

Twente Beam

Wetenswaardigheden

De ARRL meldt dat de *Federal Communications Commission* (FCC) plannen heeft om de toewijzing van de 9 cm-band aan radioamateurs in te trekken. De ARRL zal zich vanzelfsprekend hiertegen verzetten. Behalve de 9 cm-band wordt overigens ook de 6 cm-band bedreigd, alhoewel de eventuele gevolgen daarvan minder ingrijpend zijn. De FCC vraagt in haar kennisgeving of de amateurtoepassingen in de 9 cm-band naar andere amateurbanden verplaatst kunnen worden.



Afdeling Twente



Afdeling Twente

Agenda

Datum	Naam	Locatie	Categorie
18-12-2019	Zelfbouwtenoonstelling en uitreiking ZM-award	't Hamnus Oldenzaal	Afdelingsavond
22-12-2019	KAR Radiomarkt	Bladel	Evenement
4-1-2020	Nieuwjaarsreceptie	't Hamnus Oldenzaal	Evenement
8-1-2020	Zendexamens voor de N- en F-registratie	De Schakel Nijkerk	Evenement
11-1-2020	Heelweg Microwave Meeting	Kulturhus "De Vos" Westendorp	Evenement
22-1-2020	Huishoudelijke vergadering VERON-afdeling Twente	't Hamnus Oldenzaal	Afdelingsevenement
24-1-2020	Jaarvergadering VRZA-afdeling Twente	't Hamnus Oldenzaal	Afdelingsevenement
29-1-2020	Afdelingsbijeenkomst Onderling QSO	't Hamnus Oldenzaal	Afdelingsavond
1-2-2020	Groninger Radioamateur treffen	Flowerdome Eelde	Evenement
8-2-2019 en 9-2-2019	PACC 2020	In binnen- en buitenland	Evenement
26-2-2020	Afdelingsbijeenkomst	't Hamnus Oldenzaal	Afdelingsavond

De VERON- en de VRZA-afdeling Twente houden hun afdelingsbijeenkomsten op elke laatste woensdag van de maand (behalve in juli) in 't Hamnus, Hinmanweg 9S, 7575 BE Oldenzaal. De activiteiten beginnen om 20.00 uur.



In dit nummer

Wetenswaardigheden	1
Agenda.....	1
Van de redactie.....	2
Van de afdelingsvoorzitter	3
Silent Keys	3
Leuke Links	4
SAQ-kerstuitzending op 17,2 kHz.....	4
Het uitzendschema van PI4AA.....	5
PI4VRZ/A.....	5
Uitnodiging Nieuwjaarsbijeenkomst..	6
Agenda voor de HH-vergadering	6
Notulen van de HH-vergadering	7
Notulen oprichtingsbijeenkomst	8
Agenda VRZA-jaarvergadering.....	9
Notulen VRZA-ledenbijeenkomst.....	9
De afdelingsavond uitgelicht	10
Nieuwe leden.....	10
Verslag van de afdelingsavond	11
Australisch record op 70 cm	11
GRORAT	12
Flyer GRORAT	13
Gelezen in andere bladen	14
Heelweg Microwave meeting	15
Radiomarkt Rosmalen.....	16
Antenneroad (3)	17
Tweantse Vögel	19
Aanleveren kopij.....	19

De digitale Twente Beam van de VERON- en VRZA-afdeling Twente is bestemd voor alle leden en voor overige belangstellenden. Twente Beam wordt 10 x per jaar verstuurd naar alle leden en niet-leden die zich via de website van de afdeling hebben geabonneerd.

Colofon

Bestuur VERON-afdeling Twente

Jan Stadman PA1TT (voorzitter)

Willy Braamhaar PB1WB (secretaris)

Frans Hilbrink PA4FH (penningmeester)

Frank Wiering PC2D (bestuurslid)

Gerard Jansen PA1TX (bestuurslid)

Arnold van Dijk PD3AHW (bestuurslid)

Marcel Notenboom PA1MAR (bestuurslid)

Bestuur VRZA-afdeling Twente

Vacant (voorzitter)

Willy Braamhaar PB1WB (secretaris)

Jef Enkelaar PA3JEF (penningmeester)

Secretariaat

Lucas Rotgansstraat 51, 7552 XP Hengelo

The Netherlands. E-mail: a40@veron.nl

Clubgebouw

't Hamnus

Hinmanweg 9S, 7575 BE Oldenzaal

Redactie Twente Beam

Marco Gerritsen PE2TET

Berto Dekker PA2BDV

Frank Wiering PC2D

Arnold van Dijk PD3AHW

E-mail: twentebeam@gmail.com

Servicebureau

Anne-Marie Wieringa-Bennink PA3FNB

Krabbenbosweg 53, 7555 EC Hengelo

tel.: 074-2434863

Bestellingen kunnen op een af te spreken

tijd/plaats worden afgehaald.

E-mail: pa3fnb@veron.nl

Foto's in Twente Beam

De redactie heeft haar uiterste best
gedaan rechthebbenden te achterhalen.

Mocht u van mening zijn dat u rechten
kunt laten gelden, dan kunt u zich melden
bij de redactie.

Verspreiding

Twente Beam wordt 10 x per jaar

verstuurd naar alle leden en niet-leden die
zich via de website van de afdeling
hebben aangemeld.

Overname van de inhoud of delen
daarvan is uitsluitend toegestaan
na toestemming van de redactie.

Van de redactie

Het jaar 2019 is al weer bijna geschiedenis. De meest ingrijpende gebeurtenis voor onze afdeling was toch wel het moeten verlaten van 't Hamnus in Hengelo. We hebben het zien aankomen, het was ons al eerder medegedeeld door de verhuurder dat die mogelijkheid erin zou zitten als er een huurder voor de gehele hal zou komen. Als het dan zover is dan komt het toch weer even aan, alsof je een goede bekende verliest. Maar we hebben een nieuw onderkomen, weliswaar niet zo ruim als het oude Hamnus, toch minstens zo knus en gezellig. Ja, en ook niet onbelangrijk is het feit dat de entree gemakkelijk is. Je hoeft niet eerst een hoge trap op om via een lange gang het "Nus" te betreden.

