



# VHWN



**Maandelijks Bulletin van de  
Veron Afdeling 52 Hoeksche Waard**



Vereniging voor  
Experimenteel  
Radio Onderzoek  
in Nederland



## In dit nummer

In dit nummer	1
Bij de voorpagina	2
Van de voorzitter – Kerstlampjes	3
PI2NOS schakelt CTCSS in	4
Bijeenkomst	5
Van het Web – ChatGPT & Friends	5
'Total Black Out' niet of maar wanneer!	8
De QSL-kaart en zijn verhaal	8
DX-nieuws	11
PACC 2025	12
Te koop aangeboden	13
Agenda	13
Pareltjes uit het magazijn	14
Grimeton uitzending 01 december 2024	16
QSL Post	17

### Bijdragen r het VERON Hoekse Waard Nieuws.

Bijzondere QSO's, QSL-kaarten etc.? Laat het uw mede amateurs weten met een mail naar [a52@veron.nl](mailto:a52@veron.nl)

#### Bestuur:

Voorzitter:	A. Kooijman	PE1DQV
Secretaris:	G. Speksnijder	PD2GSP
Penningmeester:	D.J. Ambtman	PE1ROV
Vicevoorzitter:	J.C. Booden	PA2JCB
Lid	B. Hobo	PD5GH

#### Internet:

<https://a52.veron.nl/>  
<https://www.instagram.com/a52veronhoeksewaard/>  
<https://www.facebook.com/groups/905596006152694>

Bijeenkomsten: Scouting gebouw Sportlaan 4,3297 TG Puttershoek vanaf 20:00 uur  
Afdelingswebsite: <https://a52.veron.nl/>  
Afdelingsronde: zondag om 20:30 op 145.550 MHz.  
Ronde leider: Paul PD2PKM of Gerard PD2GSP.

Sluitingsdatum voor kopij van de  
januari (nr.109) editie is **25-01-2025**  
februari (nr.110) editie is **23-02-2025**  
maart (nr.111) editie is **23-03-2025**

## Bij de voorpagina

Een door AI-gegenereerde afbeelding met winterse kerstsferen. In de tegenwoordige tijd een beeld uit vervlogen tijden. 2024 was voor de redactie een jaar waar we met plezier terugkijken op mooie, leuke en een grote verscheidenheid aan stukjes door een ieder ingebracht. Ook de wederom geboekte vooruitgang en positieve feedback en zeker vanuit de afdeling maar ook vanuit de rest van Nederland. We wensen een ieder dan ook veel leesplezier tijdens komende feestdagen en jaarwisseling namens de voltallige redactie.





Vereniging voor  
Experimenteel  
Radio Onderzoek  
in Nederland



## Van de voorzitter – Kerstlampjes

Bij het verschijnen van deze nieuwsbrief hebben we de kortste dag weer achter de rug en krijgen we langzamerhand weer wat meer daglicht. Om precies te zijn was de winterzonnewende dit jaar op 21 December om 20:21 LT. Voor sommigen zijn de kerstdagen gelinkt aan dit natuurverschijnsel omdat de dagen weer langer worden, anderen vieren de geboorte van Jezus Christus, ruim tweeduizend jaar geleden. Maar hoe dan ook, in de meeste gevallen betekent de kerstperiode in elk geval intensief contact met de familie, eventueel een (al dan niet verplicht) kerstdiner, en met wat geluk cadeautjes onder de kerstboom (zoals deelnemers aan de wekelijkse ronde misschien hebben meegekregen heb ik mezelf een DMR portofoon cadeau gedaan, meer daarover in een volgende nieuwsbrief). Met het lengen der dagen schuiven de MUF en 'openingstijden' van (vooral) de HF banden ook weer alle kanten op. Maar de DX kansen kunnen dan weer ruw verstoord worden door de alom aanwezige kerstverlichting: die vermaledijde ledkerstlampjes, gevoed door een schakelende voeding van Chinese komaf en voorzien van tientallen meters antenne snoer kunnen de HF pret danig bederven. De zonnepanelen doen dezer dagen niet veel, dus daar kan het niet aan liggen, maar de QRM lijkt bij mij nog een stuk sterker dan gewoonlijk (zie foto). Gelukkig is er dan nog dat kerstdiner met alle voorbereidingen...

