daarom is iedereen welkom op onze clubavonden, die gehouden worden op elke vierde dinsdag van de maand. Het adres is Haarbrug 10b 3751 LM Bunschoten-Spakenburg. We beginnen om 20:00 uur, maar vanaf 19:30 uur is de deur open en schenken we graag een gratis kopje koffie of thee voor je in. Om met ons in contact te komen stuur je een e-mail naar pi4rcb@vrza.nl of ga je naar: <https://rcbun.nl/vrzaeemland/>



Soms heb je zin in wat te drinken

De meesten bezoekers zullen het wel weten maar in de ruimte waar de afdeling haar clubavonden houdt staat frisdrank in de koelkast, deze is verkrijgbaar voor een klein prijsje van €1,= per blikje, (250ml) graag contant betalen. We hebben geen bardienst of zo iets, dus wil je wat drinken, vraag het aan een bestuurslid. Het assortiment kan naar behoefte aangepast en uitgebreid worden. Laat het ons weten als je iets mist.

De vorige clubavond

Op 24 februari hebben we onze afdelingsjaarvergadering gehouden. Het was een constructieve vergadering die in prima harmonie verliep. Leden van de afdeling hebben recent het conceptverslag van deze vergadering in hun mailbox ontvangen, Aan allen die aanwezig waren, dank voor jullie input en dank aan Dennis PC3D voor het zo snel produceren van de notulen.

De clubavond van 24 maart

Op deze avond zullen we één van onze leden in het zonnetje zetten, wie dat is en waar hij die speciale aandacht aan te danken heeft houden we nog even geheim. Verder staan er geen bijzondere activiteiten op de agenda, het zal dus een gezellige avond worden met onderling QSO.

Lezing op de clubavond van 28 april

We komen onze beloften om meer lezingen e.d. te organiseren na, op deze avond zal Henk PAØC een lezing houden over contesten op HF en VHF.

We stellen ons de vraag: wat maakt een station succesvol, en wat hebben we daarvoor nodig?

Lid worden? Je bent van harte welkom bij de VRZA

De VRZA is een vereniging met een energiek bestuur wat luistert naar haar leden, een ALV heeft waar elk lid een stem heeft, en waar de lijntjes van en naar het bestuur kort zijn. Daarom is de VRZA het betere alternatief. Word lid voor slechts €30,= per jaar! (€27,50 bij automatische overschrijving). Jeugd- en gezinsleden betalen slechts €10,= per jaar! Klik [hier](#) om je aan te melden als lid.

Examenvergoeding VRZA jeugdleden Bron: website VRZA

Ben je student of onder de 21 Jaar? Laat in deze dure tijden je examengeld vergoeden door de VRZA. Ga jij examen doen voor Full of Novice en wil je dat geld terug in je portemonnee? Dan heeft de VRZA goed nieuws voor jou! Als lid van de Vereniging van Radio Zend Amateurs kun je eenmalig je examengeld terugvragen. Klik [hier](#) voor meer informatie.



Algemene leden vergadering Bron: Website VRZA

Op 11 april zal de Algemene Leden Vergadering (ALV) van de VRZA gehouden worden. De vergadering zal plaats vinden in De Eshof, Veenslag 16 Hoevelaken. Meer informatie en de agenda vind je [hier](#). Er is ruime parkeer gelegenheid voor de deur.



Het kampeer veld op de radiokampweek, zoals je ziet ruimte genoeg voor je antennes.

VRZA Radiokampweek 2026

Dit jaar zal de Radiokampweek gehouden worden van 06 t/m 14 juni 2026. Dit zal, zoals eerder al bekendgemaakt werd, weer zijn op recreatiepark de [Veluwse Hoevegaerde](#) in Putten.

Vanaf vrijdagmiddag 05-06 om 16.00 uur ben je welkom, en maandag 15-06 om 10.00 uur gaan we weer naar huis. klik [hier](#) om je in te schrijven.

Voor je verblijf kun je gebruik maken van een van de [luxe huisjes](#), of met eigen tent, camper of caravan verblijven op het kampeerveld. klik [hier](#) voor de prijzen.

Elk jaar staat de Radiokampweek ruim een week lang bol van gezelligheid en allerlei hobby gerelateerde activiteiten, zoals lezingen, vossenjachten op 2- en 80 meter, een interessante excursie, de gezellige VRZA welkom borrel en als afsluiting een heerlijke BBQ. Klik [hier](#) voor een video impressie. Ook van de afdeling Eemland zullen een aantal leden aanwezig zijn.

Agenda komende drie maanden

11 april 2026

Radio markt Tietsjerk

In het recent verbouwde (2024) dorpshuis/Multi functionele centrum "Yn e Mande" word de jaarlijkse radiomarkt gehouden.

Er is ruime parkeergelegenheid en het gebouw is goed toegankelijk voor rolstoelgebruikers.

Adres: Noarderein 1, 9255 KC Tytsjerk. Meer info: <https://www.pi4lwd.nl/radiomarkt-tytsjerk/>



11 mei 2026

Radio markt Beetsterzwaag

Jaarlijks organiseert de afdeling Friese Wouden een grote radio- en elektronikamarkt onder de naam "Friese Radio Markt" Deze markt vindt plaats in en rondom dorpshuis "De Buorskip" in het prachtige bosrijke Beetsterzwaag (Fr.) Ruim 100 standhouders, zowel particulieren als handelaren, prijzen binnen en buiten hun goederen aan. Elk jaar verwachten we weer zo'n 1500 bezoekers.

Parkeren kan bijna altijd op korte loopafstand. Er is een speciaal parkeerterrein voor mindervaliden. De gezelligheid en de gemoedelijke sfeer op de FRM wordt alom geroemd. En niet te vergeten het onderlinge contact en die zendamateur ontmoeten waar je regelmatig een verbinding mee hebt. Dit alles onder het genot iets te drinken of misschien een hapje uit de keuken van "De Buorskip"



Klik op de banner voor een compleet overzicht van alle Europese beurzen en markten

HF propagatie.

De artikelenserie over [HF propagatie](#) is groot, en zullen we verspreid over vele maanden publiceren. Om zoeken makkelijker te maken hebben we hier onder een overzicht gemaakt. Klik op de maand.

maand	onderwerp
augustus	Wat is greyline propagatie.
september	Laagste en maximale bruikbare frequentie en kritische frequentie.
oktober	Voortplanting van radiogolven in de ionosfeer en het ontstaan van de ionosfeer.
november	Geïoniseerde gebieden/lagen, ruimtegolven en skip
december	Hoe geïoniseerde voortplanting te gebruiken en meervoudige reflecties en hops.
januari	Verzwakking van signalen in geïoniseerde lagen en fading en signaalvariaties.
februari	Invloed van de zon op propagatie en propagatie software.
maart	Trans-equatoriale propagatie, sporadische E propagatie, onregelmatigheden in de F laag.
april	Algemene informatie over de zon en de effecten van de zon op de propagatie.
mei	Zonnevlekken en zonnestoringen.
juni	Plotselinge verstoring in de atmosfeer (SID) Aurora en propagatie.

Transequatoriale propagatie

Transequatoriale propagatie, TEP, is een ongebruikelijke vorm van radiosignaalpropagatie.

TEP werd voor het eerst eind jaren veertig opgemerkt door militaire operators en radioamateurs die radio verbindingen maakten van de ene kant van de evenaar naar de andere. Het bleek dat er voortplantingspaden beschikbaar waren, lang nadat de traditionele theorie en berekeningen voorspelden dat er geen paden meer open zouden zijn. Vaak werden frequenties in het VHF-gebied gebruikt, meestal met een maximum van ongeveer 60 MHz. Sinds de eerste ontdekking is TEP, oftewel transequatoriale voortplanting, veel meer bestudeerd en is er een veel beter begrip van ontstaan.

