

# *Nieuws Bulletin, 971, 13 Mrt 2019*

## **Afdelingsnieuws**

### **Soos Assen**

11 April 2019: Inspiratie-avond: Ieder neemt iets (zelfbouw ?) mee om te tonen en over te praten. De aanvang is 20:00 uur. Plaats van samenkomst : " DE AANLEG " aan de Asserstraat 63 te Deurze (tussen Assen en Rolde, tel. 0592-241 251).

### **V2G**

De volgende bijeenkomst zal zijn op dinsdagavond 9 april om 20.00 uur. Op die avond zal PAOCHS ( Jan Reinders ) een lezing houden over de RCD o.a. over de opsporingdienst van weleer. Jan neemt ook enige spullen mee om te laten zien. Wat dat zal zijn is op dit moment een verrassing. Iedereen is van harte welkom ook niet leden. Onze bijeenkomsten zijn doorgaans op de 2de dinsdag van de maand in de bunker van de "Bond van Wapenbroeders", Rijksstraatweg 16, 9752 AD in Haren. De QSLmanager Gerard Nieboer, PA0U zal aanwezig zijn. We hopen iedereen weer te zien voor interessante lezingen en onderling QSO. Zie ook op onze website [www.a19.veron.nl](http://www.a19.veron.nl) voor info.

### **73 Hans van Poelje Secretaris V2G**

**PS:** Iedereen die meer wil weten over de gezamenlijke afdeling VRZA/VERON kan een kijkje nemen op onze officiële website [www.v2g.club](http://www.v2g.club). Over de naam van de website is op dit moment nog enige discussie. De Veron website blijft vooralsnog in de lucht maar wordt niet of nauwelijks bijgehouden.

## **Activiteiten-kalender:**

16 maart: 44e landelijke radiovlooiemarkt in het Autotron.

23 maart zal er weer een VHF-en-hoger dag deze keer het midden van het land regio Apeldoorn.

06 april: Radiovlooiemarkt Tytsjerk meer info: <http://www.pi4lwd.nl/>

13 april: VERON Verenigingsraad.

22 april: Internationale Ham- en Radiocommunicatie Beurs tweede paasdag in Diest (België)

25 april: 99e amateur overleg (vrza, veron en at) te Amersfoort.

11 mei: Antenne meetdag A32 Meppel " De Lichtmis " opgeven voor 1 mei

15 mei: Examens N en F in het Markehuus te Assen (inschrijving open).

25 mei : 41e Friese Radiomarkt Beetsterzwaag, meer info: <https://a63.veron.nl/frm/>

25 mei -2 juni: Start 56e VRZA Radiokampweek op Klein Oisterwijk.: <https://www.radiokampweek.nl/>

30 mei: (Hemelvaartsdag) 56e Radiomarkt tijdens de kampweek.

2 juni: Sluiting van de VRZA Radiokampweek.

07-10 juni 54<sup>e</sup> VERON Pinksterkamp 'tVlintenholt Odoorn

15 juni: Kid's Day.

21 juni -23 juni: Ham Radio Friedrichshafen 2019

29 mei Laatste Pronkjewailronde ( 982 ) seizoen23.

Mocht je informatie hebben over activiteiten die (nog) niet op deze kalender staan, geef dat dan aan ons door via een van de geschikte communicatiemiddelen die we hebben.

## **Website**

Kijk regelmatig op onze website [www.pronkjewailronde.nl](http://www.pronkjewailronde.nl) of (.net) voor het laatste nieuws.

## Radiomarkten en andere amateur activiteiten.

### Landelijke Radio Vlooiemarkt 2019 in 's-Hertogenbosch.

Op zaterdag 16 maart 2019 nodigt de VERON afdeling Den Bosch, u weer van harte uit op onze 44ste, jaarlijkse, Landelijke Radio Vlooiemarkt in het AUTOTRON in Rosmalen (SHB). Met recht spreken we van de meest bezochte gebeurtenis op radioamateur gebied in Nederland. In 2018 waren er meer dan 300 stands en was het aantal bezoekers bijna 4500.

