



Radio Nieuwsflits

Het informatiebulletin van de VERON afdeling Friese Meren A62



Editie – maart/april 2019



De VERON afdeling Friese Meren houdt haar eerst komende verenigingsavonden op vrijdag 8 maart en vrijdag 12 april 2019
Aanvang 20.00 uur LT.

Volg ons op: www.veronfriesemeren.nl

Verenigingsavonden

De eerst volgende verenigingsavonden van de VERON afdeling Friese Meren staat gepland op:

Vrijdag 8 maart en vrijdag 12 april 2019.

Aanvang in om **20.00** uur LT.

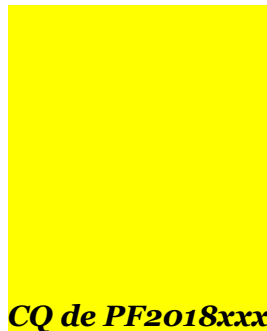
Locatie: gebouw van Rode Kruis Súdwest Frylân, Selfhelpweg 2 in Sneek (zie foto).



Agenda en evenementen 2019

- | | |
|---------------|--|
| 2 maart | - Voorjaarsbeurs in Deventer |
| 8 maart | - Verenigingsavond VERON afdeling Friese Meren |
| 16 maart | - 44e Landelijke Radio Vlooiemarkt |
| 6 april | - Radiovlooiemarkt Tytsjerk |
| 12 april | - Verenigingsavond VERON afdeling Friese Meren |
| 13 april | - VR-vergadering VERON |
| 10 mei | - Verenigingsavond VERON afdeling Friese Meren |
| 25 mei-2 juni | - 56e VRZA Radiokampweek |
| 25 mei | - 41e Friese Radiomarkt Beetsterzwaag |
| 30 mei | - 56e Radiomarkt VRZA Kampweek |
| 21-23 juni | - Ham Radio Friedrichshafen |





LEEUWARDEN

FRYSLÂN

2018



European capital of culture

Culturele Hoofdstad van Europa

Kulturele Haadstêd fan Europa

Vermoedelijk is dit het laatste stedenbulletin van HAMECC2018. We zijn klaar, de klus zit er op! Wat hebben we een prachtige finalemaand gehad met z'n allen. Er waren dagen bij dat er 10 steden in de lucht waren in de verschillende modes.! Dat ging niet zonder slag of stoot, het was soms hééééél intensief en dat leidde dan ook de slotconclusie van de operators: "Blij dat het er op zit, maar wat heb ik er van genoten!".

De betrokken operators hebben direct na 28 december 24.00 LT een kort overzichtje ontvangen met wat kengetallen en met een hele diepe buiging van de werkgroep voor hun prestaties. En dat een jaar lang! We zijn geëindigd met bijna 50.000 qso's naar ruim 18.000 unieke calls. Dat betekent dat er dus velen geprobeerd hebben om meerdere steden te werken. Wat ook blijkt uit het feit dat er tot nu toe (Nieuwjaarsdag) 130 aanvragen voor het Award zijn binnengekomen. Van al die qso's zijn er 31.500 in CW, 12.500 in Phone en 5.500 digitaal gemaakt. De condities werkten niet echt mee en het was soms ploeteren om de calls te nemen. Daarnaast was de FT8 versie 2 pas later in december beschikbaar, waardoor er maar weinig FT8 qso's zijn gemaakt. Voor RTTY was totaal geen belangstelling.....

Zo, dat was het droge feitenmateriaal, maar er is nog meer te vermelden.... Op een wel heel afwijkende manier hebben we gestalte gegeven aan een van de motto's van Kulturele Hoofdstad: "De Gemeenschap" en dan als onder thema "Het verbinden van mensen". In tegenstelling tot de andere culturele evenementen, was de buitenwereld niet/nauwelijks op de hoogte van onze activiteiten, behalve natuurlijk wat zich afspeelde in het infocentrum in de Stadsosse.

Terugblikkend heeft zich toch heel wat afgespeeld in dit jaar , maar ook het jaar ervoor. Het is toch frappant dat de uitwerking van een idee helemaal afhankelijk is van de medewerking van anderen die menskracht en middelen ter beschikking stellen om het te kunnen realiseren. Nog frappanter is het dat dat ook nog gebeurd! Die mensen en die middelen zijn er dan! Heerlijk om dat mee te mogen maken. Eveneens een leuk idee dat nagenoeg alles zich heeft afgespeeld met medewerking van bedrijven, instanties en zendamateurs in Friesland.