Dit artikel is afkomstig van de website <https://www.electronics-notes.com/> De auteur is Ian Poole. Alles van zijn website mag op niet commerciële basis verspreid worden. Vertaling Google translate.

Wat is transequatoriale propagatie, TEP?

Transequatoriale propagatie maakt communicatie mogelijk over afstanden tussen 2500 en 5000 km. Deze verbindingen lopen over de evenaar in een noord-zuid- of zuid-noordrichting.

Af en toe zijn hoeken tot 20° ten opzichte van de noord-zuidrichting waargenomen, maar hoe dichter bij de noord-zuidrichting, hoe beter.

Transequatoriale propagatie vindt over het algemeen plaats in de late namiddag of vroege avond. Signalen die via deze methode worden uitgezonden, vertonen vaak enige vervorming als gevolg van meerpadseffecten, maar desondanks zijn modi zoals single sideband (SSB) bruikbaar.

Transequatoriale voortplanting en ionosfeer

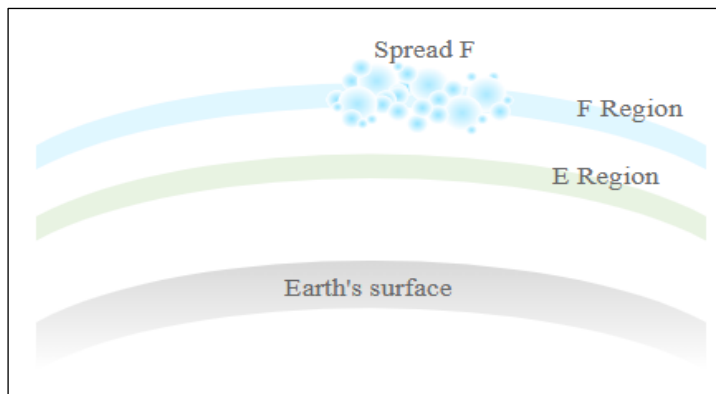
TEP ontstaat door verschillende factoren. Maar voordat we die uitleggen, is het nuttig om onderscheid te maken tussen de geografische en de geomagnetische evenaar.

Geografische evenaar:

- Deze heeft betrekking op de rotatiepositie van de aarde en afstand tot de zon. De geografische evenaar ontvangt de maximale zonnestraling, en deze varieert weinig gedurende het jaar.

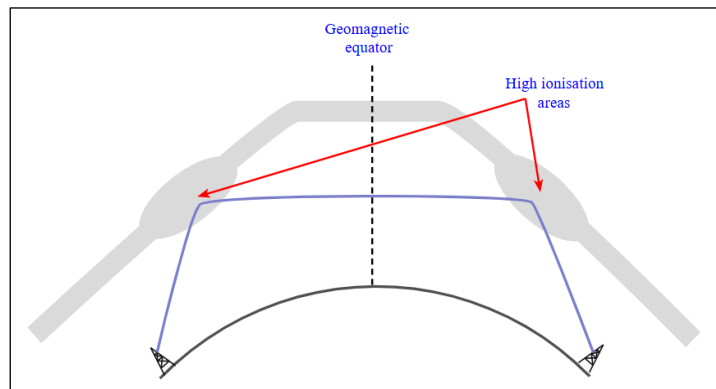
Geomagnetische evenaar:

- Dit is het punt tussen de geomagnetische noord- en zuidpool. Bij de magnetische polen blijken de magnetische veldlijnen vrijwel loodrecht op het aardoppervlak te staan.
- Bij de geomagnetische evenaar lopen ze parallel aan het aardoppervlak.



Spreiding F ionosferische radiovoortplanting

Men zou verwachten dat de hoogste ionisatieniveaus zich op de evenaar bevinden, omdat deze de meeste straling van de zon ontvangt – net zoals de evenaar warmer is dan gebieden met een hogere temperatuur. Er is echter vastgesteld dat er een hoge elektronenpiek wordt waargenomen aan weerszijden van de geomagnetische evenaar op magnetische breedtegraden van ongeveer 10° tot 20° . Deze pieken in de ionisatiegraad leiden tot hogere kritische frequenties dan die welke voorkomen op de geomagnetische evenaar.



Werkwijze van transequatoriale propagatie, TEP

Dit komt door een combinatie van de aanwezige elektrische en magnetische velden. Zoals verwacht veroorzaakt de zon een hogere ionisatiegraad bij de geografische evenaar als gevolg van de hogere stralingsintensiteit die daar wordt ontvangen. De ladingen beginnen zich echter onder invloed van de magnetische en elektrische velden vanuit de evenaar naar buiten te bewegen.

De ionisatiegraad begint na zonsopgang toe te nemen, wanneer de ionosfeer straling begint te ontvangen. De ionisatiegraad stijgt en tegen het midden van de middag is deze merkbaar hoger in

de gebieden tussen 10° en 20° van de geomagnetische evenaar. Na zonsondergang, wanneer er geen straling meer van de zon binnenkomt, begint de ionisatiegraad te dalen doordat ionen en elektronen zich opnieuw combineren.

Werkwijze van transequatoriale propagatie, TEP

Men vermoedt dat TEP ontstaat wanneer er een verhoogde ionisatiegraad is in equatoriale gebieden. Dit maakt het mogelijk dat signalen die onder de juiste hoek de ionosfeer binnenkomen, zich over de evenaar voortplanten.

Gezien de manier waarop de signalen zich voortplanten, moeten ze de ionosfeer vrijwel in noord-zuidrichting binnenkomen, anders vindt er geen voortplanting plaats. Het is ook gebleken dat signalen twee reflecties ondergaan in de ionosfeer voordat ze terugkeren naar de aarde.

VHF / UHF TEP

Er lijkt ook een iets andere vorm van transequatoriale propagatie te bestaan. Deze vorm van TEP vindt normaal gesproken 's avonds plaats, vaak tussen ongeveer 19:00 en 23:00 uur lokale tijd, en maakt communicatie mogelijk op frequenties tot ongeveer 450 MHz.

Deze vorm van TEP is nog niet goed begrepen. Men vermoedt echter dat deze voortkomt uit een of andere vorm van equatoriale spreiding van het F-fenomeen. Wanneer spreiding van het F-fenomeen optreedt, lijkt dit gebied van de ionosfeer op te breken in een aantal ionisatiebellen die voortplanting ondersteunen via een of andere vorm van veldgeleide modus.

Bij gebruik van deze vorm van transequatoriale propagatie, TEP, zijn de signalen onderhevig aan snelle verzwakking, aanzienlijke Dopplerverschuivingen en significante vervorming.

Spread F Radiovoortplanting

Spread F is een radiovoortplantingsfenomeen waarbij het F-gebied in de ionosfeer een zeer onregelmatige samenstelling heeft.

De ionosfeer is geen uniform geheel van lagen, of zelfs gebieden. De mate van ionisatie kan aanzienlijk variëren, zowel wat betreft de ionisatie-intensiteit als de algehele structuur van de laag of het gebied. Een specifieke vorm van onregelmatigheid binnen de F-regio wordt spread F genoemd en dit kan gevolgen hebben voor HF-radiocommunicatieverbindingen.

Spread F is een interessant fenomeen dat zich soms in de F-regio kan voordoen en dat op sommige plaatsen vaker voorkomt dan op andere.

Wat is Spread F?

Een van de eenvoudigste methoden om de werkelijke toestand van de ionosfeer boven een bepaald punt te detecteren en het effect daarvan op HF-radiocommunicatie af te leiden, is het gebruik van een ionosonde. Dit is in feite een gepulseerd HF-radarsysteem dat de reflecties van de ionosfeer detecteert. De spreiding F wordt normaal gesproken gedefinieerd aan de hand van de reflecties die een ionosonde ontvangt en die op een ionogram worden weergegeven. Een ionosonde zendt pulsen uit richting de ionosfeer en normaal gesproken wordt een echo teruggekaatst die ongeveer dezelfde lengte heeft als de uitgezonden puls. Een kleine verlenging van de puls kan worden waargenomen doordat de puls wordt teruggekaatst door een "spreiding" van verschillende hoogtes in de ionosfeer.