#### Het doel van de markt.

Het doel van de vlooiemarkt is het bevorderen van de zelfbouw van de radioamateur en de elektronica hobbyist. Stands die hiermee geen verband houden, zullen worden geweigerd. Naast gebruikte spullen mogen ook nieuwe worden aangeboden zoals elektronica onderdelen, meetinstrumenten, antennes, enz. Verkoop van illegale apparatuur wordt niet toegestaan. De markt zelf.

De Landelijke Radio Vlooiemarkt in Den Bosch ook een echte dag voor de amateur. Men komt om er iets te kopen natuurlijk, maar ook voor de vele demo's, om oude bekenden weer te ontmoeten of zomaar voor de gezelligheid. De 43ste Radio Vlooiemarkt wordt weer oergezellig, maar behoudt wel het ware karakter van een vlooiemarkt. Uit het buitenland blijft de belangstelling groot. De zusterverenigingen over onze grenzen zijn door ons geïnformeerd en in hun verenigingsbladen hebben ze ons de nodige aandacht geschonken. Ook dit jaar zijn al weer vele buitenlandse standhouders ingeschreven. Let op: op de markt is roken wettelijk verboden.

#### Entree en kassa's.

De vlooiemarkt is geopend van 9:00 - 15:30 uur, de entreprijs is € 8,- per persoon. De kassa's gaan al om 8:00 uur open, u kunt dan alvast de verwarmde ingangshal in. Naast horeca faciliteiten in de hal zijn in het Autotron ook restaurants en bars aanwezig waar u wat kunt eten of drinken.

#### Parkeren:

LIBÉMA, de eigenaar van het Autotron, maakt voldoende parkeerplaatsen beschikbaar zodat alle bezoekers een plaats hebben.

Per auto: Het Autotron is goed aangegeven op de A59 tussen 's-Hertogenbosch en Nijmegen en op de A2 rond 's-Hertogenbosch.

**Per openbaar vervoer:** vanaf bus station Den Bosch met bus 90 richting Heesch. Controleer via bijvoorbeeld [9292.nl](http://9292.nl) de aankomst- en vertrektijden.

Als alternatief is misschien [regiotaxi-shertogenbosch.nl](http://regiotaxi-shertogenbosch.nl) een mogelijkheid.

De VERON, afdeling Den Bosch verheugt zich erop u allen weer te kunnen begroeten en we wensen u alvast een plezierige dag toe.

Tot ziens op 16 maart 2019.

**Bron: VRZA Rens Schoones, PA3FGA, secretaris Stichting BRAC**

**Aangeleverd door Johan NL12894**

### [4de Officiële CW proef in UBA Diest](#)

In 2019 organiseert UBA-DST voor de 4de maal de BIPT CW proef. In overeenstemming met het besluit van de Raad van BIPT van 2 augustus 2006 is het BIPT op de hoogte gebracht en zijn de examinatoren erkend door het BIPT. Het slagen in deze proef levert een BIPT-certificaat op dat erkend is in alle landen die de CEPT aanbevelingen TR61/01 & 02 toepassen, waaronder Nederland. De examens worden op 13 april a.s. afgenomen om 13.30 uur. Er kan gekozen worden tussen 5 of 12 woorden per minuut. Aanmelden kan nog tot 13 maart a.s op de [website](#) van UBA Diest.

Tags: [morse](#) Bron door [PH4X](#) Aangeleverd door Johan NL12894

## Amateur en ander technisch nieuws.

\*\*\*\*\*

### W6RO.

Dit is het clubstation van,, The Associated Radio Amateurs of Long Beach, California.

Het station bevindt zich in de Nate Brightman Wireless Room, aan boord van de legendarische oceaanstomer de Queen Mary.

Dit was de meest luxe en snelste oceaanstomer aller tijden, gebouwd in Schotland in de jaren dertig. In de tweede wereldoorlog werd het schip omgebouwd tot troopship en vervoerde meer dan 800.000 militairen.

De bijnaam van het schip was,, The Grey Ghost'', omdat door zijn snelheid en zigzag koers geen enkele Duitse U-boot het schip kon bijhouden tijdens The Battle of the Atlantic.

Vandaag de dag is het schip naast een museum een hotel.

Na de laatste oversteek van de Atlantische Oceaan in 1967 ligt het afgemeerd in Long Beach, Californie.

Het clubstation, W6RO, is qrv vanuit de radiokamer aan boord, vanaf 1979.