De kerstperiode is ook wel een tijd om terug te kijken naar het afgelopen jaar. A52 heeft goed meegedaan in de afdelingscompetitie, interessante en inspirerende lezingen gehad, tijdens de Jota hebben we de jongere generatie aan onze technische hobby laten snuffelen en we hebben mede dankzij actieve leden aan gezellige en leerzame experimenteerzondagen en vossenjachten mee kunnen doen.

In januari houden we weer de algemene ledenvergadering waarin het bestuur uitgebreid verslag zal doen van het reilen en zeilen van de afdeling en ook alvast zal vooruitkijken naar het nieuwe jaar. Als dat nog niet voldoende reden is om er bij te zijn dan is er altijd nog de traditionele verloting.

Hoe dan wens ik vanaf deze plaats, mede namens het bestuur, iedereen fijne feestdagen en een geweldige jaarwisseling!

73 de Adrie, PE1DQV





Vereniging voor  
Experimenteel  
Radio Onderzoek  
in Nederland



## PI2NOS schakelt CTCSS in

Het zat er al even aan te komen: in voorbereiding op de omschakeling naar ingangen met C4FM wordt PI2NOS per 1 december 2024 voorzien van een CTCSS ingang op alle beschikbare ontvangers. Dit is nodig om in de overgangperiode naar C4FM een scheiding te kunnen maken met de FM ontvangers. Zonder deze toonsquelch zou een C4FM gebruiker ook digitale geluiden veroorzaken op de repeater en dat willen we niet... Vanaf 1 December worden alle beschikbare FM ontvangers dus voorzien van een 77Hz CTCSS toonslot. Vanaf dit moment dien je jouw transceiver dus deze toon mee te laten zenden om de repeater te kunnen gebruiken! (Van Hobbyscoop website: [www.hobbyscoop.nl](http://www.hobbyscoop.nl))



## Vacature afdelingsbestuurslid A52 VERON Hoekse Waard

Als afdelingsbestuurder heb je een voorbeeldfunctie en een gedeelde verantwoordelijkheid om invulling te geven aan:

- activiteiten faciliteren tijdens verenigingsavonden.
- deelname aan bestuursvergaderingen.
- deelname aan regionale en landelijke vergaderingen en of bijeenkomsten.
- actieve deelname aan het barrooster tijdens verenigingsavonden.

Behalve de bekende **12 verenigingsavonden** (mogelijk meer in de toekomst) kost deze functie **minimaal 2 avonden extra** per jaar voor bestuursvergaderingen.

Wil je graag wat extra's doen om de verenigingsavonden aantrekkelijk te maken of te vullen neem dan contact op met de secretaris via [a52@veron.nl](mailto:a52@veron.nl)



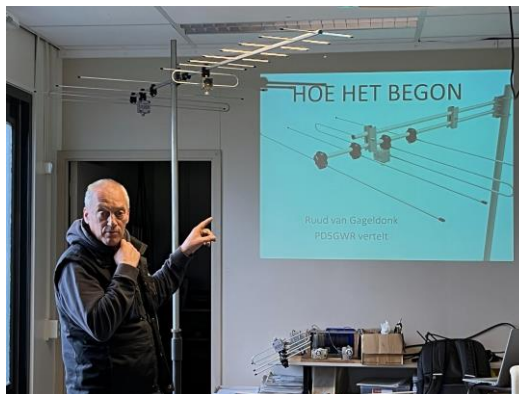


Vereniging voor  
Experimenteel  
Radio Onderzoek  
in Nederland



## Bijeenkomst

Afgelopen 26 november was onze laatste afdelingsavond van 2024. Een presentatie van Ruud PD5GWR stond op de planning. Zo rond de klok van 20.00 uur was het met 14 man een volle bak. Helaas was de grotere ruimte niet beschikbaar en moesten we het in het kleine hok doen. Onder het genot van een bak koffie begon Ruud zijn verhaal te doen. Tijdens zijn uiteenzetting werd al snel zijn passie voor VHF/UHF antennes duidelijk. Van omgebouwde TV, FM en Amateurband antennes (nu VHF/UHF) naar allerlei nostalgische merken VHF/UHF antennes zoals Siemens, Hirschmann, Antiference, TeWeA waar van overvloedig materiaal bewaard. Dit werd gebruikt en verbouwd tot goed werkende GWR antennes tot de voorraad op was. Na het nodige zoeken en experimenteren konden de ondertussen verschillende GWR in kleine series worden gefabriceerd. Dit alles met hoge kwaliteitseisen aan windbelasting, corrosie en laag gewicht.