Overigens vind ik persoonlijk " 't Hamnus 2.0 " niet zo'n mooie benaming. Klinkt wel erg "geïnformateerd en gedigitaliseerd". Alhoewel het wel een feit is dat onze maatschappij en juist ook het amateurwereldje sterk gedigitaliseerd is, willen we toch wel graag laten voorkomen dat we mens zijn en geen nummer. Wie o wie bedenkt een andere naam die beter past???? Het verslag van de eerste bijeenkomst laat zien dat het nieuwe Hamnus gezelligheid uitstraalt en dat vele amateurs gehoor hebben gegeven aan de oproep deze bijeenkomst bij te wonen. Op pagina 11 kunt u kennis nemen van het verslag van dit treffen.

Jan, PA1TT, de voorzitter van de VERON-afdeling Twente, geeft ons in zijn "van de voorzitter" inzicht in wat er speelt en gaat spelen in het verenigingsleven van de radio-amateur. Op bladzijde 3 kunt u hiervan kennis nemen.

Ook op pagina 3 zijn een aantal Silent Keys genoemd. We vonden het belangrijk dit op te nemen in ons blad. Deze radioamateurs waren geen lid (meer) van één van onze verenigingen, vandaar dat er geen in memoriam is opgenomen.

De enige intact gebleven machinezender zal op 24 december a.s. weer gaan uitzenden. U wordt uitgenodigd de uitzending bij te wonen (is wel een eindje rijden). Mocht dat niet lukken dan kunt u in plaats daarvan een ontvangstrapport sturen. Lees hier meer over op pagina 4.

Op 18 december a.s. vindt de strijd om de "ZM-award" plaats. Een mooie gelegenheid om het nieuwe Hamnus te bezoeken. De uitnodiging hiervoor vindt u op pagina 10. Het bestuur nodigt u uit voor de nieuwjaarsreceptie op 4 januari. Op pagina 6 kunt u daar nadere informatie over vinden.

Traditioneel is januari de maand van de jaarvergaderingen. In deze Twente Beam zijn de uitnodigingen hiervoor van zowel de VERON-afdeling als VRZA-afdeling geplaatst. Ook de verslagen van de vorige vergaderingen en de bijeenkomst betreffende de oprichting van de stichting 't Hamnus kunt u in deze uitgave vinden.

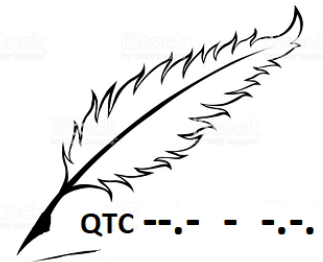
Liefhebbers van DX op UHF kunnen op pagina 11 kennis nemen van een nieuw Australisch record op 70 cm.

Uiteraard zijn ook de vaste rubrieken opgenomen, waarbij in "Antennedroad" deze aflevering aandacht aan de inverted L antenne wordt geschonken.

Wellicht ten overvloede wil ik u wijzen op de sluitingsdatum voor kopij voor het jaarnummer. Op 12 januari 2020 zien we graag onze "kopijbus" goed gevuld.

Fijne feestdagen en veel leesplezier,

73, namens de redactie, Frank, PC2D en Berto, PA2BDV



HP PARKETSPECIAALZAAK
HASPERHOVEN PARKET V.O.F.

Van de voorzitter van de VERON-afdeling Twente

Eind november hadden we de eerste verenigingsavond in ons nieuwe Hamnus in Oldenzaal. De opkomst was gewoon geweldig. Op een gegeven moment was het zelfs behoorlijk warm binnen vanwege de hoeveelheid aanwezige mensen. Het laatste weekeinde in november was er weer de CQWW CW-contest. Ook hierbij vanuit de afdeling weer flink wat activiteit. Uiteraard geldt ook hier dat meedoen belangrijker is dan winnen.

Dan hebben we volgend jaar het 75-jarig bestaan van de VERON. Het verzoek om het cijfer 75 in alle roepnamen toe te staan is helaas niet gehonoreerd. We kunnen echter wel voor een jaar de speciale roepnaam met 75 in de prefix aanvragen. Ik wil dan ook iedereen oproepen om vanaf 3 weken voor 31 december 2019 de moeite te nemen en deze mooie gelegenheid te gebruiken om met zo'n mooie roepnaam op de banden te verschijnen.

Voor meer info zie: <https://www.veron.nl/nieuws/roepletterbeleid/>

Op 20 juli 2018 heeft Agentschap Telecom een nieuw klantportaal in gebruik genomen. Hierop inloggen kan door middel van DigiD. Of via gebruikersnaam plus wachtwoord. Dit portaal is bedoeld voor alle radioamateurs en maritieme registratiehouders. En het doel is om zelfstandig gegevens in te zien, registraties te wijzigen of in te trekken. Daarnaast kunnen zendamateurs via dit systeem speciale roepletters aanvragen.

Dus veel succes met uw speciale roepletters.

Een beetje eerder dan anders hebben we op 18 december weer de uitreiking van het ZM-award.

Dan hopen we u allen ook weer te zien op 4 Januari 2020 voor onze nieuwjaarsreceptie.

Het aankomende jaar wordt weer de DNAT gehouden. Daar hopen wij u allen weer in groten getale te begroeten. De voorbereidingen zijn al opgestart, dus noteer de data van 27 tot en met 30 augustus maar alvast in uw agenda. Ook hier kunnen we uiteraard nog weer een paar vrijwilligers gebruiken om de organisatie te ondersteunen. Speciaal willen we komend jaar de fietsmobielwedstrijd weer nieuw leven inblazen. Wie zin heeft om het te helpen organiseren, gaarne melden bij info@dnat.de 2020 komt er met rasse schreden aan. Zou het niet een goed voornemen zijn om eens vaker in het Hamnus te komen. Naast de maandelijkse verenigingsavonden hebben we elke maandag (met zeer deskundige ondersteuning) de knutselavonden. Mocht U wensen of een idee hebben, laat ons het weten.

Ook de PACC in februari zit er al weer aan te komen. We hopen natuurlijk op een geweldige deelname vanuit de afdeling.