[Na 40 jaar komt dit station een maand lang, in april dit jaar, met speciale activiteiten in cw en ssb op 40 en 20 meter in de lucht.](#)

Zelf heb in het verleden eens met W6RO gewerkt, maar ik kan de qsl-kaart zo snel niet weervinden in de massa, hi.

73, Marten PA3BNT.

\*\*\*\*\*

### Fotonen in het gevang

Artists impression van een fotonische nanocavity (afbeelding: Universiteit Twente).

Een miniatuurgevangenissen voor fotonen: dat is de *nanocavity* die onderzoekers van de Universiteit Twente hebben ontdekt. Het is een uiterst kleine holte die van alle kanten wordt omgeven door een fotonisch kristal – een structuur van poriën die loodrecht op elkaar staan. De opsluiting van fotonen in een 3D-holte kan leiden tot efficiënte miniatuurlasers en LED's, tot het optisch opslaan van informatie of tot gevoelige sensoren voor biomedische toepassingen.

#### Fotonica

Technieken om licht te 'vangen' staan aan de basis van fotonica. Een bekende 'cavity' bestaat uit twee spiegels waartussen een staande golf ontstaat van een bepaalde kleur licht, afhankelijk van de afstand tussen de spiegels. Dat is het principe van de laser. Maar licht dat naar de zijkant weglekt, wordt niet meer door de spiegels gereflecteerd. Dat kan worden voorkomen door een foton te omgeven door spiegels in drie dimensies, aldus de UT-onderzoekers. De spiegels zijn in dit geval driedimensionale fotonische kristallen. Die bestaan uit poriën die diep in silicium zijn geëtst, in twee richtingen loodrecht op elkaar.

#### Bewust verstoren

Fotonische kristallen staan bekend om hun bijzondere licht-eigenschappen. De structuur en de regelmaat van de poriën is zodanig dat alleen licht van bepaalde golflengten zich kan voortplanten. Maar hoe moet dan, diep in die structuur, een onregelmatigheid of 'defect' in het kristal worden ingebouwd, zodat het foton wordt opgesloten? In hun publicatie laten de UT-onderzoekers zien dat dit kan door twee poriën, loodrecht op elkaar, bewust een andere diameter te geven. Waar ze elkaar

kruisen, ontstaat de holte. Aan alle kanten wordt de holte omgeven door de regelmatige kristalstructuur: voor het foton is er geen ontkomen aan.

### **Lichtgewicht**

Door de regelmaat in de structuur plaatselijk aan te passen, blijkt het kristal ook een aanzienlijke absorptie te laten zien van licht in het zichtbare gebied, tot tienmaal de absorptie van 'onbehandeld' silicium. Dat is een mooie eigenschap voor sensoren. De grote dichtheid van poriën maakt het kristal ook nog eens licht van gewicht – de onderzoekers noemen dat ook wel 'holeyness'. De kristallen zijn bovendien te integreren in de huidige siliciumtechnologie.

### Lichtchips

Eerder lieten de onderzoekers al zien dat de fotonische kristallen die een diamantstructuur hebben, licht kunnen reflecteren over een zeer breed kleurenspectrum en voor alle hoeken. Dit onderzoek stond aan de basis voor de nieuwe vinding die nu is gepresenteerd. De cavities zullen naar verwachting ook een belangrijke rol spelen in fotonische chips voor het opslaan en bewerken van lichtsignalen.

Bron: Universiteit Twente Aangeleverd door PE1AIT

## **Examens N en F te Nieuwegein**

Op 6 maart deden in het Meeting District in Nieuwegein 26 kandidaten om 13.00 uur het F-examen. Hiervan slaagden er 15 ofwel 57,7 %. Voor F is dat een normaal resultaat. Om 15.15 uur was de examenzaal aardig gevuld met 51 kandidaten voor het N-examen. Hiervan slaagden er 46, ofwel 90,2 %. Een hoog aantal en voor een N-examen.

Deze opgave is uiteraard nog onder het voorbehoud van goedkeuring van de examens door Agentschap Telecom. Het kan enkele weken duren voordat de Stichting Radio Examens de vaststellingsbrief van Agentschap Telecom ontvangt en wij de kandidaten op de hoogte kunnen brengen van de uitslag.