Wanneer Spread F aanwezig is, duiden de echo's die teruggekaatst worden door ionosonde-metingen op onregelmatigheden in de F-laag. In plaats van een duidelijke echo die de effectieve hoogte van de ionosfeer op die frequentie aangeeft, wordt een diffuse of vage echo ontvangen. Vaak kan de echo van de uitgezonden puls die terugkomt bij de ionosonde wel tien keer zo lang zijn als de uitgezonden puls.

Er zijn twee hoofdtypen van spreiding die op de ionogrammen te zien zijn wanneer spreiding F aanwezig is:

- **Bereikspreiding:** Deze vorm van Spreiding F verwijst naar de diffusiteit op het horizontale deel van de ionogramcurve.
- **Frequentiespreiding:** Dit verwijst naar de diffuse aard van het signaal in de buurt van de kritische frequentie van het F2- gebied.

Wanneer er sprake is van spreiding van F, bestaat het F-gebied of de F-laag niet uit een laag met een uniform variërend ionisatieniveau zoals normaal gesproken het geval is. In plaats daarvan lijkt het alsof turbulentie het heeft opgedeeld in verschillende gebieden met uiteenlopende ionisatieniveaus. Dit kan worden omschreven als plasma-onregelmatigheden in het F-gebied.

De verschillende geïoniseerde wolken of gebieden reflecteren elk signalen, waardoor het signaal verschillende paden kan volgen. Het signaal doet er telkens iets langer over om de verschillende paden af te leggen. Dit betekent dat het signaal bij de ontvanger een combinatie is van verschillende componenten die verschillende paden hebben afgelegd. Dit resulteert in vervorming en de fluctuaties die kenmerkend zijn voor signalen die via een polaire route zijn gereisd. De signaalsterkte is ook lager omdat deze reflectiemethode minder efficiënt is dan normale F-laagreflecties.

Voorkomen van Spread F

Het blijkt dat Spread F in sommige regio's veel vaker voorkomt dan in andere:

- **Equatoriale gebieden:** Rond de evenaar tussen $\pm 20^\circ$ komt equatoriale spreiding F zeer frequent voor. In deze gebieden is equatoriale spreiding F een verschijnsel dat zich 's avonds en 's nachts voordoet. Het kan voor het eerst verschijnen vlak voor zonsondergang, maar wordt het vaakst waargenomen tussen 21:00 en 01:00 lokale tijd, hoewel het ook eerder kan verschijnen, vooral rond het zonnevlekkenmaximum. Het verschijnen van equatoriale spreiding F lijkt samen te hangen met de avondlijke stijging van de hoogte van het F2- gebied.

Boven breedtegraden van 40° : Het tweede verschijnsel doet zich voor op veel hogere breedtegraden boven 40° , en neemt toe met de breedtegraad tot het punt waarop het in de winter bijna permanent is. Dit treedt voornamelijk 's nachts op,

- maar soms ook overdag. Dicht bij de magnetische pool is er een gebied met bijna permanente verspreiding F - gedurende de zomermaanden treedt verspreiding F tussen 90% en 100% van de tijd 's nachts op en meer dan 50% van de tijd overdag. Gedurende de zomermaanden treedt verspreiding F bijna 100% van de tijd op, zowel overdag als 's nachts.

Er zijn weinig aanwijzingen dat spreiding F voorkomt tussen breedtegraden van 20° en 40° - equatoriale spread F en polaire spreiding F zijn de enige twee gevallen waarin het fenomeen zich voordoet. De gebieden die getroffen worden door verspreiding F kunnen voorkomen in zones van wel enkele honderden kilometers breed. Deze zones bewegen horizontaal met een snelheid van ongeveer 100 meter per seconde, waarbij ze in equatoriale gebieden altijd oostwaarts bewegen. Interessant genoeg verschilt het voorkomen van spreiding F tussen de twee regio's. In equatoriale gebieden treedt spreiding F op tijdens magnetisch rustige dagen en verdwijnt het bij het optreden van een magnetische storm. Op hogere breedte graden is het echter gekoppeld aan magnetische activiteit.

Spread F is een interessant ionosferisch fenomeen. Het verklaart de vaak waterige signalen die vaak voorkomen op radiocommunicatiepaden in poolgebieden en kan ook effectief worden gebruikt om radiocommunicatie mogelijk te maken over poolgebieden waar dit anders niet mogelijk zou zijn.

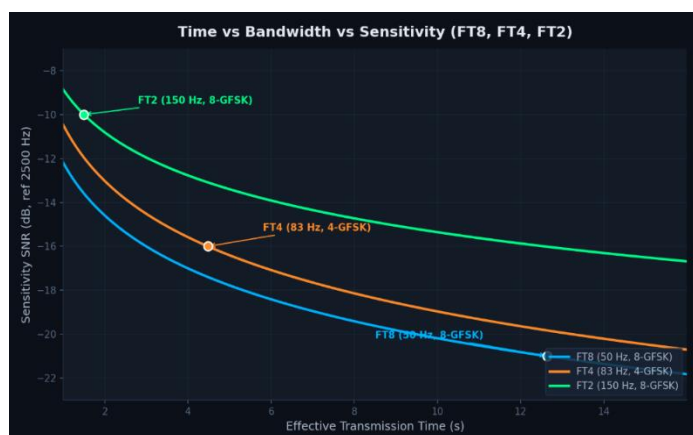


De snelste digitale modus ooit gecreëerd

Een nieuwe en zeer experimentele digitale modus genaamd **FT2** is net begonnen aan zijn eerste testfase in de ether. Op 16 februari 2026 om 22:47 UTC meldde een kleine groep

Italiaanse radioamateurs de eerste succesvolle signaaluitwisselingen met behulp van een aangepaste WSJT-X-codebasis, gericht op één doel: extreem snelle QSO's.

Meer informatie vind je [hier](#) en [hier](#) en hier een YouTube [video](#).



Tijd-bandbreedte-gevoeligheid, vergelijk FT8-FT4-FT2

PARAMETER	FT8	FT4	FT2
T/R Cycle	15 s	7.5 s	3.8 s
TX Duration	12.64 s	4.48 s	~3.55 s
Modulation	8-GFSK	4-GFSK	8-GFSK
Tones	8	4	8
Baud Rate	6.25 Bd	20.83 Bd	20.83 Bd
Bandwidth	50 Hz	83 Hz	~150 Hz
Sensitivity	-21 dB	-17.5 dB	~-10.8 dB
Payload	77 bit	77 bit	77 bit
FEC	LDPC(174,91)	LDPC(174,91)	LDPC(174,91)
Full QSO	~60 s	~30 s	~11 s
QSO Rate	~60/h	~120/h	~240/h
Clock Accuracy	±200 ms	±100 ms	±50 ms

Technische specificaties, vergelijk FT8-FT4-FT2

De keuze van een geschikte portofoon. Wat wordt het? Digitaal of analoog, APRS of packet, of alleen FM? Deel 1 Bron: John Piek PA0ETE

Als je een portofoon overweegt, is er niet ééntje die de beste is. Zoals bij alle apparaten is iets een compromis van mogelijkheden, zelfs als je niet op de prijs hoeft te letten.

Een van de eerste vragen die je jezelf moet stellen, is of je genoeg neemt met enkel analoge FM. Voor veel beginnende zendamateurs vormt dit de basis:

Eenvoudig verbinding maken via een lokale repeater of simplex op 2 meter of 70 centimeter.

Een eenvoudige portofoon die alleen FM ondersteunt, kan dan al meer dan genoeg zijn.