Als single deelnemer s.v.p. niet vergeten onze afdeling A40 te vermelden bij de inzending van uw behaalde resultaten. Alleen dan telt het mee voor de PACC-afdelingscompetitie. De PACC-competitie is iets anders dan de grote VERON-competitie.

Opgave bij de een betekent niet automatisch deelname bij beide, dus gaarne separaat opgeven. Een aantal teams plannen ook weer een gezamenlijke deelname, laten we hopen op goed weer bij de opbouw van de diverse stations. Voor wie het nieuwe jaar goed wil beginnen, met onze nieuwjaarsreceptie is er de Kids Day activiteit zie <http://www.arrl.org/kids-day> daar is het van 18:00 tot 23:00 UTC. Het is wellicht verstandig om het hier in Nederland wat eerder te doen, voor meer informatie kijk op de webpagina <https://www.veron.nl/evenementen/kids-day/>

Ik wens u en uw dierbaren heel fijne feestdagen en voor 2020 bovenal een goede gezondheid toe.

Tot ziens op de nieuwjaarsreceptie.

Jan, PA1TT, voorzitter VERON-afdeling Twente.

Silent Keys

De afgelopen weken zijn overleden:

- Loek Stikvoort, PE1FAJ, 82 jaar.
Loek slaagde in maart 1980 voor het radiozendexamen, gelijktijdig met de huidige afdelingsvoorzitter Jan, toen PE1FAG.
- Jan Völkers, voorheen PAØREW, 83 jaar.
Jan, PAØREW (SK) was tot enige jaren geleden lid van de VERON-afdeling Twente en het bekende gezicht bij RADIOVO in Nijverdal. Tevens publiceerde hij met enige regelmaat zijn boeken met scannerfrequenties.
- Paul L. Rinaldo, W4RI, 88jaar.
Paul was vele jaren Chief Technology Officer van de ARRL en eveneens vele jaren IARU-vertegenwoordiger bij de ITU. De WARC-banden waarover we sinds 1979 beschikken, hebben we voor een belangrijk deel aan W4RI te danken.



Leuke Links

Antennes Nederlands-Chinese radiotelescoop achter maan zijn deels uitgeschoven:

<https://tweakers.net/nieuws/160410/antennes-nederlands-chinese-radiotelescoop-achter-maan-zijn-deels-uitgeschoven.html>

Plasma antenne oud nieuws..

https://www.science20.com/news_account/stealth_antenna_made_of_gas_impervious_to_jamming

Tunable Liquid Metal Antenna Controlled By Voltage

https://www.science20.com/news_articles/tunable_liquid_metal_antenna_controlled_by_voltage-155658

DXpedition naar South Orkney. Voor wie zijn DX-jaar goed wil beginnen ligt er vast een leuke uitdaging.

<https://sorkney.com/>

Leuke hamradio apps voor je smartphone op een rijtje gezet door NOKTZ

<https://www.youtube.com/watch?v=mDBvvdKI33k>

Oude radio-opnames uit WW2 staan op dit Youtube kanaal. Trouwens, er staan ook andere leuke zwart filmpjes die de ouderen onder ons nog wel kennen. Leuk voor de #verveelmomentjes tijdens de feestdagen.

https://www.youtube.com/channel/UCjSwRgBfc7ct-bQ_JQBKPN

Heb jij ook iets leuks gezien op het internet dat je met ons wilt delen? Stuur jouw link naar de redactie van Twente Beam.

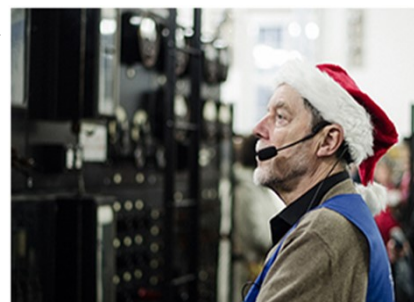
SAQ-kerstuitzending op een bijzondere lange golf

In het donkere jaargetijde vormen de lagere kortegolfbanden een rijk veld voor de radio-observaties, dat verder gaat dan mogelijkheden om de midden- en langegolf te ontvangen.

Op de ochtend van "Christmas Eve", 24 december, zullen we proberen de oude Alexanderson 200 kW-zender uit 1924 op te starten en een kerstbericht te verzenden op VLF 17,2 kHz in CW. De zender wordt afgestemd rond 08.30 uur (07:30 UTC) en een bericht wordt verzonden om 09.00 uur (08:00 UTC).

Guesten zijn welkom om de uitzending bij te wonen in het radiostation in Grimeton vanaf 08.00 uur lokale tijd.

De Alexandervereniging regelt gratis koffie- en kerstkoekjes. Er is geen toegangsprijs. Voor degenen onder u die niet aanwezig kunnen zijn, wordt het evenement live uitgezonden vanuit Grimeton, Zweden op ons [YouTube Channel](#).



De Zweedse CW-operator

NIEUW!

ONLINE ONTVANGSTVERSLAGFORMULIER – GEEN RAPPORTEN meer per e-mail!

We introduceren een nieuw online [SAQ reception report form](#) dat door luisteraars kan worden gebruikt om de ontvangst van SAQ-uitzendingen te melden.

We vragen luisteraars vriendelijk om geen SAQ-ontvangstrapporten via e-mail te verzenden.

QSL-rapporten aan SAQ worden graag ontvangen via:

[Reception report formulier op alexander.n.se/receptionreport](http://receptionreportformulier.opalexander.n.se/receptionreport),

of via het SM-QSL-bureau,

of rechtstreeks per post sturen naar:

The Alexander Association

Radiostationen Grimeton 72

SE-432 98 GRIMETON ZWEDEN

Het amateurradiostation SK6SAQ zal QRV zijn op de volgende frequenties:

7.035 kHz in CW, of

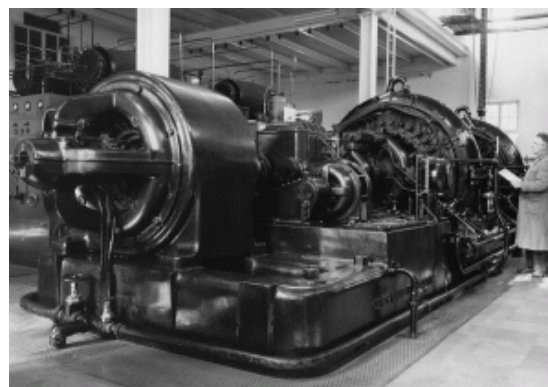
14.035 kHz in CW, of

3.755 kHz in SSB.