De presentatie was voor de aanwezige een mooie en interessante manier om eens wat constructieve verschillen met de daarachter liggende gedachte te zien en te voelen. Het meegebrachte voorbeeld materiaal werd dan ook grondig bekeken. Voor onze afdeling was het een geslaagde leerzame avond welke zeker vervolgt krijgt op een van onze experimenteerzondagen. Door een bouwworkshop te geven na opgave van de gewenste antenne. Als er nog mensen zijn die ook willen deelnemen kunt u uw wensen kenbaar maken via de secretaris. Denk hierbij aan het aantal elementen, voor mastmontage of halverwege op de boom, VHF en of UHF en de aansluitplug PL of N en aansluitdoosje

Uiteraard zijn bij deelname aan deze experimenteerzondag de materiaal kosten van de door u opgegeven antenne voor eigen rekening.





Vereniging voor  
Experimenteel  
Radio Onderzoek  
in Nederland



## Van het Web – ChatGPT & Friends

Ik was oprecht van plan om mijn maandelijkse stukje 'Van de Voorzitter' deze keer geheel of gedeeltelijk door ChatGPT te laten schrijven. Op zich zou dat geen probleem zijn: "Schrijf een column voor de kersteditie van de maandelijkse email nieuwsbrief van een lokale vereniging van zendamateurs. Voeg iets toe over de storing (rfi) die de kerstlampjes veroorzaken, en kijk ook terug op succesvolle experimenteedagen" levert op zichzelf een prima leesbaar verhaal op, maar allemaal net niet passend, en vooral niet passend bij hoe ik het zelf geschreven zou hebben. Uiteindelijk is het stukje dus toch door noest handwerk tot stand gekomen. Het idee voor het 'Van het WEB' was dan om een – ook door ChatGPT geschreven- bekentenis van deze actie zijn. Zo gepiept, toch? Zelfde verhaal: ik vond het niks, dus toch zelf maar weer aan het typen. Maar wel een stukje over ChatGPT & Friends, vooral voor wie er nog (vrijwel) onbekend mee is. Iedereen zal de kreet inmiddels wel in een of ander verband gehoord of gelezen hebben, en sommigen hebben er misschien zelfs gebruik van gemaakt. Lang niet iedereen weet echter dat naast het beroemde (beruchte?) ChatGPT nog veel meer AI systemen zijn. De bekendste zijn wel ChatGPT, Gemini en Copilot. Deze technologieën hebben elk hun unieke eigenschappen en mogelijkheden, en ik wil graag iets van mijn (beperkte) ervaringen met jullie delen.

*ChatGPT, Gemini en Copilot: Drie populaire AI-taalmodellen die de wereld van de technologie veroveren. Maar wat zijn nu de belangrijkste verschillen tussen deze tools?*

- *ChatGPT: De allrounder. Uitstekend in het genereren van menselijke teksten, beantwoorden van vragen en het uitvoeren van verschillende creatieve taken. Ideaal voor dagelijks gebruik.*
- *Gemini: De veelzijdige. Verwerkt moeiteloos verschillende soorten informatie, van tekst tot code en afbeeldingen. Voert complexe taken uit en is altijd op de hoogte van de laatste ontwikkelingen.*
- *Copilot: De programmeur. Gespecialiseerd in het helpen van ontwikkelaars. Suggereert code, genereert hele functies en legt code uit.*

*Hoewel deze AI-modellen veel overeenkomsten hebben, zoals hun vermogen om natuurlijke taal te begrijpen en te genereren, zijn er ook belangrijke verschillen. ChatGPT is zeer interactief en geschikt voor conversaties, terwijl Gemini zich richt op diepgaande analyses en complexe taken. Copilot, aan de andere kant, is ontworpen om praktische ondersteuning te bieden in productiviteitstaken.*





Vereniging voor  
Experimenteel  
Radio Onderzoek  
in Nederland



(De opsomming hierboven is – uiteraard – door AI gegenereerd...)