De kosten blijven laag en de bediening is overzichtelijk.

Maar wie na verloop van tijd merkt dat de hobby breder en dieper kan, loopt er misschien tegenaan dat de mogelijkheden van een instaptoestel te beperkt zijn. Juist daarom is het belangrijk vooraf na te denken over de toekomst. Ben je iemand die tevreden is met eenvoudige gesprekken via de plaatselijke repeater, of lonkt het experimenteren met digitale spraakmodi, satellietverbindingen en datacommunicatie?

Welke banden?

Naast de vraag of je met FM genoeg hebt ook voor toekomstige verwachtingen, is de frequentiedekking een tweede cruciale factor. Veel portofoons beperken zich tot de standaard amateurbanden rond 144 MHz en 430 MHz. Dat volstaat voor het gros van de toepassingen, maar wie geïnteresseerd is in bijvoorbeeld 70 MHz, of enkele HF banden moet op zoek naar toestellen die breder inzetbaar zijn. Zulke modellen zijn vaak maar niet altijd duurder en maar wel technisch complexer. Ze openen echter wel de deur naar een meer divers gebruik.

Vooraf voor wie via portofoon verbindingen met amateursatellieten wil maken, is een full duplex-mogelijkheid zonder terugwerking van een 2m-zender op de 70 cm-ontvangst ook vrij essentieel. Het is dus verstandig te bedenken of je puur lokaal wilt werken, of dat je het avontuur van de satellietbanden wilt opzoeken.

Een punt dat dus vaak over het hoofd wordt gezien, is de mogelijkheid van full duplex. Veel portofoons kunnen alleen zenden of ontvangen, maar niet tegelijk. Dat is voor eenvoudige communicatie geen

probleem, maar wie met satellieten wil werken merkt al snel dat full duplex onmisbaar wordt. Het stelt je in staat je eigen signaal terug te horen via de satelliet, zodat je meteen kunt controleren of je daadwerkelijk doorkomt.



De hier genoemde IC-E92D

Er zijn daarbij wat verwarrende verschillen. Appraten met twee frequenties in het display hebben in een deel van de gevallen maar één ontvanger. De twee frequenties zijn simpelweg om snel te kunnen omschakelen, en een aantal apparaten daarnaast hebben de functie om snel tussen beide te scannen, maar als de ene frequentie gebruikt wordt, hoor je de andere niet.

Er zijn verder ook apparaten met twee ontvangers, waarbij je niet op de ene band kunt ontvangen en tegelijk op een andere band zenden. Maar zijn twee frequenties bezet, dan hoor je ze alle twee. Bij een deel van die apparaten kun je het volume van beide ontvangers afzonderlijk instellen en er zijn er ook die het audio van een secundaire ontvanger omlaag draaien als de primaire ontvanger een station ontvangt, bijv. de al wat oudere Icom IC-E92D. Bij de apparaten die wel kunnen duplexen is er dan nog het verschil of dat goed gaat als de 70cm ontvangst-frequentie niet ver van de derde harmonische van de 2m-zendfrequentie ligt.

Portofoons die dit laatste ondersteunen, zijn schaars en doorgaans hoger geprijsd en volgens mij is er momenteel zelfs geen nieuwe portofoon te koop die hieraan voldoet.

Nota bene: bij portofoons die kunnen duplexen die meer dan twee banden hebben, zijn meestal niet alle combinaties van alle banden beschikbaar voor duplexbedrijf. Bij de vierbanders met 10 meter en 6 meter kan doorgaans alleen de combinatie tussen een van deze twee banden en 70 cm en 2 meter voor duplex worden gebruikt, en tussen 2m en 70 cm.

Extra functies als GPS

Naast de kernfuncties spelen er steeds vaker extra's een rol. Denk aan een ingebouwde GPS-ontvanger, waarmee je niet alleen je eigen positie kunt zien, maar ook automatische positierapporten kunt verzenden via APRS. tegenstation zien

Dat laatste is voor veel amateurs een aantrekkelijke manier om zichtbaar te worden op een website als aprs.fi, waar realtime kaarten de stations op APRS tonen. Een portofoon die dit rechtstreeks ondersteunt, maakt experimenteren met datacommunicatie laagdrempelig. Voor anderen kan een GPS juist een overbodige luxe zijn, die de prijs opdrijft zonder toegevoegde waarde. Hier wordt het dus echt een kwestie van afwegen wat jij zelf belangrijk vindt.

Digitale spraakmodi verdienen ook aparte aandacht. In veel landen hebben DMR, D-STAR en System Fusion zich de laatste jaren sterk ontwikkeld. Met zo'n digitale modus kun je wereldwijd verbinding maken via netwerken van repeaters en gateways. Voor sommigen is dat dé manier om de hobby toekomstbestendig te maken; voor anderen haalt het juist de charme weg van klassieke radioverbindingen.

Als je nu al weet dat je digitale spraak wilt uitproberen, is het verstandig om direct een portofoon te kiezen die die mogelijkheden ingebouwd heeft. Anders loop je het risico dat je binnen korte tijd opnieuw moet investeren. Maar als je zeker weet dat digitale modes je niet aanspreken, dan kun je dat aspect gerust negeren en blijft de keuze overzichtelijker.

De prijs speelt vanzelfsprekend ook een rol. Het is verleidelijk een goedkoop model te kopen, zeker wanneer je net begint en nog niet weet hoe diep je de hobby in zult duiken. Chinese merken bieden portofoons voor een fractie van de prijs van de gevestigde merken, en vaak doen ze op het eerste gezicht niet onder in functionaliteit. Toch blijken er in de praktijk verschillen te zijn in bouwkwiteit, audio, gevoeligheid en vooral duurzaamheid. Een goedkoop toestel kan een prima opstap zijn, maar wie verwacht zijn portofoon intensief te gebruiken of meeneemt in ruige omstandigheden, merkt dat een degelijker apparaat de investering waard is.

Daarbij komt dat de gebruikerservaring – de logica van de menu's, de afleesbaarheid van het scherm, de ergonomie van de knoppen – vaak beter doordacht is bij merken die zich al decennialang op de radioamateur richten.



Let niet alleen op het prijskaartje

Een portofoon kiezen gaat dus veel verder dan simpelweg naar het prijskaartje kijken. Het vraagt inzicht in je eigen gebruikspatroon en een blik op de toekomst. Vraag jezelf af of je vooral lokaal wilt werken, of dat je ook satellietverbindingen, digitale netwerken of APRS wilt proberen. Overweeg of je genoeg neemt met één band, of dat je juist de veelzijdigheid van meerdere banden zoekt. Denk na over de waarde van full duplex, GPS en digitale spraakmodi, en bedenk of je liever een solide toestel hebt dat jaren meegaat of een goedkopere oplossing om eens mee te experimenteren.

Wie deze vragen zorgvuldig beantwoordt, komt er al snel achter dat de "beste portofoon" eigenlijk een persoonlijke keuze is. Wat voor de één een onmisbare functie is, is voor de ander overbodige ballast. Een zendamateur die uitsluitend simplex QSO's maakt op 2 meter, heeft weinig aan een dure full duplex portofoon met GPS en digitale modes.

Andersom zal iemand die zich wil uitleven met satellieten, APRS en DMR zich snel bekend voelen met een eenvoudig instaptoestel. De kunst is dus om je eigen pad in de hobby te begrijpen en de apparatuur daarop af te stemmen.

De veelgebruikte Baofeng UV-5R kost nog geen €20,- maar alle waar naar z'n geld.