Er zijn meestal twee zenders in de lucht tijdens de uitzending.

Meer informatie op de website van Werelderfgoed Grimeton Radio station en The Alexander Association.

Zie grimeton.org of alexander.n.se



De 200 kW Alexanderson machinezender uit 1924

Het uitzendschema van PI4AA

De crew van PI4AA komt iedere eerste vrijdag van de maand met een nieuwe uitzending. De eerstvolgende uitzending is op 3 januari 2020 om 21.00 uur lokale tijd (20:00 uur UTC). PI4AA is op de volgende frequenties te beluisteren:

- 40 meter: 7073 kHz \pm QRM
- 2 meter: 145,325 MHz
- 70 centimeter: 430,125 MHz (via de repeater PI2NOS)

Na de uitzending is er op de repeater PI2NOS en op 40 meter een inmeldronde. Op 2 meter is er geen ronde. De crew van PI4AA ontvangt graag een ontvangstrapport van de uitzendingen. Gebruik hiervoor dit [contactformulier](#).



PI4VRZ/A is de verenigingszender van de VRZA en zendt uit vanuit Eerbeek (JO32AC).

Elke zaterdagmorgen (behalve in de maanden juli en augustus en op feestdagen) wordt door onze crewleden een uitzending verzorgd.

Frequenties en relaisstations:

in de 80 meterband op 3605 kHz LSB (+/- QRM)

in de 4 meterband op 70,425 MHz (verticaal gepolariseerd)

in de 2 meterband op 145,250 MHz (verticaal/rondstralend)

in de 2 meterband op 145,225 MHz (verticaal/rondstralend vanuit Hellendoorn door Jeroen, PE1JSH).

Via de webstream is buiten de uitzendtijden een herhaling van de laatste uitzending te beluisteren.

Uitzendschema:

De uitzending wordt voorafgegaan door een aankondigingstekst en zo nodig wordt de tijd tussen de programmaonderdelen ook gevuld met een aankondigingstekst.

Tijden zijn lokaal:

- | | |
|-----------------------|---|
| 10.00 — 10.30 uur: | Bulletin in Morse met snelheden tussen 12 en 20 woorden per minuut. |
| 10.30 — 11.00 uur: | Bulletin in RTTY of PSK31, of een andere aangekondigde mode. |
| 11.00 — 11.45 uur: | Nieuwsuitzending in gesproken tekst met o.a. informatie over de vereniging en How's DX. |
| Vanaf ong. 11.45 uur: | Tekenen van de presentielijst (QSO's) op 145,250 MHz, 70,425 MHz, 3605 kHz en 7062 kHz. Let op de aankondigingen van de operator. |

Laatste uitzending downloaden:

Voor de laatst uitgezonden phone-uitzending en de QSO's (MP3-bestanden), dubbelklik op:

- * Download phone-uitzending,
- * Download QSO's.



Uitnodiging voor de Nieuwjaarsbijeenkomst



Om het nieuwe jaar goed te beginnen, worden de leden van de VERON- en VRZA-afdeling Twente van harte uitgenodigd voor de nieuwjaarsbijeenkomst op zaterdag 4 januari 2020 van 14.30 tot 17.30 uur in ons clubhuis 't Hamnus aan de Hinmanweg 9S in Oldenzaal.

Voor een hapje en een drankje wordt gezorgd.

Besturen VERON- en VRZA-afdeling Twente.

Agenda huishoudelijke vergadering van de VERON-afdeling Twente

Zoals gebruikelijk houden we onze eerstvolgende huishoudelijke vergadering in de maand januari. Deze keer is dat op woensdag 22 januari 2020. Deze huishoudelijke vergadering heeft een besloten karakter en is daarom volgens art. 7 van het afdelingsreglement uitsluitend toegankelijk voor leden van de VERON-afdeling Twente.

Kandidaten voor het bestuur kunnen zich schriftelijk tot een kwartier voor aanvang van de vergadering aanmelden bij de secretaris van het bestuur. Je wordt verzocht je naam, adres en eventueel je call te vermelden. Aanmelden per e-mail (pb1wb@veron.nl) kan eveneens, maar dan uiterlijk vóór dinsdag 21 januari 2020.

Indien je een voorstel voor de VR hebt, kun je dit sturen naar Willy, pb1wb@veron.nl.

De agenda voor deze avond ziet er als volgt uit:

1. **Opening en mededelingen.**
2. **Notulen HH-vergadering van 20 maart 2019;** zie bladzijde 7 van deze Twente Beam.
3. **Notulen van de bijeenkomst voor de oprichting van de stichting 't Hamnus;** zie bladzijde 8 van deze Twente Beam.
4. **Jaarverslag en financieel verslag.**
Deze verslagen zijn na 18 januari bij de secretaris (pb1wb@veron.nl) op te vragen.
5. **Verslag kascontrolecommissie.**
6. **Benoeming nieuwe kascontrolecommissie.**
7. **Begroting 2019.**
8. **Bestuursverkiezing.**
Arnold, PD3AHW is aftredend en niet herkiesbaar.
Frank, PC2D is aftredend en niet herkiesbaar.
Gerard, PA1TX is aftredend en niet herkiesbaar.

- PAUZE -

9. **Behandeling van eventuele ingediende VR-voorstellen.**
10. **Rondvraag.**
11. **Sluiting.**

De vergadering begint om 20.00 uur in 't Hamnus, Hinmanweg 9S in Oldenzaal.

73, Willy, PB1WB (secretaris)



Notulen van de huishoudelijke vergadering van 20 maart 2019

Datum: Woensdag 20 maart 2019.

Locatie: 't Hamnus.