Zelf gebruik ik ChatGPT of Gemini zo nu en dan om stukken tekst te genereren of te vertalen, stukjes code in Python, Javascript of CSS te genereren en (zoals bij dit stukje) een plaatje te maken. Om een plaatje te maken vraag je gewoon 'maak een plaatje van ....', een kind kan de was. Nadelen zijn er natuurlijk ook: de antwoorden die AI op vragen geeft kunnen zeer overtuigend maar toch complete onzin zijn, het aantal beelden dat gegenereerd kan worden is beperkt bij een niet betaald abonnement, meestal moet je een account aanmaken, en het kan een tikkeltje verslavend zijn om maar gewoon 'alles' aan AI te vragen. Bij het genereren van software (meestal in CircuitPython, een paar keer Javascript en CSS) heb ik ervaren dat in bijna alle gevallen voldoende kennis van de betreffende taal noodzakelijk is om het geheel daadwerkelijk werkend te krijgen, al beweren collega's dat je dan gewoon ChatGPT moet vragen zichzelf te verbeteren (en misschien doet Copilot het wel beter?). Toch is het in mijn ogen voor iedereen de moeite waard om er eens 'aan te proeven', al is het maar om erover mee te kunnen praten. Koudwatervrees is niet nodig, een beetje kritische beoordeling van het resultaat wel.

Links enzo:

[chatgpt: chatgpt.com](https://chatgpt.com), [gemini: gemini.google.com](https://gemini.google.com)

Gebruikte prompts:

"een korte vergelijking van chatgpt, gemini en copilot voor in een nieuwsbrief artikel"

Voor de plaatjes:

"Een plaatje van de handen van een zendamateur een stukje voor de maandelijkse nieuwsbrief schrijft op zijn laptop. Op de achtergrond radioapparatuur en antennes."

"Een plaatje van een zendamateur die met de auto aan het vossenjagen is. De (radio)yos is zichtbaar, een auto met een antenne ernaast."





Vereniging voor  
Experimenteel  
Radio Onderzoek  
in Nederland



## 'Total Black Out' niet of maar wanneer!

Het is de laatste tijd behoorlijk actueel. Er wordt regelmatig gesproken over een mogelijke Black-Out. Een situatie waarbij de nutsvoorziening voor de elektriciteit volledig uitvalt waarbij ook de hulpdiensten geen gebruik meer



kunnen maken van het communicatienetwerk. Recentelijk verscheen er een artikel in het Algemeen Dagblad en werd er een documentaire uitgezonden bij de EO over zo'n totale 'Black-Out' situatie.

Zowel in het krantenartikel als bij de documentaire werd er geen aandacht geschonken aan de mogelijke inzet van de zendamateurs via het initiatief van de [DARES](#).

De afgelopen tijd zijn er in de (onze) regio (Veiligheidsregio Zuid-Holland Zuid) flink wat positieve ontwikkelingen gaande in overleg met [DARES](#). Serieuze deelname bij calamiteiten van grotere omvang, een eigen plek met materiaal voor het maken van verbindingen en een uitbreiding op verzoek van de veiligheidsregio met een eigen coördinator in de Hoeksche Waard. Op de regionale brandweerkazerne in Dordrecht is sinds 20 december een antenne op het dak geplaatst en de kabels naar de regionale meldkamer aangelegd.

Daarnaast is Jan (PA2JCB) inmiddels de plaatsvervangend regio coördinator met als aandachtsgebied de Hoeksche Waard.

Om voldoende mogelijkheden te hebben voor een goede dekking en informatie voorziening is men op zoek naar radiozendamateurs welke willen en kunnen helpen. Dat kan betekenen dat een zendamateur vanaf huis beschikbaar is en als steunpunt kan meedoen of dat men bereid is een mobiel station in te zetten bij cruciale locaties. Daarbij valt te denken aan gemeentehuizen, politie-, dokters- en brandweerposten. Het hoeft niet al te ingewikkeld te zijn. Zelfs met een portofoon en in combinatie met een of meer 'thuislocaties' kunnen berichten worden doorgegeven aan het regionale communicatie centrum van de DARES.

Dat centrum is gevestigd bij de brandweerkazerne Leerpark in Dordrecht in combinatie met de repeater van de Dordtse Elektronica Club in Dordrecht.