Natuurlijk zijn er ook teleurstellingen geweest. De mooie plannen rond PI4ECC als HQ in de Blokhuispoort waren zo goed als gerealiseerd toen bleek dat we moesten verhuizen. Bij de realisatie van dat nieuwe onderkomen hebben we alle medewerking gekregen, maar de eigenaar van het pand gaf geen enkele gelegenheid om fatsoenlijke antennes te plaatsen.

En dat heeft grote gevolgen gehad! Velen hadden zich opgegeven als operator, maar moesten teleurgesteld worden toen bleek dat we nauwelijks bereik hadden.

Bij aanvang van zo'n project als de stedenmarathon weet niemand precies wat verwacht mag worden van anderen. Het begon al met de contacten met AT, dat ook geen ervaring had met deze opzet. Verder had de marathon alleen kans van slagen als er voldoende stedenoperators zouden zijn. Maar hoeveel is voldoende? Genoeg Friese amateurs hadden belangstelling getoond en zich opgegeven. Maar toen we eenmaal "los" waren bleek dat niet iedereen ook daadwerkelijk aan de gang ging. Anderen gingen vrolijk van start, maar haakten al spoedig af. Misschien komen we de reden nog eens te weten.

Daarom zijn we ook die operators die het volgehouden hebben (of er later bij kwamen) meer dan dankbaar. Iedereen is even waardevol geweest en we kunnen niet persoonlijk komen bedanken, maar we maken 1 uitzondering door het noemen van een de stedenoperators: OM Joeke/PAoVDV, die met 88 jaar op de teller volgehouden heeft en op een onnavolgbare manier tekeer is gegaan op het CW front. Maar ook al die tegenstations die het mogelijk maakten om een qso te maken zijn onontbeerlijk geweest. Gezamenlijk mogen we dan ook terugkijken op een vruchtbaar jaar, waarin een uniek project volkomen geslaagd genoemd kan worden en waarin veel ervaring op allerlei terrein is opgedaan.

De werkgroep zal verder afronden met het verzenden van de QSL-kaarten en de award-aanvragen afhandelen, verantwoording afleggen naar sponsors en al die zaken die beëindigd moeten worden. Wij maken voor alle betrokkenen een diepe buiging.

Bedankt!!

Namens de werkgroep,

Martin/PAoMBD



Vereniging voor
Experimenteel
Radio Onderzoek
in Nederland



De gloeilamp (PE1JRA)

De gloeilamp is het verhitten van een gloeidaad in een glazen omhulsel. Op het moment dat de gloeilamp op de spanning wordt aangesloten gaat een stroom door de gloeidraad en deze wordt erg heet en gaat licht geven. Om niet te verbranden is de glazen koepel zonder zuurstof om de draad gedaan.



Als de stroombron wordt aangesloten ontstaat er een piek en deze piek kan na verloop van tijd het doorbranden van de lamp veroorzaken.

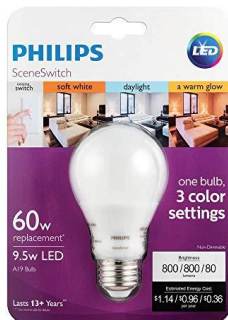
Historie

Hoewel de uitvinder van de gloeilamp, althans zo wordt Thomas Edison vaak genoemd, een belangrijke bijdrage aan de uitvinding leverde, was hij er niet alleen verantwoordelijk voor. Thomas Alva Edison, een Amerikaan van Nederlandse afkomst, was uitvinder en zakenman. Hij maakte zijn fortuin door uitvindingen te kopen en de octrooien op zijn naam te zetten. Hij ging er mee aan de slag en nam het vervolgens in productie. Hij heeft zo'n 1400 octrooien op zijn naam staan en is daarmee nog steeds recordhouder.

Op 21 oktober 1879 brandde de gloeilamp met koolstofvezel voor het eerst. De eerste lamp brandde enkele uren, maar werd kort daarna uiteraard geperfectioneerd en de lamp kreeg een acceptabele levensduur.

Nog meer uitvinders?

Heinrich Gobel claimde echter dat hij in 1854 al een gloeilamp had gemaakt, maar het ontbrak hem aan een economische elektriciteitsbron om de lamp werkend te maken. In Engeland bleek Joseph Swan ook al een gloeilamp uitgevonden te hebben en gepatenteerd. Een beschuldiging (plagiaat) van Edison aan het adres van Swan leverde niets op, maar uiteindelijk richtten ze in 1882 samen de Edison & Swan United Electric Company op.