Aanwezig: 23 afdelingsleden, inclusief bestuur.

Afwezig met kennisgeving: Bert, PA1BV, Hans, PA2HBN, Ties, PAØMBO en Marcel, PA1MAR.

Afwezig zonder kennisgeving: 283 leden.

Notulist: Willy, PB1WB.

1. Opening

Jan, PA1TT opent om 20.00 uur de vergadering.

2. Notulen huishoudelijke vergadering van 23 januari 2019

Goedgekeurd met dank aan de notulist.

3. Taken bestuursleden en mededelingen

Jan, PA1TT, voorzitter.

Frans, PA4FH, penningmeester, plaatsvervangend voorzitter, Twente Beam.

Willy, PB1WB, secretaris, ledenadministratie, beheer 't Hamnus.

Frank, PC2D, public relations, afdelingsbijeenkomsten.

Marcel, PA1MAR, cursussen, jeugdbeleid.

Gerard, PA1TX, clubstation PI4ZI, ontvangst en registratie binnengekomen goederen, NL-zaken.

Arnold, PD2C, afdelingsbijeenkomsten, public relations, ontvangst en registratie binnengekomen goederen.

Mededelingen

Wat 't Hamnus betreft hebben we nog geen zekerheid. De hal is wel verhuurd, maar de huurder weet nog niet zeker of hij hier wel blijft. Naar aanleiding van de vraag in de HH-vergadering van 23 januari van Ben, NL6206 over het Payment Services Directive 2: bankgegevens worden niet doorgegeven.

4. Vaststelling afvaardiging VR 2019 en mandaat afvaardiging VR.

Afvaardiging: Jan, PA1TT, Frans, PA4FH, Marcel, PA1MAR. Rudi, PA4UNX weet het nog niet zeker.

Mandaat: de afdeling is akkoord.

5. Stemming VR voorstellen. (Landelijke voorstellen)

We hebben 13 stemmen op de VR.

Voorstel Nr.	Aantal stemmen voor op de VR	Aantal stemmen tegen op de VR	Aantal onthoudingen op de VR
1	13	0	0
2	12	0	1
3	8	2	3
4	0	11	2
5	0	11	2
6	7	2	4
7	0	10	3
8	5	1	7
9	6	0	7
10	0	12	1



Bassam
VASTGOED

6. Rondvraag.

Jo, PAØVLA, vindt dat er in Electron vanaf 2019 minder staat. Veel witte vlakken.

Het bestuur krijgt info van Jo hierover toegestuurd.

In Electron van februari staat geen info over de PACC.

Jan, PA1TT: "Dat kan via de website". Jo: "Ik wil dit op papier". Jan zal dit tijdens de VR aan de contestmanager vragen.

Remy, PAØAGF: Hoe gaan we om met nieuwe leden? Willy, PB1WB: Deze krijgen of een welkomstmail of -brief.

De aanmelding op de site om Twente Beam te ontvangen werkt niet en niet alle links op de site werken.

Jef, PA3JEF en Erik, PAØESH gaan hieraan werken.

Remy vraagt ook of de beschrijvingsbrief van de VR in de huishoudelijke vergadering behandeld kan worden.

Jan: Het bestuur neemt dit mee.

Marco, PE1BR: Hoe lang werkt het mailingsysteem van TB niet? Daar zijn we voor enkele weken geleden achtergekomen naar aanleiding van een klacht van Tonny, PA3GLL.

Rudi, PA4UNX: Ik wil Twente Beam ontvangen zonder dat ik getracket word.

Frans, PA4FH: Daar wordt al aan gewerkt door Jef.

Anne-Marie, PA3FNB, wil graag geïnformeerd worden als er een lid overlijdt.

Frans is benaderd door de gemeente Borne om scholen te bezoeken. Dit in het kader van 75 jaar vrijheid.

Wie hier een idee over heeft hoe dit aan te pakken kan zich bij hem melden.

7. Sluiting

Jan, PA1TT sluit om 21.35 uur de vergadering.

Notulen oprichtingsbijeenkomst stichting 't Hamnus

Datum: Woensdag 11 september 2019.

Locatie: 't Hamnus.

Aanwezig: 30 leden van de VERON- en VRZA-afdeling Twente.

Met kennisgeving afwezig: Ties, PAØMBO, Hans, PA2HBN, Erik, PAØSNR en Bert, PA1BV.

Notulist: Willy, PB1WB.

1. Jan/PA1TT opent om 20.01 uur de bijeenkomst.

We houden een moment van stilte naar aanleiding van het overlijden van Bas Zijlstra, PA7BAS.

2. Stand van zaken met betrekking tot de huisvesting.

We moeten 1-12-2019 uit ons clubgebouw. Vanaf 1 november hebben we een ander onderkomen.

Dit is aan de Hinmanweg 9S in Oldenzaal.

3. Het oprichten van stichting 't Hamnus.

Jef, PA3JEF legt uit waarom wij een stichting gaan oprichten.

Frans, PA4FH stelt het stichtingsbestuur voor.

- Erik Middag, PEØDHM, voorzitter.
- Frans Hilbrink, PA4FH, penningmeester.
- Willy Braamhaar, PB1WB, secretaris.
- Jef Enkelaar, PA3JEF, bestuurslid.
- Vincent Luiten, PC2Y, bestuurslid.
- Laurens Haveman, PC2L, bestuurslid.
- Marcel Noteboom PA1MAR, bestuurslid.

Er wordt druk gediscussieerd over het hoe en waarom.

De aanwezige leden van de VERON- en VRZA-afdeling Twente gaan vrijwel unaniem akkoord met het oprichten van de stichting 't Hamnus. Twee leden onthouden zich van stemming.

4. Jan, PA1TT sluit om 20.44 uur de bijeenkomst.



Agenda voor de jaarvergadering van de VRZA-afdeling Twente

De jaarvergadering van de VRZA-afdeling Twente zal op vrijdag 24 januari 2020 om 20.00 uur in 't Hamnus worden gehouden.

De agenda voor deze vergadering ziet er als volgt uit:



Iedereen aan de kerstdis??