<https://www.hamnieuws.nl/61-geslaagden-tijdens-examens-nieuwegein/>

**Bron Hamnieuws door PH4X Aangeleverd door Sjohnie PC1TK**

## **Mei kom dichterbij ...**

Op 15 mei word in het Het Markehuus Te assen Assen weer het radio examens voor N en F afgenomen (N heeft nog enkele plaatsen, F is al vol word op 8-3-2019 vermeld )

Cursisten uit onze regio zijn zich aan het voorbereiden op hun examens .

Maar ook van buiten onze regio komen er examen kandidaten .

Oude radio examens maken is een goeie manier om je voor te berijden op het examen .

Op <https://www.ham-radio.nl/> zijn die oude examen terug te vinden .

Als men op Examens klikt kun je kiezen of je n of f examens wil maken .

In alle rust en zonder een tijdslimiet kan je hier je kennis oefenen en testen .

Als je klaar bent krijg je direct te zien wat je score is .. en welke vragen je goed en of fout beantwoord had .

In het verleden kwam je de zelfde vragen steeds weer tegen , en al wist je niet waar het over ging .

Je wist zo langzamerhand het antwoord wel . Daar kun je anno 2019 echter niet meer op vertrouwen .

Der kan een heel bekende vraag staan , en het bekende antwoord staat er ook wel tussen . Maar dan heeft men zo maar de waarde van BV een weerstand verandert . Hoorde het gerucht dat men een vraag veranderde naar wat het NIET kon zijn in plaats van wel .

Maar mocht je graag examen willen doen in Assen maar der is geen plaats meer .. laat je op de reserve lijst zetten . Je zult niet de eerste zijn die als nog heen kan ..

**Aangeleverd door Sjohnie PC1TK**

## Met HackRF en GNU-Radio QRV op Qatar-Oscar 100

De ingebruikname van de geostationaire Qatar-Oscar 100 (QO-100) inspireert velen om op 13 cm actief te worden. Soms gebeurt dat met vrij creatieve oplossingen. Zo ook die van Severin, DL9SW. Op 25 februari demonstreerde hij tijdens de clubavond van OV München-Nord hoe hij HackRF en GNU-Radio inzet om op QO-100 QRV te zijn. Daarnaast gebruikt hij voordelige WIFI-componenten, zoals een WIFI-versterker en een WIFI-antenne.

### **Zendinstallatie**

De gebruikte zendinstallatie bestaat uit de HackRF-hardware met daarachter een WIFI-versterker (Sunshans WS-1024). Deze combinatie realiseert een zendvermogen van 500 mW, wat ruim voldoende is om over QO-100 te werken. Als zendantenne wordt een 24 dBi parabolische WIFI-antenne ingezet. Een GNU-Radio-script, draaiende op een notebook, verzorgt de aansturing van HackRF en genereert de CW- en SSB-signalen.

Overigens meldt G17UGV op 28 februari via Twitter dat het hem gelukt is om zelfs zonder extra eindversterker met HackRF over de QO-100 te werken. Hij gebruikte slechts 30 mW vermogen in een schotelantenne met een diameter van 110 cm. Het SSB-signaal was zwak, maar verstaanbaar, aldus John, G17UGV.

### **Ontvangstinstallatie**

Voor de ontvangstinstallatie (10 GHz) gebruikt Severin een 80 cm schotelantenne voor satelliet-TV met een LNB. De ontvanger bestaat uit een eenvoudige RTL-SDR-dongle aangesloten op een notebook met GQRX SDR-software, eveneens gebaseerd op GNU-Radio.

Geïnteresseerden die zich eerst uitsluitend willen richten op de zendinstallatie, kunnen natuurlijk voor de ontvangst van de lineaire transponder van de QO-100 gebruik maken van een WebSDR. De bekendste is de WebSDR van de *British Amateur Television Club* (BATC).

### **Software Defined Radio met HackRF One**

HackRF One is opensource-hardware voor het zenden en ontvangen van RF-signalen over een zeer breed frequentiebereik. Het frequentiebereik van de hardware loopt van 1 MHz tot 6 GHz en het uitgangsvermogen bedraagt 1 mW tot 30 mW, afhankelijk van de frequentie. De HackRF-hardware wordt middels USB met een computer verbonden. De bediening, de besturing en de signaalbewerking van de *HackRF One* gebeurt vervolgens volledig via software.