Dus DARES is op zoek naar jullie! Zendamateurs die bereid zijn om in geval dat er een calamiteit optreedt inzetbaar willen zijn. In het voorjaar van 2025 zal er een oefening met de hulpdiensten worden georganiseerd om een dergelijk (radio)netwerk ook daadwerkelijk te testen en cruciale locaties te voorzien van een mobiel communicatie station. Doen jullie mee? Dan volgt er een uitgebreide introductie.

Opgave graag naar Jan, PA2JCB. Dat kan via de ether of via e-mail: [jan@pa2jcb.nl](mailto:jan@pa2jcb.nl)

Bedankt alvast!!



# DARES®

Dutch Amateur Radio Emergency Service







Vereniging voor  
Experimenteel  
Radio Onderzoek  
in Nederland



## De QSL-kaart en zijn verhaal

In deze maandelijkse rubriek selecteert Evert, PA3FXV de sub QSL-manager van R36 een QSL kaart uit zijn QSL-kaarten verzameling van ruim 40 jaar inmiddels. En hij geeft daarbij een klein verhaaltje over het des betreffende station, het land of het ontwerp van de kaart kortom wat van toepassing is



Waarom is deze QSL kaart dan bijzonder zult u zich afvragen. Niet de afstand of de verbinding, en inderdaad in die tijd deed ik nog wel eens mee in een RTTY contest vandaar de verbindingen op dezelfde datum op meerdere banden. Maar nu de donkere dagen weer komen ik ga dan in het donker weg en kom in het donker terug vond ik deze fraaie Noorderlicht hemel wel passen. Bertil SM2BJS heeft het zeer goed zichtbaar en op de gevoelige plaat vast weten te leggen. Het Noorderlicht is overigens niet alleen in de winter te zien, maar wel het beste te zien als de lucht donker is. Van september tot maart is de kans het grootste. De beste plek is uiteraard buiten de stad of dorp zodat de felle verlichting van het dorp of de stad de zaak niet kan beïnvloeden. Meestal verschijnt het Noorderlicht aan de noordelijke horizon. Zorg ervoor dat je dus vrij zicht hebt op die horizon en geen lichtvervuiling van dorp of straat verlichting etc. [Hoe stel je de camera nu in?](#) Meestal wordt in het lokale weerbericht van Rijnmond gemeld waar en wanneer e.e.a. zichtbaar zou moeten zijn.





Vereniging voor  
Experimenteel  
Radio Onderzoek  
in Nederland



Na het zien van de QSL kaart zult u zich afvragen wat is nu precies het noorderlicht?

Het noorderlicht, of aurora borealis, is een magisch fenomeen waar je je als leek allerlei voorstellingen van kan maken. Zo zijn er in de oudheid diverse verhalen bedacht bij deze imponerende lichtshow. In werkelijkheid is het een gevolg van interactie tussen geladen deeltjes afkomstig van de zon en het magnetisch veld van de aarde. De zon slingert dus geladen deeltjes het heelal in. De deeltjes kunnen afkomstig zijn van zogenaamde coronale gaten aan de oppervlakte van de zon of van uitbarstingen op de zon. Deze zonnwind is vooral sterk bij uitbarstingen van plasmawolken op de zon, waarbij grote hoeveelheden elektrisch geladen deeltjes (ionen en elektronen) met snelheden van 300 tot 700 kilometer per seconde het heelal in geslingerd worden. Na enkele dagen kunnen deze deeltjes onze planeet bereiken. Aangekomen bij de aarde worden ze door het aardmagnetisch veld afgebogen.

Bij de Noord- en Zuidpool worden de deeltjes versneld en dringen met hoge snelheid de atmosfeer binnen. Hier botsen ze met zuurstof- en stikstofatomen. Deze botsingen zorgen voor allerlei atomaire processen die resulteren in licht van verschillende kleuren. Hetzelfde fenomeen kennen we op het zuidelijk halfrond en wordt het zuiderlicht of aurora australis genoemd.



73 de Evert PA3FXY

**To Radio: PA3FXY**  
Tnx Evert for the following 2-way QSO:s.


Date	UTC	MHz	Mode	RST
2013-07-20	15:30	21	RTTY	599
2013-07-20	22:15	3,5	RTTY	599
2013-07-21	11:53	14	RTTY	599

Tnx for QSL!