1. **Opening en welkom.**
2. **Mededelingen.**
3. **Aanmelding kandidaat-bestuursleden.**
4. **Ingekomen stukken.**
5. **Notulen vorige jaarvergadering.** Zie bladzijde 7 van deze Twente Beam.
6. **Jaarverslag en financieel verslag.**
Het jaarverslag is vanaf 20 januari 2020 bij Willy, PB1WB op te vragen.
Het financieel verslag ligt tijdens de ledenvergadering ter inzage.
7. **Verslag kascontrolecommissie.**
8. **Decharge bestuur.**
9. **Benoeming nieuwe kascontrolecommissie.**
10. **Begroting aankomend jaar.**
11. **Bestuursverkiezing.**
Aftredend en herkiesbaar: Jef, PA3JEF en Willy, PB1WB. Eventuele nieuwe kandidaten kunnen zich tot een kwartier voor de vergadering melden bij Willy, PB1WB. willy@braamhaar.co.nl
12. **Rondvraag.**
13. **Sluiting.**

73, Willy, PB1WB, Secretaris VRZA-afdeling Twente.

Notulen van de VRZA-ledenbijeenkomst van 25 januari 2019

Aantal aanwezige personen: 12

Met kennisgeving afwezig: Jan, PA1TT. Zonder kennisgeving afwezig: 49 leden.

1. **Opening**
Om 20.09 uur opent Henk, PE2HHN de vergadering en heet iedereen welkom.
2. **Mededelingen**
Er zijn geen mededelingen.
3. **Aanmelding kandidaat-bestuursleden**
We hebben geen aanmeldingen gekregen.
4. **Ingekomen stukken**
Ledenlijst en nieuwe leden.
5. **Notulen vorige vergadering van 26 januari 2018**
Worden goedgekeurd. Met dank aan de notulist.
6. **Jaarverslag en financieel verslag**
Financieel verslag:
Geen op- of aanmerkingen. Wordt goedgekeurd.
Jaarverslag:
Geen op- of aanmerkingen. Wordt goedgekeurd.
7. **Verslag kascontrole**
Arjan, PA5AD leest het verslag van de kascontrole voor. Gecontroleerd en goed bevonden.
8. **Decharge bestuur**
Er wordt decharge van het bestuur gevraagd. Dat wordt door de leden gegeven.
9. **Benoeming nieuwe kascontrolecommissie**
In de nieuwe kascontrolecommissie worden benoemd, Harold, PE1RJP en Marco, PE1BR.
Als reserve hebben we Frans, PA4FH.
10. **Begroting aankomend jaar**
Wordt ook goedgekeurd.
11. **Bestuursverkiezing**
Aftredend en herkiesbaar: Henk, PE2HHN en Willy, PB1WB.
Er hebben zich geen nieuwe kandidaten gemeld. Henk en Willy worden herkozen, dus het bestuur blijft zoals het is.
12. **Rondvraag**
Geen vraag, maar Harold, PE1RJP bedankt het bestuur voor de inzet van het afgelopen jaar.
13. **Sluiting**
Henk, PE2HHN sluit om 20.26 uur de vergadering.

De afdelingsavond uitgelicht

De afdelingsavond van december is traditioneel gewijd aan de zelfbouw. De bouwers van de afdeling laten zien wat er mogelijk is met zelfbouw. Het hoeft niet altijd een "sophisticated" project te zijn. De bouwer van het project dat als beste beoordeeld wordt, mag een jaar lang de beker van de ZM-award in zijn shack opstellen (mag ook in de huiskamer). De call van de winnaar wordt op de beker gegraveerd en zal tot in lengte van dagen zichtbaar blijven.

De redactie is benieuwd wie de award zal overnemen van Marcel, PA1MAR, die vorig jaar de prijs in ontvangst mocht nemen. De afdelingsavond, dit keer op woensdag 18 december a.s., is in 't Hamnus Hinmanweg 9S, 7575 BE Oldenzaal en begint om 20.00 uur.

Nieuwe leden

Als nieuwe leden van de VRZA-afdeling Twente hebben zich ingeschreven:

- De heer Arnout Groeneveld, PAØAGZ uit Weerselo.
- De heer Erwin Veltkamp, PD2EV uit Hengelo.

We heten hen van harte welkom in de afdeling van onze vereniging.

Loop je als nieuw lid ergens tegenaan, heb je behoefte aan informatie of wil je andere leden leren kennen, dan ben je altijd welkom in ons clubhuis 't Hamnus aan de Hinmanweg 9S, 7575 BE in Oldenzaal.

De openingstijden zijn:

- Elke laatste woensdag van de maand tijdens de afdelingsavonden;
- 's Zaterdags van 14.30 uur tot 17.30 uur;
- Maandagavond van 19.30 uur tot 22.30 uur: cursus, zelfbouw- en meetavond.



We zoeken hulp

In het Repair Café leren mensen op een andere manier naar hun spullen te kijken. En er opnieuw de waarde van in te zien. Reparatie draagt bij aan een mentaliteitsverandering. Die is noodzakelijk om mensen enthousiast te maken voor een duurzame samenleving.

Waarom een Repair Cafe

De Westerse maatschappij is gericht op consumeren. Luxegoederen die we bezitten, gebruiken we steeds korter. Zodra ze mankementen gaan vertonen gooien we ze weg en kopen een nieuw product. De mogelijkheid om het oude product te repareren, komt bij veel mensen niet meer op. Kennis op dit gebied verdwijnt zienderogen. Terwijl deze mensen veel zouden kunnen bijdragen aan het duurzamer maken van de samenleving. Door deze mensen in te schakelen als begeleiders bij reparatiebijeenkomsten, worden veel positieve effecten tegelijkertijd bereikt. Waardevolle praktische kennis wordt overgedragen.

De hoeveelheid grondstoffen en energie die nodig is om nieuwe producten te maken, wordt beperkt. Verder helpt repareren in plaats van weggooien mee aan de beperking van CO₂-uitstoot. Want bij het fabriceren van nieuwe producten – en het recyclen van oude – komt CO₂ vrij.