GNU-Radio is een opensource-softwarebibliotheek met modules voor signaalbewerking, bijvoorbeeld voor filtering en demodulatie. In combinatie met geschikte RF-hardware, zoals *HackRF One*, kan een compleet *Software Defined Radio-systeem* gerealiseerd worden. Voor geïnteresseerden is er een videocursus beschikbaar over *Software Defined Radio* (SDR) en HackRF op de website van de bedenker van HackRF.

Omdat HackRF open source is, zijn er inmiddels alternatieve aanbieders beschikbaar die soms voordeliger zijn dan de originele. Ook via de welbekende Chinese webshop zijn goedkope alternatieven beschikbaar.

Meer informatie

Voor meer informatie over de oplossing van Severin (DL9SW) verwijzen wij graag door naar zijn pagina op QRZ.com. Hier stelt hij onder andere de GNU-Radio-scripts voor het genereren van de CW- en SSB-signalen ter beschikking aan geïnteresseerden.

Tags: GNU Radio, HackRF, OSCAR, QO-100, SDR

**Bron:** Veron door [Erwin van der Linden \(PE1CUP\)](#) **Aangeleverd door Johan NL12894**

## **Mills on the Air 2019**

In het weekend van 11 en 12 mei is er weer een hoop activiteit rond de molens en gemalen. Niet alleen in Nederland maar ook in België, Duitsland, Verenigd Koninkrijk, Zweden en zelfs buiten Europa. Vorig jaar uit de Verenigde Staten en Australië. De naam Internationale Molendagen is dus niet overdreven.

Inmiddels hebben zich al weer molens aangemeld voor deelname, maar als u bent geïnteresseerd, zelf eens deel te nemen aan deze activiteit en u woont in de buurt van een molen, ga dan eens praten met de molenaar en de eigenaars van de molen en vraag of u in of bij de molen aan dit gebeuren mag deelnemen.

Voor verdere informatie verwijzen we naar [www.pd6mill.com](http://www.pd6mill.com).

Namens de organisators,  
PB7Z, Bernard en PD5JFK, Jelle

Tags: [Mills on the Air](#)

**Bron door PH4X Aangeleverd door Johan NL12894**

## Met een QSL kaart stuur je een persoonlijke bevestiging van de verbinding

Als radiozendamateurs een radioverbinding gemaakt hebben sturen zij een schriftelijke bevestiging van de verbinding. Luisteramateurs die deze verbinding ontvangen sturen ook schriftelijke bevestigingen maar dan om de ontvangst te bevestigen. Deze schriftelijke bevestiging noemen we een QSL kaart. Luister- en zendamateurs maken ook gebruik van online middelen om verbindingen te bevestigen. Populaire online programma's zijn onder andere LotW, eQSL, Clublog of het logboek op QRZ.com. Maar een echte QSL kaart is een persoonlijke bevestiging. Opgehangen QSL-kaarten aan de muur leveren vaak interessante vragen op van mensen die de shack bezoeken. En regelmatig heeft de verzender een persoonlijke boodschap aan de QSL kaart toegevoegd. QSL kaarten geven soms ook een indruk van de omgeving waar de radiozendamateur woonachtig is of een blik in de shack.

### QSL-kaarten zijn even onderweg

In Nederland verzorgt het Dutch QSL Bureau de verzending en ontvangst van de papieren QSL post. Regionale QSL managers zorgen dat de kaarten die u wilt versturen bij het DQB terecht komen. Het [DQB](#) verzamelt de kaarten en verstuurt deze naar de diverse [QSL bureaus](#) in de wereld. De door het DQB ontvangen QSL kaarten die voor u bestemd zijn komen weer bij de [RQM](#) in de regio terecht. De [RQM](#) zorgt dat u de kaarten tijdens een afdelingsavond in ontvangst kunt nemen. Dit is regelmatig aanleiding voor een goed gesprek met een van de mede radioamateurs. Het blijft altijd spannend wanneer u de bevestiging van uw verbinding krijgt. Soms zijn kaarten wel jaren onderweg.