In die zin lijkt de zoektocht naar de ideale portofoon sterk op de hobby zelf: het is een proces van ontdekken, uitproberen en leren. Je begint misschien met iets eenvoudigs, en gaandeweg groeit je inzicht in wat je echt nodig hebt. Sommigen wisselen regelmatig van toestel, steeds op zoek naar net iets meer mogelijkheden. Anderen kiezen bewust voor één degelijk apparaat dat hen jarenlang trouw blijft. Geen van beide benaderingen is beter; het gaat erom dat jij als gebruiker er plezier aan beleeft.

Samenvattend kan men stellen dat de keuze voor de beste portofoon voor een zendamateur neerkomt op een zorgvuldige afweging van behoeften, toekomstplannen en budget. Er bestaat geen universeel antwoord. Wat wél bestaat, is een breed palet aan mogelijkheden, van eenvoudige FM-toestellen tot complexe portofoons die meerdere banden, digitale modes, GPS en full duplex in één apparaat verenigen.

Deze tekst is deels copyright PAØETE, en deels door AI gemaakt

J38TT – Grenada *Bron: WhatsApp groep PACC contest, door Dick PD2DM met toestemming van Gert PA2LO*

Introductie

Van 9 tot 9 februari 2026 opereerde ik (Gert PA2LO) vanaf het Caribische eiland Grenada, met de roepnaam J38TT, ik begon laat op de 9e en sloot af vroeg op de 19e. Grenada, onderdeel van de Bovenwindse Eilanden en opgenomen als NA-024 in het IOTA-programma, heeft de afgelopen jaren een toename van amateurradio-activiteit gezien. Grote DXpeditions zoals J38R in 2024 en verschillende vervolgooperaties in 2025 en 2026 verminderden de wereldwijde vraag naar J3 aanzienlijk, vooral op CW en digitale modi.

In plaats van meer FT8- of CW-contacten aan de wereldwijde logs toe te voegen, richtte ik me vooral op SSB, waardoor operators de kans kregen om Grenada via de telefonie te werken. De operatie was bewust in "vakantiestijl" radio als onderdeel van de reis, niet als het enige doel ervan. Niets hiervan zou mogelijk zijn geweest zonder de onwankelbare steun van mijn vrouw; Haar aanmoediging maakt het mogelijk om tijdens zulke reizen van radio te genieten, en daarvoor is een oprechte "dank u" meer dan terecht. In de loop der jaren is ze zelfs een bekwame antennebouwer geworden, waardoor ze een onmisbare partner is bij operaties als deze. Voor deze activiteit reisden we licht: alle benodigde uitrusting paste binnen de standaard bagagetoelage, één 23kg ingecheckte tas per persoon plus één stuks handbagage, naast onze normale reisuitrusting



Gert PA2LO / J38TT aan het strand

Over Grenada

Grenada ligt net ten noorden van Trinidad & Tobago en heeft een bevolking van ongeveer 125.000. Bekend als "Het Specerijeneiland", is het beroemd om nootmuskaat, kaneel en

kruidnagel. Het eiland is weelderig, bergachtig en vriendelijk, met een ontspannen levensstijl zodra je de hoofdstad St. George's verlaat. Mijn station bevond zich in het uiterste noorden, vlakbij het stadje Sauteurs, met uitzicht op de oceaan en de Grenadine-eilanden.



Accommodatie en antenne ruimte

De airbnb die voor deze operatie wordt gebruikt, is een bekende plek geworden voor bezoekende amateurs. Het werd eerder gebruikt door het team achter J38R en, recenter, door J38WG. De eigenaar is goed bekend met onze hobby en heeft geen bezwaar tegen het plaatsen van antennes op het terrein. Dat gezegd hebbende, is de beschikbare ruimte beperkt. Het perceel loopt af, en het bruikbare vlakke oppervlak is bescheiden, wat enige creativiteit vereist bij het installeren van antennes. Ondanks deze beperkingen blijft de locatie aantrekkelijk dankzij de rustige omgeving en de uitstekende uitzicht op Europa en Noord-Amerika.

Vergunningverlening en regulering

Het verkrijgen van een tijdelijke amateurradio licentie in Grenada is opmerkelijk eenvoudig. Het hele aanvraagproces wordt nu online afgehandeld en goedkeuring volgt meestal snel. Belangrijk is dat het niet langer nodig is om persoonlijk de nationale toezichthouder, de NTRC, te bezoeken om de vergunning op te halen. Dit gestroomlijnde systeem maakt Grenada een zeer toegankelijke Caribische bestemming voor bezoekende exploitanten.

Reizen en Logistiek

De reis volgde de route Amsterdam–Atlanta–Grenada, met een overnachting in Atlanta. Bij vertrek naar Grenada werd duidelijk dat de koffer met de hexbeam en mast niet aan boord was geladen. Dankzij een AirTag kon ik hem nog steeds zien liggen op een andere terminal bij ATL. Gelukkig werd de koffer de dag na aankomst bij mijn accommodatie afgeleverd, vergezeld van een beleefde verontschuldiging van Delta. De rit van het vliegveld naar Sauteurs beslaat slechts 40 kilometer, maar de smalle, kronkelende wegen maken er een schilderachtige tocht van ongeveer een uur en vijfenveertig minuten van.

Stationsopstelling

De transceiver die ik gebruikte was een Elecraft KX3. Extra vermogen werd geleverd door een kleine Juma-versterker, hoewel uitstekende omstandigheden het gebruik vaak overbodig maakten, was de standaarduitgang van de KX3 meer dan voldoende om een constante ophoping te genereren.

Antennas:

- Buddihex voor 6–20 meter
- Dipole voor 30 en 40 meter

Gezien de beperkte ruimte op het terrein en de verminderde wereldwijde behoefte aan laagbandige J3-contacten, werden er geen antennes geplaatst op 80 of 160 meter. Een 60 meter lange dipool kon niet worden geïnstalleerd.

De Buddihex heeft door de jaren heen verschillende kustlocaties bezocht, en die geschiedenis heeft zich laten horen. Zeezout was waarschijnlijk door de Mastrant lijnen gedrongen die de driver- en reflectorelementen scheidde. Tijdens de verbindingen verbrandden deze lijnen van verschillende banden. De reparaties waren eenvoudig dankzij voldoende reserve draad, maar het herhaaldelijk laten zakken en weer omhoog brengen van de antenne in de hitte bij 29 graden was fysiek zwaar. Na de reparatie functioneerde de antenne weer betrouwbaar. Een ander probleem ontstond na een zware tropische regenval: water had zich opgehoopt in de twee elementen van de middenpaal. Hierdoor zwaaide de SWR wild uit het bereik. Het loskoppelen van de middenpoot van de naaf om het opgesloten water af te voeren, herstelde onmiddellijk het normale SWR-gedrag.

PACC-wedstrijd

Een hoogtepunt van de reis, qua radioactiviteit, was deelname aan de PACC-wedstrijd, waarbij werkende Nederlandse stations het centrale doel zijn.