Bertil Andersson  
Hagmarksvägen 32  
903 45 UMEÅ  
Sweden  
bertil.andersson@vildmannen.se

CQ Zone 14  
ITU Zone 18  
Locator KP03DU  
Län AC

Via:



**The Aurora Borealis (Nothern Lights)** is caused by charged particles ejected from the sun. When these particles reach the earth, they collide with gas atoms in the earth's atmosphere causing them to energize which results in a spectacular multi-coloured light show.





Vereniging voor  
Experimenteel  
Radio Onderzoek  
in Nederland



## DX-nieuws

### T88SM Koror Island

Mike, JA6EGL will be active again as T88SM from Koror Island, IOTA OC - 009, Palau, 10 - 16 January 2025. He will operate on 160 - 6m, CW, SSB, Digital modes.

QSL via home call direct only.

Mike S. Miyake, Hakata [Amateur Radio](#) Association, P.O.Box 232, Hakata-North, 812-8799, Japan.

### [T88SM Koror Island](#)



### TY5C Benin

Gerard, F5RAV will be active as TY5C from Benin, 10 January - 2 April 2025.

He will operate on 80 - 10m, CW, FT8.

QSL via F5RAV.

### [TY5C Benin](#)



### HD8G Galapagos Islands

HD8G Team will be active from Galapagos Islands, IOTA SA - 004, 18 - 25 April 2025.

Team - HC5VF, PY2DV, PY2EL, PY2MC, PY2PT, PY2WAS, PY3MM, PY4RGS, PY5CC, PY5HSD, PY5KD, PY6HD, PY6RT, PR7AB, PY7XC, PS8RV, PV8DX, VU2RS, YT1AD.

They will operate on HF Bands.

QSL via M0URX.

### [HD8G Galapagos Islands](#)





Vereniging voor  
Experimenteel  
Radio Onderzoek  
in Nederland



## PACC 2025



De PACC contest, die plaatsvindt in het tweede volle weekend van februari is een wereldwijde contest waarbij, voor de buitenlandse deelnemers, de Nederlandse provincies als multiplier gelden. De eerste PACC contest werd in 1955 georganiseerd. De duur van de contest is 24 uur en de modes zijn CW en/of SSB. Deelname kan zowel individueel als collectief. Controleer voor aanvang de [regels](#) en het laatste nieuws op de homepage van de PACC contest. Wij wensen iedereen veel plezier tijdens deze contest!



### Laatste nieuws

RBN rapporten 2024 zijn [beschikbaar](#) (menu logrobot)

Aanvragen voor een special call met 70 erin kan de vreugde vergroten

Er komt een speciale editie van het vaantje en certificaat ter ere van het 70 jarig jubileum

Een extra stimulans is het om je aan te melden bij voor contest [online scoreboard](#)

Belangrijkste regelwijziging 2025 is m.b.t. spotten. Ook in SSB mag er gespot worden (ook zelf spotting). Zie hiervoor de [regels](#)

### 2025 PACC contest

Start : February 8 at 12:00 UTC

Einde : February 9 at 12:00 UTC

### Data PACC om te reserveren

2026: Februari 14 -15 (CW/SSB)

2027: Februari 13 -14 (CW/SSB)



**VERON**  
Vereniging voor Experimenteel Radio Onderzoek Nederland  
Dutch Section of the IARU Region 1  
Amateur Station  
**PI4CG**

showed high operating skills and good sportmanship during the  
**PACC Contest 2024**

The mentioned operator reached place **16** in the category **MS MIX HP Netherlands**

A total score of **25092** points was computed on basis of QSO-points and dutch provinces or countries.

Chairman HF Traffic Bureau  
Theo Koning  
PA1CW

Contest Manager PACC  
Marcel Bos  
PA9M





Vereniging voor  
Experimenteel  
Radio Onderzoek  
in Nederland



## Te koop aangeboden

Wegens verhuizing en inkrimpen of beëindigen van de hobby mogen wij namens leden van onze afdeling de onderstaande spullen aanbieden. Mocht u geïnteresseerd zijn dan kunt u contact opnemen met de redactie.