Maar de uitvinders zitten niet stil en de gloeilamp doet weinig met de hitte die vrij komt, hitte die stroom kost en daarmee relatief duur is en onnodig energie vreet. Dus werd de spaarlamp uitgevonden en hoewel deze nog wat moeite heeft met sfeerlicht, komt hij snel in de buurt van de al oude gloeilamp.

Een gloeilamp van 25 watt wil voor een spaarlamp maar zo'n 5 watt zeggen en zo gaat als eerste de 100 watt gloeilamp eruit (in 2010) en daarvoor kan alleen nog maar de 20 watt spaarlamp gebruikt worden.

Toch zitten nog veel mensen met lichtbronnen die alleen gloeilampen aankunnen, en denk bijvoorbeeld eens aan de sierlijke lavalampen. Deze lampen doen het juist op de warmte van de gloeilamp. En hoewel ook daar wel weer een oplossing voor zal komen, is er wel een run op de gloeilampen ontstaan.

Overigens zijn er veel meer lichtbronnen als de spaarlamp, halogeenvlamp, led verlichting etc. en dus zullen we – als we goed omgaan met onze energiebronnen – nooit zonder licht komen te zitten.

Maar hoe dan ook ... Willy Wortel zal het straks zonder zijn Lampie moeten doen en Philips vond met zijn gloeilampen een basis in Eindhoven die zo meteen alleen nog een stukje in de geschiedenisboeken zal zijn.

De Mexicaanse hond

De uitdrukking Mexicaanse Hond is nog bij veel mensen bekend. Het begrip stamt uit de beginperiode van het opkomende radiotijdperk. Het luisteren naar omroepstations neemt sterk toe en het type luisteraar verandert. In het begin zijn het vooral technisch onderlegde amateurs die zelf hun ontvanger bouwen. Er komen echter steeds meer mensen die alleen maar willen luisteren, zonder technische poespas.

Omstreeks 1923 komt een nieuw type ontvanger op de markt, de zogenaamde [Koomansontvanger](#). In veel huizen komt deze ontvanger in de kamer te staan. Met een goede antenne, die wel veertig meter lang kan zijn en hoog boven het dak wordt gehangen, kan, met de juiste bediening een groot deel van de toenmalige Europese omroepstations worden ontvangen. Toch gaat niet alles probleemloos. Door de bouw van de ontvanger is de afstemming een beetje lastig. Het kan voorkomen dat de ontvanger zich als zender gaat gedragen. Dat komt omdat het toestel gaat genereren, een toon opwekken.

Koomansontvanger

Nicolaas Koomans (1879 – 1945) is een technicus in hart en nieren. Radiotechniek is zijn lust en leven. Hij vervult diverse functies op dit terrein: Hoofdingenieur der Telegrafie en telefonie, Chef van het Radiolaboratorium van de Rijkstelegraaf en Buitengewoon hoogleraar aan de Technische Hogeschool in Delft (tegenwoordig de Technische Universiteit).

ONTWIKKELING

Hij legt zich aan het begin van de twintigste eeuw toe op het ontwikkelen van de radiotechniek. Verbindingen over grote afstanden vereisen nog grote apparaten met lange antennes. Na de Eerste Wereldoorlog werkt hij aan het verbeteren van de Korte Golftechniek om het verkeer met Nederlands Indië te verbeteren. Met deze technieken is het mogelijk met kleinere apparaten en minder energie grote afstanden te overbruggen.

GROEI

In 1922 ontwikkelt hij een ontvanger die zijn naam zal krijgen, de Koomansontvanger. Hij gebruikt drie buizen, de eerste om het antennesignaal (hoogfrequente versterking) te versterken, een tweede om het signaal te demoduleren, (detecteren), en de derde buis moet het laagfrequente product van de detectie sterk genoeg maken (laagfrequente versterking) om een luidspreker aan te sturen. Door gebruik te maken van hoogfrequentversterking kan worden volstaan met kleinere antennes en wordt het ontvangstbereik vergroot.

KAN WEL JANKEN

Een nadeel van de hoogfrequentversterking is dat het toestel instabiel kan raken. De instabiliteit is nagenoeg altijd in de vorm van het in oscilleren geraken van de HF lamp. Het toestel produceert een fluittoon als de oscillerende lamp interfereert met de ontvangen draaggolf. De HF lamp staat dicht bij de antenne. Het opgewekte signaal wordt door de antenne uitgezonden. De radio gaat zelf als zender werken. Als een naburig toestel op dezelfde zender staat afgestemd produceert de oscillerende lamp ook daar een interfererende toon. Dit signaal wordt door het gejam al snel [Mexicaanse Hond](#) genoemd. Het vereist van de luisteraar dus enige vaardigheid bij het afstemmen om ongewenste signalen te voorkomen. De afstemming op de frequentie van de gewenste zender gebeurt door middel van twee variabele condensatoren van elk 450 pF en de honingraatspoelen die aan de buitenkant van de radio zitten. De eenvoudige opzet van dit apparaat maakt het amateurs mogelijk deze radio zelf na te bouwen.