Een kort wedstrijdverslag is beschikbaar op de website van VERON A03: <https://a03.veron.nl/pacc-2026-vanaf-grenada-verslag-van-j38tt/>

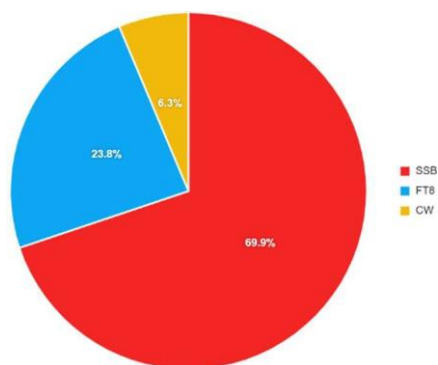
Operationele resultaten

Gedurende de volledige activatie, inclusief de PACC-contest, registreerde het station:

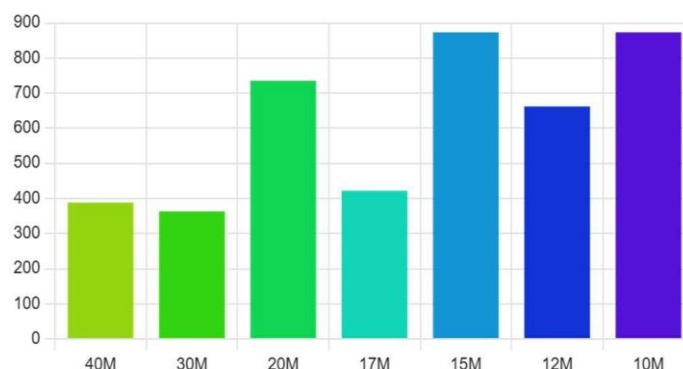
1. 4.316 QSO's
2. 116 DXCC-entiteiten

Modusverdeling:

3. CW: 6,3%
4. Telefonie (SSB): 69,9%
5. Gegevens: 23,8%



Figuur1 Modus verdeling



Figuur2 Band distributie

Mode	40M	30M	20M	17M	15M	12M	10M	Total
SSB	21	-	489	378	820	558	749	3015
CW	62	5	46	8	48	30	75	274
FT8	305	358	200	36	5	74	49	1027
Total	388	363	735	422	873	662	873	4316

Tabel1: QSO's per modus en band

LoTW

Direct na afloop van de activatie werden alle contacten geüpload naar Logbook of The World (LoTW), wat snelle bevestiging garandeerde voor degenen die op zoek waren naar awards of modusslots

Operationele ervaring

De noordelijke locatie nabij Sauteurs bood een uitstekende blik op Europa en Noord-Amerika. Hogere banden openden regelmatig, terwijl 30 en 40 meter plezierige avondruns opleverden.

DXCC-status van Grenada

Grenada wordt niet langer als zeldzaam beschouwd, maar de vraag varieert aanzienlijk per modus. Na de grote expeditie van 2024-2026 daalden de behoeften aan CW en digitale media sterk, terwijl SSB in trek bleef. Deze operatie sloot goed aan bij dat gat en bood veel stations een nieuwe modeslot en voor sommigen zelfs een nieuwe DXCC.

Conclusie

Ondanks het ontbreken van lage bandantennes was de operatie succesvol, met meer dan vierduizend QSO's en een gedenkwaardige PACC-wedstrijd vanuit de tropen. Grenada blijft een prachtige bestemming: groen, gastvrij en goed geschikt voor amateurradio, mits je het niet erg vindt om af en toe in de hitte een hexbeam te laten zakken.

#	DXCC	QSOs
1	United States of America	632
2	Netherlands*	522
3	Italy	471
4	Germany	333
5	France	272
6	England	242
7	Spain	237
8	Poland	196
9	Belgium	131
10	Japan	120

Tabel2: Top 10 van meest gewerkte DXCC's

***Note:** Nederland lijkt oververtegenwoordigd in deze ranglijst vanwege deelname aan de PACC-wedstrijd, wat natuurlijk het aantal QSO's met Nederlandse exploitanten verhoogt.



Gert stuurde mij ook nog de QSL kaart voor plaatsing hier, bedankt Gert.



Weer een gebroken draad veroorzaakt door RF-vonken



Delta leverde de antenne, vergezeld van excuses

73, Gert, PA2LO | J38TT

De Diamond CP-6, is het wat? Door Gerton van de Brug PDØG

De Diamond CP-6 is een compacte multiband trap-verticale HF-antenne, ontworpen voor gebruik op de amateurbanden 80, 40, 20, 15, 10 en 6 meter*. De antenne is volledig opgebouwd uit aluminium en richt zich primair op radioamateurs die met beperkte ruimte toch meerdere HF-banden willen kunnen gebruiken, en bereid zijn de compromissen te accepteren. Nieuw kost deze antenne rond de €450,=

Met een totale lengte van 4,60 meter en een gewicht van circa 4,9 kg is de CP-6 mechanisch licht uitgevoerd. Hierdoor is plaatsing mogelijk op een lichte mast, statief of tijdelijke opstelling. De antenne is met name geschikt voor kleine basisstations, portable gebruik, velddagen en noodcommunicatie.

Zoals bij alle verkorte multiband verticals geldt dat de CP-6 geen vervanging is voor een resonante dipool per band. Het rendement op de lagere banden is beperkt, maar de antenne vormt een praktisch compromis tussen afmetingen, banddekking en gebruiksgemak. De SWR-eigenschappen zijn goed op de hogere banden. Op 40 en 80 meter is de bandbreedte smal, wat inherent is aan de sterke verkorting en het gebruik van traps en toploading.



De CP-6 met duidelijk te zien, de verkorte resonante radialen

Constructie en werking

Het verticale deel bestaat per band uit een kwartgolflengte. Om dit met één antenne voor meerdere banden mogelijk te maken, zijn er traps in het verticale gedeelte opgenomen. Daarnaast is de antenne voorzien van toploading, waardoor zij ondanks de beperkte lengte toch bruikbaar is op de lagere banden.

De radialen zijn elk resonant afgestemd op één van de banden. Hierdoor vertoont de antenne in zekere zin eigenschappen van een 'L'-dipool.

Het afstellen van de CP-6 is eenvoudig en gebeurt door het aanpassen van de lengte van de bandspecifieke radialen. Voor elke band, zelfs voor 80 meter, was een acceptabele SWR goed te bereiken. Op 80 meter werd een SWR van 1:1,6 gemeten, terwijl de overige banden uitkwamen rond 1:1,3.

Reparatieverslag:

Zoals de meeste van jullie wel weten hou ik me bezig met het repareren en opknappen van antennes. Deze keer kreeg ik twee CP-6 antennes in één maand ter reparatie aangeboden. Beide gevallen bleken leerzaam en illustratief voor enkele constructieve zwakke punten van deze antenne.

De eerste CP-6

Allereerst plaatste ik de CP-6 met radialen op een mast om zelf de SWR en resonantiefrequenties te meten. De banden 10 en 15 meter waren niet goed af te regelen, terwijl de overige banden wel acceptabel waren.

Het probleem moest dus in de eerste trap zitten.

Ik heb deze trap gedemonteerd door de centrale schroef te verwijderen en de centerpunten uit te boren, zodat de huls van het spoelhuis losgeschoven kon worden. Na het reinigen van de contacten viel direct de gammele constructie op: de trap was met slechts twee popnagels door de geïsoleerde spoelvormer aan de aluminium secties bevestigd. Dit zorgde voor aanzienlijke speling en beweging.

Om dit te verhelpen heb ik extra gaten geboord en aanvullende popnagels geplaatst. Na montage controleerde ik met de VNA de resonantiefrequenties: alles leek in orde. De antenne werd opnieuw opgebouwd en getest; aanvankelijk functioneerde zij op alle banden correct. Dit was echter van korte duur. De SWR begon weer sterk te variëren, van 1:1 tot 1:10. Op dat moment stond er wind, en

duidelijk was te zien dat de SWR met de beweging van de antenne mee schommelde. De antenne ging opnieuw uit elkaar en de eerste trap werd weer geopend.

Na grondig speurwerk kwam het probleem aan het licht. Op het spoelhuis zit een clip/beugel met schroefverbinding, geplaatst tussen de spoelen voor 10 en 15 meter. Deze beugel moet elektrisch contact maken met de huls van de spoel. Bij inspectie bleek dat deze ingescheurd was. Door beweging van de antenne werd het contact steeds wel en dan weer niet gemaakt. Mijn oplossing was om onder de clip/beugel een koperen moer te solderen.



Duidelijk te zien op de foto, de ingescheurde schroefbus in de beugel

Deze constructie kan meer trekkracht aan dan een dunne beugel van circa 1 mm dik. Na behandeling met geleidende pasta en bescherming tegen vocht en condens werd de trap weer gesloten.