Verslag van de afdelingsavond

Best wel spannend zo'n eerste avond in een nieuw onderkomen. Of er meer mensen waren die hun weg naar het nieuwe Hamnus moesten vinden weet ik niet, maar ondergetekende presteerde het om na de goede afslag van de snelweg rechtsaf te slaan en dan de eerste linksaf. Dit bleek te eindigen op de carpoolplaats. Duidelijk iets fout dus. Toch enige overschatting door na het kennismaken van de tekening in Twente Beam ervan overtuigd te zijn de weg wel te kunnen vinden zonder navigatie... Enfin, bij mijn binnenkomst was Jan, PA1TT al bezig met zijn welkomstrede. Vanwege de vele aanwezigen deed hij dit vanaf de trap om het geheel te kunnen overzien. Zoals we van hem gewend zijn bleek een geluidsinstallatie hierbij overbodig. Met name bedankte hij de vele vrijwilligers die bij de ontmanteling van het oude Hamnus en de inrichting van het nieuwe formidabel werk verricht hebben. Inderdaad zag het er al fantastisch uit. Ook sommige leden die om welke reden dan ook minder in de gelegenheid zijn de maandelijkse bijeenkomsten te bezoeken bleken benieuwd naar het nieuwe onderkomen. Fijn dat we ze konden begroeten op deze avond. Je kon bij wijze van spreken over de koppen lopen waardoor de uitgestalde apparatuur voor de verkoop vanaf de tafeltjes, want dat was het thema voor deze avond, min of meer aan de aandacht onttrokken werd. Al met al was het een gezellige eerste bijeenkomst in het nieuwe Hamnus, waarop we tevreden terug kunnen kijken.

Berto, PA2BDV



Aandachtig gehoor tijdens de toespraak van de voorzitter

Australisch digitaal record op 70 cm

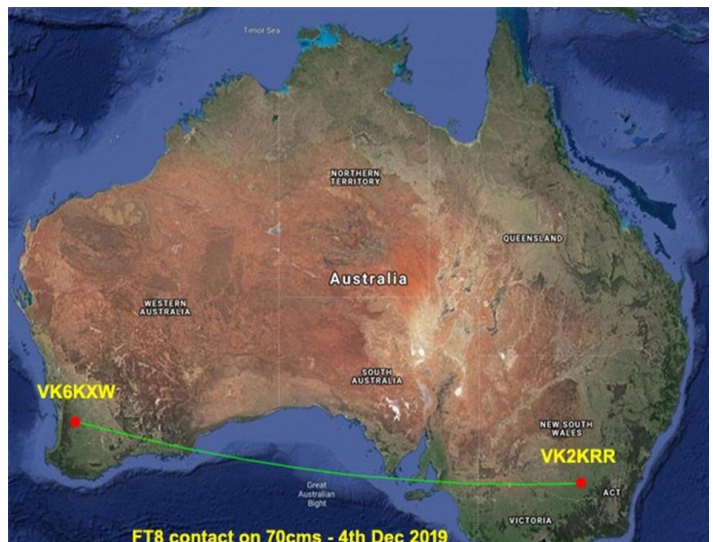
Vroeg in de ochtend van 5 december 2019 kwam een opmerkelijk tropocontact op 70 cm tot stand tussen Leigh, VK2KRR en Peter, VK6KXW over het Australische continent.

De afstand was 2806 km en de verbinding ging over de Grote Australische Bocht, een deel van de oceaan dat bekend staat om zijn troposferische propagatie. Omdat beide stations de FT8-mode gebruikten, was dit een nieuw Australisch record voor een digitaal contact op 432 MHz. Het vorige record uit december 2016 stond op 2793 km.

VK6KXW gebruikte 75 watt van een IC9700 in een enkele yagi. VK2KRR gebruikte ook 75 watt uit een IC9700, maar zijn antenne bestond uit vier gestackte 30-element yagi's.

De tijd van het contact was waarschijnlijk ook een factor, omdat troposferische propagatie vaak op zijn best heel vroeg in de ochtend is, wanneer de atmosfeer is afgekoeld en de zon nog niet is opgekomen.

Het huidige niet-digitale record voor de 70cm-band in Australië is net iets verder op 2862 km. Dit werd gevestigd tussen VK6KXW en VK7AC op 17 januari 2019.



GRORAT

GRONINGER RADIO AMATEUR TREFFEN

1 februari 2020

We zijn inmiddels toe aan ons eerste lustrum van het GRORAT. Een teken dat we de laatste jaren een waardevolle invulling hebben kunnen geven aan het verloren gegane Noordelijk Amateur Treffen (NAT). Het blijkt dat er nog steeds een behoefte is om een vijfde vorm van een soortgelijk treffen in het vroege voorjaar, met een **Markt met Radio, Elektronica, Computer, Hobbytechniek en Demo** te houden.

Voor deze markt is opnieuw het samenwerking verband verlengt tussen Groninger Radio Amateurs, de st. RCGA en www.vitalisvlooiemarkten.nl

Op zaterdag 1 februari 2020 gaan we opnieuw een markt opzetten door een vijfde

GRONINGER RADIO AMATEUR TREFFEN

te organiseren. Wij willen u graag uitnodigen om op deze markt aanwezig te zijn.

Het wordt gehouden voor zendamateurs, luisterstations, geïnteresseerden in de Radio- en ATV techniek maar ook voor hobby enthousiasten op Computer gebied, Elektronica en zelfbouw. Aanvoer van nieuwe en gebruikte spullen zullen in ruime mate aanwezig in allerlei variëteit. We gaan ook weer stands inrichten waar demonstratie wordt gegeven over de mogelijkheden met Radio, Elektronica, Mini PC's, opleidingen en dergelijke.

Daarbij is het gezellig treffen, uitwisselingen van opgedane ervaringen en bijpraten ook een belangrijk onderdeel. Dit kan plaatsvinden in de Horeca hoek onder genot van een kop koffie, een hapje of een drankje.

De markt wordt georganiseerd in de bekende Veilinghallen (Flowerdome) Legroweg 80, 9761TD te Eelde. Dit ligt 10 km ten zuiden van Groningen en is prima bereikbaar per openbaar vervoer en op loopafstand van Groningen Airport Eelde. De hal heeft een oppervlakte van 2500-3000 m², is uitstekend verlicht en verwarmd.