Stel dat een luisteraar een station op de *middengolf* wil ontvangen dat uitzendt op een frequentie van 1000 kHz. Hij gaat afstemmen met een genererend toestel dat een frequentie van 999 kHz opwekt. Wanneer hij wordt afgestemd op 1000 kHz, de zenderfrequentie, dan beïnvloeden de beide frequenties elkaar en het resultaat is dat een interferentietoon van 1000 Hz, 1kHz, gehoord wordt. Zo ontstaat de typische janktoon. Die toon is niet alleen in het eigen toestel te horen maar ook luisteraars in de wijde omgeving die hun radio op 1000 kHz hebben afgestemd horen het op hun radio omdat de frequentie van 999 kHz via de antenne van het genererende toestel wordt uitgezonden. Er zijn mensen geweest die dit verschijnsel hebben gebruikt om in de buurt een 'loeiconcert' te geven. Buren pesten? In de jaren dertig verbetert de techniek en het probleem van de Mexicaanse Hond is verleden tijd geworden.

Luister op: <https://www.youtube.com/watch?v=rgKqIohyJ6k>

China bouwt een antenne van 3700 kilometer



VLF antenne in de mast van een onderzeeër

Radioamateurs vinden grote antenne's altijd indrukwekkend en intrigerend. Zo beslaat het Amerikaanse HAARP een terrein van 13 hectare (0,13 km²). En de Chinese FAST schotelantenne heeft een diameter van 500 meter (0,20 km²). Maar wanneer slaat indrukwekkend om in beangstigend? Wellicht dat het Chinese WEM (Wireless Electromagnetic Method) project daar een antwoord op kan geven. We hebben het dan namelijk over een zendantenne van

3700 km² groot...

Size matters...

Provincie Zuid-Holland is 3418 km² groot. En Overijssel is 3421 km² groot. Dus dat geeft een beetje een idee over hoe groot we het hebben. En als dat nog niet indrukwekkend genoeg is. De Chinese overheid heeft 13 jaar aan het project gebouwd. In het geheim om de bevolking niet "te verontrusten". De antenne is gemaakt om signalen van 0,1 tot 300 Hertz uit te zenden. Dus SLF (Super Low Frequency), ELF (Extreme Low Frequency) en zelfs lager dan dat. Officieel voor civiele doeleinden. Zoals onderzoek naar aardbevingen en het opsporen van afzettingen van mineralen.

Maar het systeem zou ook zomaar voor militaire zaken ingezet kunnen worden. Bijvoorbeeld voor communicatie met duikboten. Een dergelijk signaal is volgens wetenschappers op te pikken door onderzeeërs op honderden meters diepte. Dus ze hoeven niet meer aan het oppervlak te komen om te communiceren. Dat is een groot strategisch voordeel in oorlogstijd.

Waar te bewonderen?

De precieze locatie van deze antenne wordt niet vrijgegeven. Maar op basis van informatie in Chinese onderzoeksrapporten is de Huazhong regio het meest waarschijnlijk. Dat ligt in centraal China en omvat de Hubei, Henan en Hunan provincies. In dit gebied wonen meer dan 230 miljoen mensen. En dat zijn meer inwoners dan in Brazilië.

Project WEM ziet er aan het aardoppervlak uit als een paar hoogspanningskabels. Uitgespannen op stalen vakwerkmasten van noord naar zuid en van west naar oost. Op deze wijze wordt een kruisvormige antenne gerealiseerd welke 60 km breed en 80 a 100 km lang is.

Zorgen bij de bevolking

Het oorspronkelijke [artikel van de South China Morning Post](#) haalt aan dat er zorgen over de veiligheid van dit soort extreem laag frequente radiogolven zijn. ELF golven zouden gelinkt zijn aan kanker door een aan de WHO (World Health Organisation) gelieerd international agentschap voor onderzoek naar kanker. De WHO heeft een [EMF Homepage](#) over de invloed van elektromagnetische velden op de mens. Het "[Electromagnetic Fields and Public Health](#)" artikel gaat over blootstelling aan extreem laag frequente velden. Daaruit blijkt een veel genuanceerder verhaal dan in de krant te lezen valt. Een zeer lezenswaardig artikel, ook voor radiozendamateurs.

Ja maar ons "eigen" LOFAR dan?