Na heropbouw heb ik de antenne stevig heen en weer bewogen: de SWR bleef stabiel. Daarmee was de eerste CP-6 van die maand succesvol gerepareerd.

De tweede CP-6

De eigenaar van de tweede antenne meldde dat de SWR op alle banden diep in het rood stond. Bij binnenkomst plaatste ik ook deze CP-6 op een mastje en begon met meten. Inderdaad: op geen enkele band was een goede afstemming mogelijk.

Na demontage ging de antenne op de werkbank. Mijn eerste vermoeden was omdat de antenne op geen enkele frequentie een goede SWR liet zien dat er een probleem bij de antenneaansluiting was. Onderaan de CP-6 bevindt zich een aanpassingsnetwerk dat tevens dient voor het afvoeren van statische lading. Bij het doormeten van deze print bleek dat er iets niet klopte.

Bij nauwkeurige inspectie was nauwelijks te zien dat er aan de massazijde een soldeerverbinding loszat. Na opnieuw solderen was er echter nog steeds geen elektrische verbinding tussen plug en radiaal. Dat was een verrassende ontdekking, wat was hier aan de hand?

Na verdere metingen en overleg met de eigenaar heb ik, met diens toestemming, de antenne verder gedemonteerd. Het kunststof tussen element en massa werd verwijderd (achteraf bleek dat dit eenvoudiger had gekund). Metingen via de radiaal naar de aluminium pin in het element gaven een oneindige weerstand, geen verbinding dus.

Deze verbinding had elektrisch één geheel moeten vormen, met een zeer lage overgangsweerstand (praktisch $0,002\Omega$). In de praktijk werd echter een oneindige weerstand gemeten. Hoewel de aluminium pen mechanisch stevig in het verticale element zat en niet te demonteren was, bleek er elektrisch geen elektrisch contact aanwezig. De oorzaak was aluminiumoxidatie tussen de contactvlakken, waardoor de overgang volledig isolerend was geworden. De oorzaak: oxidatie tussen de onderdelen, waardoor er geen elektrisch contact meer was. Ik heb een gat geboord en een schroef geplaatst om een betrouwbare elektrische verbinding te realiseren.

Normaal gesproken wordt de CP-6 gemonteerd in een aluminium deel van de tegencapaciteit. Dit pijpje heb ik weggelaten en de radiaal en tegencapaciteit via een stuk POM (Polyoxymethyleen is een sterke, harde en bovenal vormvaste kunststof) met elkaar verbonden. De print werd in de onderste buis geplaatst en helemaal onderin kwam een massieve aluminium dop met plug.



Het was al met al een behoorlijke ingreep. Na heropbouw, montage van de radialen en opnieuw testen bleek de antenne weer correct te functioneren. Het afregelen verliep zoals verwacht eenvoudig: het verticale deel bleef ongewijzigd en per band werd de afstemming gedaan door de lengte van het horizontale element (radiaal) aan te passen.

Ook deze CP-6 is daarmee feitelijk gered van de afvalbak en kan weer vele jaren dienstdoen.

De gerepareerde antenne, alleen nog even de radialen afstemmen

Breng ook eens een bezoek ook Gerton's website, daar vind je nog meer foto's en binnenkort een film met heel veel foto's. als jullie die willen zien laat daar dan een berichtje achter. <https://pd0g.com/>

DARES neemt deel aan oefening VRU

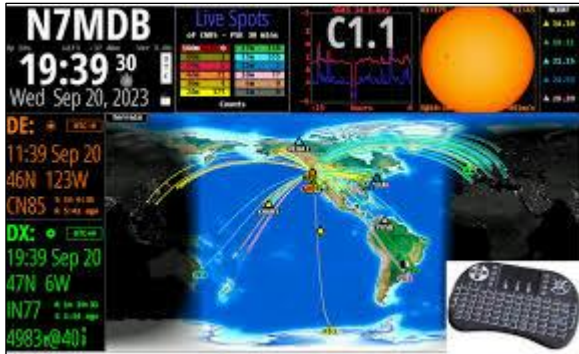
Als stroom en communicatie uitvallen, moet de hulpverlening doorgaan. Daarom test de veiligheids-regio Utrecht hoe in Utrecht een Noodsteunpunt in de wijk noodmeldingen kan blijven doorgeven.

[We kijken terug](#) op een geslaagde pilot.

In een notendop: porto geschikt voor starlink

Wij zullen er als amateurs niet zo snel mee gaan rondlopen, maar het is toch zeker leuk om te weten dat het bestaat. De XL Converge™ 300P is een draagbare radio voor meerdere netwerken. Gebouwd voor de frontlinie van vandaag. Klaar voor de missie van morgen.

Toekomstbestendig, robuust en betrouwbaar: de XL-300P is gebouwd rond een simpele waarheid: dekking is essentieel. Door LMR, 5G-breedband, Wi-Fi® en satellietnetwerken te combineren, biedt de XL-300P naadloze communicatie over elk netwerk in één robuust apparaat. Meer info vind je [hier](#).



Community HamClock backend-server nu beschikbaar Bron: Website PI4RAZ

De eerste bekende community-backendserver voor HamClock is nu beschikbaar voor alle HamClock-gebruikers. Het project, hamclock.com, is gratis te gebruiken en zorgt ervoor dat bestaande HamClock-installaties onbeperkt blijven werken.

Naast OHB omvat het project ook de volgende belangrijke werkzaamheden: het herschrijven van de VOACAP-propagatie-engine met kubieke interpolatie, het bouwen van weerkaarten in zowel millibar als in Hg met vijf verschillende resoluties, het toevoegen van een aurora-kaartgeneratie, realtime PSK Reporter-spotdata, de Kp-index van NOAA SWPC, het herzien van de satelliet-TLE-tracking en het beveiligen van de gehele server voor productiegebruik, die meer dan 1600 HamClocks bedient.

Na het [overlijden](#) van HamClock-bedenker Elwood Downey (WB0OEW) zal HamClock in juni niet meer werken, tenzij gebruikers hun installaties naar een nieuwe backend-service laten verwijzen. Het bijwerken van bestaande HamClock-installaties is eenvoudig. Gebruikers hebben twee opties: hun hosts-bestand bijwerken of de opdracht aanpassen waarmee HamClock wordt gestart. Beide opties vereisen slechts eenvoudige tekstwijzigingen.

Hamclock.com wordt beheerd door Bruce Edrich (W4BAE) en is gebouwd op [open-hamclock-backend](#).



Towers On The Air (TOTA) Bron: Website VERON

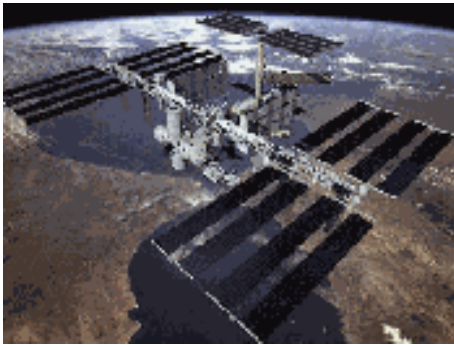
Naast de bekende buitenprogramma's zoals SOTA, POTA, WWFF, GMA en BOTA is er nu ook onlangs Towers On The Air (TOTA) geïntroduceerd. Met dit programma krijgt de amateurradio er een bijzonder boeiend buitenprogramma bij. Dit Europese awardprogramma combineert amateurradio activiteit met het ontdekken van uitkijktorens, uitzichtpunten en observatiestructuren. Wat begon in Tsjechië (OK), breidde zich spoedig uit naar Slowakije (OM) en groeit nu verder uit via Duitsland (DL) tot een grensoverschrijdend Europees project. We kunnen er niet omheen.