<b>Kenwood TS-480 SAT</b>	100W Kabels, microfoon & handleiding	€500.00
<b>Microham kabel DB15-IC-8</b>	(home-made) IC-7400	€ 25.00
<b>Microham kabel DB-15-TS-mini6</b>	o.a. voor TS-480	€ 40.00
<b><u>MFJ Morse Code Trainer</u></b>	MFJ 418 met LCD	€ 75.00
<b>Wolfen 1002</b>	Voeding 6A	€ 30.00



## Agenda



28-01-2025	ALV 2025
08/09-02-2025	PACC (vanaf Puttershoek met PI4VHW bij interesse)
25-02-2025	Onderling QSO
09-03-2025	Antenne bouwworkshop PD5GWR
25-03-2025	Onderling QSO & VR voorstellen bespreken
22-04-2025	Onderling QSO
27-05-2025	Onderling QSO
24-06-2025	Onderling QSO

Door dat de planning nog niet geheel bekend is en er nog activiteiten tussendoor gepland worden is de getoonde agenda niet actueel en volledig.





Vereniging voor  
Experimenteel  
Radio Onderzoek  
in Nederland



## Pareltjes uit het magazijn

Zoals velen van ons bekend is binnen de afdeling, krijgen wij regelmatig spullen uit opruiming en of een nalatenschap.

Soms zit daar iets niet alledaags of bijzonders tussen. Deze spullen komen tegen een vriendelijke vergoeding t.b.v. onze afdeling beschikbaar voor andere amateurs.

Deze keer een mooie vondst in de vorm van een zogenaamde "Normaalelement".

De **Weston-normaalelement** (of **Weston-cel**) is een speciale [galvanische cel](#) met een bekende constante bronspanning. Deze cel werd in [Laboratoriums](#) gebruikt voor het [kalibreren](#) van [voltmeters](#). Deze energiebron werd in [1893](#) door [Edward Weston](#) uitgevonden en in [1911](#) aangenomen als internationale referentie voor de [volt](#), de eenheid van [elektrische spanning](#).

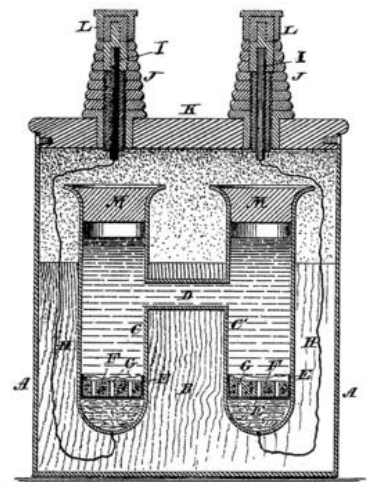


De in het magazijn aangetroffen "Normaalelement" is gemaakt in het begin van de jaren 70 door C.P. Goerz uit Wenen. Hoewel er van Goerz weinig over dit Normaalelement te vinden is op internet zijn er wel o.a. [filmpjes](#) over andere fabricaten. Hierin wordt de werking keurig uitgelegd en ook op de gevaren gewezen vanwege de stoffen waarop zo'n cel in principe werkt.



### Constructie

Zoals getoond op de afbeelding bestaat de cel uit een H-vormige glazen buis met in ieder been een elektrode. De ene elektrode bestaat uit cadmiumamalgaam, een legering van [cadmium](#) en [kwik](#), de andere uit zuiver kwik met daarboven een pasta van [kwik\(I\)sulfaat](#) ( $\text{Hg}_2\text{SO}_4$ ) als [depolarisator](#). Het geheel bevindt zich in een oplossing ([elektrolyt](#)) van [cadmiumsulfaat](#) ( $\text{CdSO}_4$ ). Aan de onderkant van de glazen buis zijn elektrische draden van [platina](#) aangebracht. De [redoxreactie](#) hierbij is:





Vereniging voor  
Experimenteel  
Radio Onderzoek  
in Nederland



### Verzadigd cadmiumsulfaat

In het originele ontwerp van Weston is de cadmiumsulfaatoplossing verzadigd en levert een constante bronspanning van 1,01865 volt, mits de temperatuur van 20 °[Celsius](#) gehandhaafd wordt.

### Onverzadigd cadmiumsulfaat

Deze levert een constante bronspanning van 1,01925 volt, die onafhankelijk is van de temperatuur. Nadeel is dat de spanning afneemt met 80 millivolt per jaar, waardoor deze periodiek gekalibreerd moet worden tegen een element met verzadigd cadmiumsulfaat.