### Ledenonderzoek november 2016

In 2016 is een uitgebreid onderzoek gedaan onder de leden van de VERON. Uit dit onderzoek blijkt dat voor 76,7% van de VERON leden de QSL kaartenservice belangrijk is. Daarom zetten de RQM's dat allemaal vrijwilligers zijn zich graag voor u in.

### Regionaal QSL Managers dag

Een keer per jaar komen de RQM managers en vertegenwoordigers van het DQB bij elkaar. In 2019 zal deze dag plaatsvinden op zaterdag 9 maart. Deze dag meldt het DQB wat er het afgelopen jaar aan QSL post is verzonden en ontvangen. Tevens zijn RQM managers zijn in de gelegenheid om met elkaar van gedachten te wisselen en/of ideeën met elkaar te delen. De dag wordt traditioneel afgesloten met een interessante lezing.

Het DQB heeft in 2018 537 kg QSL post ontvangen en naar de RQM's gestuurd en afgeleverd bij de leden. Vanuit de leden is 632 kg QSL post naar het DQB verstuurd voor verzending.

Ook QSL kaarten versturen?

Stuur ook een persoonlijk bericht en verstuur QSL kaarten. Ga niet wachten tot je een kaart ontvangt, want als beide dit doen stuurt niemand een kaart. Er zijn voldoende aanbieders die uw kaart willen ontwerpen en drukken. Wilt u weten waar een QSL kaart aan moet voldoen? Kijk in de Vademecum op pagina 345 hier wordt het precies uitgelegd.

Tags: [DQB](#), [rqm](#), [Traffic Bureau](#) **Bron Veron**

## [Multimode hotspot bij PI1KAR](#)

Op 17 februari jl. is er een multimode hotspot geplaatst bij radioclub PI4KAR in Bladel. Deze heeft de roepletters PI1KAR en zendt uit op 144.9250 MHz. in simplex mode. De antenne staat circa 28 meter hoog. Er wordt gebruik gemaakt van een MMDVM modem, een Raspberry Pi computer en een onbekende zendontvanger.

De modes d-star en C4FM (Yaesu Fusion) worden reeds ondersteund. Later zal ondersteuning voor DMR toegevoegd worden. D-Star gebruikers dienen een shift van 0.0 MHz op te geven. De hotspot is gebouwd door PD2JOS, PD1EDS en PD1LAW. De SysOps kunnen gebruikers helpen bij vragen.

Tags: [Bladel](#), [repeater](#) Bron [PH4X Aangeleverd door Johan NL1289](#)

## [Weeknummer GPS-tijd gereset op 6 april](#)

Op 6 april om middernacht wordt het weeknummer van de GPS-tijd gereset. Hierdoor kan apparatuur die gebruik maakt van het GPS-systeem mogelijk niet meer goed functioneren. Controleer daarom of bijvoorbeeld uw navigatiesysteem op 7 april nog goed werkt.

Achtergrond GPS-tijd

De GPS-tijd wordt afgeleid uit twee tellers, de seconden- en de weekteller. De secondenteller houdt het aantal seconden bij sinds de start van de week. Een week begint daarbij om middernacht in de nacht van zaterdag op zondag. Daarnaast is er de weekteller. Deze teller houdt simpelweg bij hoeveel weken er zijn verlopen sinds de start van de telling. Beide tellers zijn gestart om middernacht op 5 januari 1980. Vanwege het simpele feit dat de weekteller wordt bijgehouden in een getal van 10 bits, kan slechts tot 1023 geteld worden. Daarna springt de weekteller weer op 0 (een reset). Dat gebeurt dus op 6 april om middernacht.

De meeste moderne apparatuur heeft geen last van deze reset. Raadpleeg bij twijfel de website van de fabrikant van uw apparatuur. Mogelijk is er een software-update nodig.

Tags: [GPS](#), [GPS-tijd](#)

Bron Veron door [Erwin van der Linden \(PE1CUP\)](#) Aangeleverd door Johan NL1289

## [HamCamp op Ham Radio 2019](#)

Net zoals voorgaande jaren kunnen jongeren op een voordelige manier deelnemen aan [Ham Radio 2019](#) in Friedrichshafen. Het speciale programma hiervoor, toegankelijk voor jongeren tot 27 jaar, heet HamCamp. Dat meldt de [DARC](#) op haar site.