Wat is TOTA

TOTA staat voor Towers On The Air en is een amateurradioprogramma dat operatoren aanmoedigt om uit te zenden vanaf of nabij uitkijktorens. Elke toren vormt een unieke radio- en toeristische bestemming. Het programma wil een uniform Europees systeem opbouwen waarin natuurbeleving, technologie en radiocommunicatie samenkomen. De organisatie en coördinatie gebeuren onder leiding van Ivan Holinka OK2IH met ondersteuning van diverse Tsjechische en Slowaakse radioamateurs en verenigingen. Klik [hier](#) voor meer informatie.

I ♥ Amateur radio

Bemanning 12-arriveert bij het ISS ruimtestation Bron: Website PI4RAZ



Bemanning 12 is aangekomen aan boord van het Internationale Ruimtestation en, zoals gebruikelijk, maken amateurradio-operators deel uit van de groep.

Het ISS is weer bemand met zeven mensen, zoals gebruikelijk, na de aankomst van Bemanning 12 op zaterdag 14 februari. Het zijn NASA-astronauten Jack Hathaway, KJ5NIV en Jessica Meir, evenals ESA-astronaut Sophie Adenot KJ5LTN en de Russische kosmonaut Andrey Fedyaev.

Naast het verwachte schema van ARISS-contacten, zal Bemanning 12 zich bezighouden met diverse studies, waaronder onderzoek naar de invloed van fysieke situaties op de bloedstroom tijdens ruimtevluchten, en onderzoek naar het op aanvraag genereren van intraveneuze vloeistoffen voor toekomstige ruimtemissies.

Hoe de gratis online HF-propagatietools van de RSGB te gebruiken Bron: Tom PC5D / VERON / Nieuwsbrief PI4HAL

Heb je het Tonight@8-webinar van afgelopen maandag 2 februari gemist? Steve Nichols, G0KYA, voorzitter van de RSGB Propagation Studies Committee, liet zien hoe je de gratis online HF-propagatietools van de Society kunt gebruiken. Hij legde uit hoe je de voorspellingen kunt afstemmen op jouw specifieke station, inclusief het selecteren van de juiste modus, vermogen, ruisniveaus, antennes en exacte locatie.



Gelukkig kun je het via [deze link](#) terugkijken op YouTube. En misschien is de presentatie die hij gaf op de RSGB 2025 Convention dan ook wel de moeite waard. Zijn lezing, 'Was dat zonnecyclus 25? Wat hebben we geleerd? [klik](#), is nu te bekijken in de [RSGB 2025 Convention-afspeellijst](#) op youtube.com/thersgb Note: YouTube kan dit ook automatisch in het Nederlands ondertitelen, zie de instellingen... Met dank aan Tom PC5D / VERON / Nieuwsbrief PI4HAL

PI2NOS, stand van zaken Bron: Mischa PA10KZ zendamateurl.com

Op onze website (www.hobbyscoop.nl) is regelmatig de stand van zaken te lezen over het reilen en zeilen rond PI2NOS. Kort samengevat werken we momenteel hard op de achtergrond om onze algehele infrastructuur te vernieuwen en geschikt te maken voor de toekomst en de nieuwe techniek. Voorts hebben we inmiddels vijf van onze nieuwe ontvangers in gebruik genomen (Leeuwarden, Almere, IJsselstein, Rotterdam en Vlissingen) die momenteel uitsluitend operationeel zijn in C4FM. Dit heeft het effect dat het (extra) rustig is; verstoorders hebben veel minder kans om te storen en ook zijn sommige FM gebruikers niet langer in staat de repeater te gebruiken.

Impopulaire maatregel? Ja, dat zeker, maar het is dit of niets - RDI dreigde immers de vergunning in te trekken omdat ze anders teveel werk hadden aan het landelijke systeem. Dat hebben we dus opgelost. De volgende 10 ontvangers zijn bijna klaar voor uitrol. Voordat we deze plaatsen hebben we eerst het nodige werk aan de zenders. Hoogersmilde hebben we recent een update gegeven, binnenkort Lelystad en IJsselstein en tenslotte komt Sittard weer in de lucht en pakken we Goes aan. Dit levert samen een beduidend betere veldsterkte op door het land heen.

Als C4FM uitgerold is willen we tevens de mogelijkheid onderzoeken voor andere modi, zoals misschien DMR / D-star maar dit is onder voorbehoud want alles is vanaf de grond af aan nieuw ontwikkeld, dit moet voor nieuwe modi dus ook gebeuren. Bereikbaarheid zal hierdoor flink toenemen en ook voor een grotere groep toegankelijk zijn. FM blijft technisch beschikbaar (middels SDR's), maar staat in principe uit. We kunnen dit bijvoorbeeld inschakelen voor evenementen etc.

Tenslotte: de (live) ontvanger status kan je hier bekijken: <https://hobbyscoop.nl/status/pi2nos/>



TV toren in Hilversum,
QTH van PI2NOS

Students on the Air Satellite Activity Day StOTA Bron: Website PI4RAZ



AMSAT heeft onlangs de Students On The Air (StOTA) Days aangekondigd, waarbij studenten worden uitgenodigd om op de eerste en derde dinsdag van elke maand in de ether te komen en via satellieten te werken. Het initiatief kwam van AMSAT-voorzitter Drew Glasbrenner, KO4MA, en zijn zoon Carsten, KQ4SJM, en is bedoeld om regelmatige radioactiviteit onder gelicentieerde student-radioamateurs te stimuleren. Alle operators worden aangemoedigd om deel te nemen. Meer informatie is beschikbaar op de [AMSAT Discord server](#).



Reparaties vertragen lancering Artemis 2 opnieuw met minstens een maand Bron: Website PI4RAZ

Als je uitkeek naar de lancering van NASA's Artemis 2-raket naar de maan in maart, zal je nog even geduld moeten hebben. De lancering is opnieuw uitgesteld, nu tot op zijn vroegst april.

De Artemis 2-raket vertrekt vanaf het lanceerplatform van het Kennedy Space Center in Florida, maar nog niet richting de maan. Zoals verwacht is de raket onderweg naar het Vehicle Assembly Building op het terrein, waar NASA een heliumblokkade in de bovenste trap van de raket kan verhelpen.

Het ruimtevaartagentschap, dat oorspronkelijk een lanceervenster van 6 maart had aangekondigd voor de testvlucht, heeft laten weten dat de reparatie de lancering met een maand of langer kan vertragen. Dit wordt de eerste bemande maanmissie in meer dan 50 jaar. Vier amateurradio-operators behoren tot de 34 vrijwillige waarnemers wereldwijd die onlangs zijn geselecteerd om passief de radiogolven te volgen die tijdens de missie worden uitgezonden.



DX India foundation doet nieuwe poging om Arnala Eiland te activeren Bron: Website PI4RAZ

Het is 20 jaar geleden dat amateurradio actief was op een klein eiland in de Arabische Zee voor de kust van West-India. De DX India Foundation doet een nieuwe poging, net als vorig jaar, om het eiland weer op de amateurradiokaart te zetten.

Zware regenbuien vorig jaar gooiden roet in het eten voor de plannen van de DX India Foundation om Arnala-eiland te activeren. Het eiland, een van India's meest gewilde locaties in het IOTA-programma, draagt de aanduiding AS-169. Sarath, VU2RS, kondigde onlangs op de DX World-website aan dat hij hoopt een driedaagse activatie op het eiland te organiseren, beginnend op 1 mei. Er is sinds 2006 geen amateurradioactiviteit meer op het eiland geweest.

Een succesvolle activatie zou niet alleen een van de doelstellingen van de relatief nieuwe stichting vervullen – het activeren van zeldzame IOTA's – maar zou Arnala Island ook op de lijst zetten van enthousiaste radioamateurs overal ter wereld.

**Graag tot ziens op de volgende bijeenkomst op dinsdag
24 maart vanaf 20:00 uur.
Locatie: Radio Club Bunschoten,
Haarbrug 10b Bunschoten-Spakenburg.**