Het [LOFAR](#) project neemt 400 hectare (4 km²) in beslag. Maar het vormt als het ware een reusachtige antenne met een diameter van circa 100 km binnen Nederland (7850 km²). En zelfs meer dan 1000 km wanneer de buitenlandse stations aangesloten zijn (785400 km²). Echter, LOFAR is alleen een ontvangstantenne. Er wordt geen enkel signaal mee uitgezonden. Daar is het systeem niet voor gemaakt en niet voor geschikt. Dus daarmee is LOFAR niet vergelijkbaar met wat China nu voor elkaar heeft gekregen.



D-Star ronde

Had jij in de radio nieuwsflits ook al vermeld dat de D-Star ronde ook via 1298.100 te beluisteren is naast 438.325 MHz. Op 23 cm hanteer ik een shift van -28 overigens.

73 Danny PA2SNK

Linux ax25 perikelen

Sinds enkele tijd ben ik bezig met packetradio op de raspberry pi.

In het verleden eens geprutst met Linbpq maar dit is meer een vervanger voor alles wat linux zelf veel beter kan.

De stoute schoenen maar eens aan getrokken en de image van F6BVP maar eens gedownload via zijn pagina:

http://f6bvp.org/AX25_BBS_Node_RaspBerry_Pi_install.html

Na wat om rommelen en te ontdekken dat de fpac node niks voor mij was en ax25-node te installeren werkte het allemaal best aardig.

Al doende kom je dan hier en daar wat tegen en ik ontdekte een bijgewerkte ax25tools + apps + libraries die door VE7VET worden bij gehouden.

Na installeren van de VE7VET ax25-tools/apps en libraries weigerde mijn ax25-node te starten.

Probleem is dat het update script de libraries in /usr/local/lib zet ipv usr/lib een symlink bood uitkomst. Maak een symlink in /usr/lib door de volgende twee cmd's te geven:

```
ln -s /usr/local/lib/libax25io.so.1.0.0 /usr/lib/libax25io.so.0
```

```
ln -s /usr/local/lib/libax25.so.0 /usr/lib/libax25.so.0
```

Hierna kon ik dus profiteren van geupdate ax25 tools/apps en libs en werkte de ax25-node weer naar behoren.

Ik heb overigens het script gebruik voor de update die op de website van Niels PD9Q staat: <https://packet-radio.net/install-and-update-script-ax25-tools-libs-apps/>

Het is de moeite waard om hier wat meer te lezen betreffende Ax25 en Linux.

Niels heeft veel info op de website staan.

73 Danny PA2SNK



Bij de sub-QSL-manager van A62 VERON afdeling Friese Meren zijn de volgende QSL-kaarten binnengekomen.

PAoAKV; PAoCOR; PAoGDW; PAoGRB; PAoHFM en PAoSKV
PA2GVM; PA2LR; PA2OTT en PA2SNK
PA3ATK; PA3ATZ; PA3BTS; PA3BVG; PA3BXH; PA3BZC; PA3CWR; PA3DSG; PA3DTY;
PA3EGR; PA3FBQ; PA3FQS; PA3FTV; PA3GFY; PA3GJW en PA3HGX
PA4HJH
PA5COR en PA5RR
PA7MM en PA7PTR
PDoLMZ; PDoNUE en PDoORT
PD2F; PD2HH en PD2RPS
PD9WM
PEoLED
PE1AVG; PE1DAB; PE1DWQ; PE1JMM; PE1KDF; PE1OPK; PE1OYC en PE1RCG

Deze QSL-kaarten kunnen worden opgehaald op de eerstvolgende VERON verenigingsavond in Sneek.

73, Eddie van de Goot PA3FTF sub-QSL-manager A62.

Bestuur van de VERON afdeling Friese Meren A62

| | |
|---------------------------------------|-------------------------|
| Wil Stilma PE1JRA Tel. 06 53245208 | – voorzitter |
| Jacob Breimer PE1OTB | – penningmeester |
| Wil Stilma PE1JRA | - secretaris ad interim |
| Eddie vd Goot PA3FTF | - sub-QSL-manager A62 |

Adressen VERON afdeling Friese Meren A62



Facebook klik op:

www.facebook.com/veronfriesemeremeren



Twitter klik op: www.twitter.com/veron_a62

Website klik op: www.veronfriesemeremeren.nl

Correspondentie bij voorkeur per E-mail naar: [veronfriesemeremeren \[at\] gmail.com](mailto:veronfriesemeremeren[at]gmail.com)

Secretariaat VERON afdeling Friese Meren A62: P/a Wilhelminastraat 27, 8561 AA Balk