### Toepassing

Het Weston-normalelement is niet bedoeld om zelf stroom te leveren, maar dient slechts ertoe om andere spanningsbronnen te [ijken](#) – bijvoorbeeld in een [poggendorff-compensatieschakeling](#). Voor de levensduur van het element is het zelfs belangrijk dat het stroomverbruik tot een minimum beperkt blijft. Een gewone [voltmeter](#) zou al te veel verbruiken.

Sinds [1990](#) wordt als referentie van de elektrische spanning in praktische doeleinden deze [elektrochemische cel](#) niet meer gebruikt, maar wordt de josephson-spanningsstandaard gebruikt. Met behulp van het [josephson-effect](#) wordt de grootte van de spanning bepaald door een zeer nauwkeurig te meten frequentie.

Ondanks dat de werking van het aangetroffen Normalelement onbekend is, we mogen er door de tijd wel rekening mee houden dat het onverzadigd cadmiumsulfaat gezien de leeftijd zijn werking niet meer doet volgens het hier bovenstaande. Toch blijft het onveranderd voor de verzamelaar een mooi zeldzaam item voor in de vitrinekast.



(Grote delen van dit artikel zijn afkomstig van Wikipedia. Hieraan kunnen dan ook geen rechten worden ontleend.)





Vereniging voor  
Experimenteel  
Radio Onderzoek  
in Nederland



## Grimeton uitzending 01 december 2024

Na ergens een bericht gelezen te hebben over de 100 jaar oude [Grimeton](#) zender leek het mij een aardig idee om een poging te ondernemen deze te ontvangen via mijn SDR-Play RSP-1B gekoppeld aan de antenne installatie hier thuis. Gelukkig was er ook nog de indrukwekkende [livestream](#) van opstarten tot en met het uitzenden.

Op dinsdag 24 december 2024, is SAQ Grimeton in de lucht om de traditionele kerstboodschap uit te zenden naar de hele wereld, met behulp van de 200kW Alexanderson dynamo uit 1924, op 17,2 kHz CW.

Programma- en uitzendschema:

08:00 CET (07:00 UTC): De zenderhal op Werelderfgoed Grimeton wordt geopend voor bezoekers.

Uitzending & YouTube Live stream:

08:25 CET (07:25 UTC): Live stream op YouTube begint.

08:30 CET (07:30 UTC): Opstarten en afstellen van de Alexanderson Alternator SAQ.

09:00 CET (08:00 UTC): Uitzending van een kerstboodschap van SAQ.



To: **PD2GSP**

Confirming your reception report of our  
A1 mode transmission(s) on 17.2 kHz at the  
**SAQ Dec 1st, 2024 Centennial Transmission**

**Transmitter:** Alexanderson Alternator  
**Power:** Ca 80 kW (max. 200 kW)  
**Antenna:** Alexanderson multiple tuned - 6 towers 127m  
**In operation:** Since 1924

Historical transmitter  
**SAQ**  
Alexanderson Alternator



Weliswaar digitaal maar wel een mooie herinnering aan het meebeleven van het honderd jarig bestaan.

De kaart rechtsboven op de pagina is interactief en laat mooi zien waar deze CW-zender komt met "laagvermogen".

'73 Gerard PD2GSP



*Joeden Wilder*  
Chairman







Vereniging voor  
Experimenteel  
Radio Onderzoek  
in Nederland



## QSL Post

De QSL-manager zal in januari weer aanwezig zijn met kaarten. Of er ook kaarten voor u zijn kunt u zien op de site onder het kopje [QSL-service](#). Mocht u niet in de gelegenheid zijn om uw kaarten op te halen dan kunt u via het [contactformulier](#) een berichtje sturen om tot een passende oplossing te komen.

U dient zelf te zorgen voor een goede registratie van de QSL-regio. Voor de Hoeksche Waard is dit Regio 36. U kunt dit doorgeven via [dqb@veron.nl](mailto:dqb@veron.nl) of [dqb@vrza.nl](mailto:dqb@vrza.nl)

Het sorteren van de kaarten dient op alfabetische volgorde en nummering te gebeuren. Kaarten voor PA kunnen apart. Voor USA geldt ook dat de staat duidelijk moet zijn aangegeven. Verdere info over QSL-bureaus vindt u in de [IARU lijst](#)