Allereerst staan er 120 eenvoudige slaappleaatsen ter beschikking voor jongeren en hun begeleiders. Daarbij bevinden de slaapruijnten zich direct op het terrein van de beurs. Lekker praktisch. Daarnaast zal er ook een vrijetijdsruimte ingericht worden.

Het HamCamp-programma

Overdag, tijdens de beurs, is er geen speciaal programma. De verwachting is immers dat de deelnemers dan de beurs zelf bezoeken. 's Avonds is er daarentegen wel een speciaal programma.

Deelname daaraan is overigens geheel vrijwillig.

Het avondprogramma biedt het volgende:

- Gebruikmaken van het speciale clubstation DH0HC
- Werkplaats om te solderen en aangekochte spullen van de vlooiemarkt te testen
- Voetbal en diverse andere spellen
- Kartwedstrijd

Het HamCamp-aanbod

Het complete HamCamp-aanbod bestaat uit de volgende delen:

- drie dagen toegang tot [Ham Radio 2019](#)

- drie overnachtingen in het HamCamp
- driemaal ontbijt
- parkeerplaats, direct bij de beurshallen
- deelname aan het avondprogramma, indien gewenst

Het complete pakket kost €55,- per persoon.

Meer informatie en aanmelding

Voor meer informatie en eventuele aanmelding kun je terecht op [de speciale aanmeldpagina](#) van de website van de DARC. Aanmelden is mogelijk tot 24 mei.

Tags: [Friedrichshafen](#), [HAM RADIO](#), [HamCamp](#), [jeugd](#), [jeugdkamp](#)

**Bron Veron door [Erwin van der Linden \(PE1CUP\)](#)**

## Duitse amateur stuurt signaal met 2.5 mW via Es'hail-2 satelliet

De Duitse amateur Markus Vester, DF6NM, is het recentelijk gelukt om met een vermogen van 2.5 milliwatt een OPERA signaal naar de Es'hail-2 satelliet te versturen. Hiervoor maakte de zendamateur gebruik van de 2.4 – 10 GHz transponder op de satelliet.

Volgens een bericht in een groep voor digitale (ham)radio begon Vester met een vermogen van 250 milliwatt en verlaagde deze toen het vermogen tot slechts 2.5 milliwatt. Het signaal werd door Peter Knol, PA1SDB ontvangen en gedecodeerd. Vester maakte voor het experiment gebruik van een 60-centimeter schotel. Het is een van vele experimenten die momenteel via de satelliet worden uitgevoerd. **Bron [www.hamradio.nl](#) Aangeleverd door PE1FNW**

## Frequenties Es'hail 2 bekend gemaakt

De Qatar Amateur Radio Society heeft een document vrijgegeven op de Regio 1 conferentie van de IARU die deze week wordt gehouden. In dit document zijn de transponder frequenties van een nieuwe nog te lanceren geostationaire amateur satelliet bekend gemaakt.

### Frequentie's en toepassingen

De lineaire transponder (250 KHz) van Es'hail 2 is bedoeld voor het maken van SSB en CW verbindingen, de up- en downlink frequenties zijn respectievelijk:

Up: 2400.050 – 2400.300 MHz

Down: 10489.550 – 10489.800 MHz

Voor wat betreft de breedband (8MHz) digitale transponder, bedoeld voor het maken van (D)ATV uitzendingen lopen de frequenties als volgt:

Up: 2401.500 – 2409.500 MHz

Down: 10491.000 – 10499.000 MHz

Het potentiële bereik van deze amateur satelliet is zeer groot, al zal er wel gebruik gemaakt moeten worden van een vrij grote schotel antenne om van de Es'hail 2 gebruik te kunnen maken.

**Bron [www.hamradio.nl](#) Aangeleverd door PE1FNW**

**De redactie bedankt iedereen die deze week de kopij heeft aangeleverd.**

**Graag zou de redactie meer kopij ontvangen uit meerdere bronnen met meer diversiteit!**



\*\*\*\*\*

**EPILOOG: “ Wie niet rookt, drinkt of autorijdt is een belasting  
ontduiker ”.**

\*\*\*\*\*