In het zelfde complex wordt elke week een zeer grote vlooiemarkt georganiseerd door Vitalis, die vele duizenden bezoekers trekt. Door samenwerking hebben bezoekers nu direct toegang voor beide markten voor één entree prijs van slechts € 3,50. Kinderen tot en met 13 jaar gratis entree. De radiomarkt is zaterdag voor het publiek geopend van ~9:30 H tot 15 H. Gratis Parkeer gelegenheid is in ruime mate aanwezig!

Voor handelaren bestaat de mogelijkheid met de auto de hal in te rijden en de artikelen op de kraam uit te stallen. Vanaf vrijdagmiddag kunnen de stands al vooraf opgebouwd worden.

De kosten voor een marktkraam (~4 x 1 m) bedragen € 30,00. Dit is inclusief 2 toegangskaarten, gebruik van elektriciteit en parkeren. Des gewenst is ook een halve kraam mogelijk. Voor een eenmalige shackopruiming kunnen wij een gereduceerd tarief aanbieden!

Bij belangstelling, verzoeken wij u om uw standruimte tijdig te reserveren.

Voorkeur gaat uit naar een E-mail met adres gegevens en gevraagd aantal stands. Per post of telefonisch is ook mogelijk.

Namens de Groninger Crew en de Radio Contest Groep Assen.

Eene de Weerd, PA3CEG eedeweerd@hetnet.nl of pa3ceg@hetnet.nl Website; www.grorat.nl
Zandvoort 31,
9331 JH Norg.
Tel. 0592-61 35 57

GRONINGER RADIO AMATEUR TREFFEN

Zaterdag 1 februari 2020

9:30 tot 15:00

Flowerdome Eelde (A28 afrit 37)

Burgemeester J.P. Legroweg 80, 9761 TD Eelde

Op zaterdag 1 februari 2020, vindt dit AMATEUR TREFFEN plaats met een Radio- Elektronica- Hobby- en Computer Markt in de Veilinghallen (Flowerdome) van Eelde. Ingang t.o. Vliegveld, volg bordjes **Radio Markt >**



. **Gratis parkeren** .



Am Samstag den 1. Februar, findet den Amateur Funkflohmarkt statt in den Veilinghallen (Flowerdome) in Eelde. Geöffnet von 9:30 bis 15:00

Saturday February 1th, an Amateur Radio Market will be organized. Venue: Veilinghallen (Flowerdome) at Eelde. Open from 9:30 till 15:00.

Frei Parken.

Free parking.

WEBSITE: WWW.GRORAT.NL

E-mail: PA3CEG@HETNET.NL >>> Eene PA3CEG Tel: +31 (0) 592 61 35 57

Gelezen in andere bladen

In de uitgave van **november van de "RAZzies"** (klik voor de link) wordt traditioneel aandacht geschonken aan een knutselwerk voor kerst. Dit maal betreft het een flakkerende vlam of vuur. Bewust is gekozen voor discrete componenten (dus geen programmeerwerk) en wat knutselwerk om deze sfeervolle kerstversiering samen met de (klein)kinderen in elkaar te kunnen zetten. Het resultaat is een als kaarslicht flakkerende verlichting. Een aantal parallelle schakelingen kan zelfs een flakkerend houtvuur suggereren. Geïnteresseerd geraakt? Lees dan het artikel. Met een beetje goede wil is het nog te realiseren voor de kerst.

Een volgend artikel beschrijft de pogingen van **Frank, PA3CNO**, om een keramische resonator van 3680 kHz als VXO te schakelen om een frequentie te bereiken van 3705 kHz. Doel ervan is een AM-zendertje voor deze frequentie en frequenties eromheen te realiseren. Echter het lot van de oprechte knutselaar is dat niet alle experimenten tot het gewenste resultaat leiden. Na verschillende schema's te hebben getest bleek een frequentie van 3691 kHz het hoogst haalbare. De conclusie is dat een VXO met een keramische resonator goed te realiseren is, maar slechts onder de resonatorfrequentie.

Opa Vonk doet voor Pim een boekje open over het voeden van een antenne met een open lijn. Wellicht interessant voor amateurs die op deze manier of met lintlijn hun antenne voeden.

De **SACI transceiver** wordt in dit nummer onder de aandacht gebracht. Het betreft een minimalistisch QRP-ontwerp van **PY2OHH**, kristal gestuurd op 7030 kHz met 3 maal BS170 parallel in de eindtrap (de tweede trap dus). Geclaimd wordt een vermogen van 5 watt in klasse E. Bij ontvangst werkt de eindtrap als detector (mixer).

Het **decembernummer van "RAZzies"** (klik voor de link) begint met de beschrijving van een transceiver bestaande uit slechts 3 actieve componenten en een handvol onderdelen.

Prachtig om eens te bouwen om te ontdekken hoe een transceiver werkt. Het werkt als volgt: een als VXO geschakelde kristaloscillator levert zijn signaal via een capacitief gekoppeld bandfilter aan een diodemixer die er, samen met het bijgevoegde LF signaal, een dubbelzijdig signaal van maakt. Het LF signaal wordt gemaakt door het microfoonsignaal met een transistortrap te versterken. Na de mixer wordt het signaal versterkt in een eindtrap die er, schrik niet, zo'n 80 tot 100 mW van maakt. De toegepaste transistor (FET) is een 2SK241. Tot zover de zenzijde van de "transceiver". In de ontvangststand wordt het antennesignaal direct toegevoerd aan dezelfde mixer en daarna versterkt door de transistortrap in de microfoonversterker. Het artikel gaat nog wat dieper in op de manier hoe de toegepaste MF-spoeltjes van het type FCZ10S28 op de juiste frequentie in de 14, 28 of 50 MHz-band gebracht worden.

Op zich al een leerzame exercitie.

De layout van de zendontvanger is op deze bladzijde aangegeven.

In een volgend artikel experimenteert **Frank, PA5FJM**, met transistoren. De werking van transistoren wordt, aan de hand van verschillende schakelingen, uit de doeken gedaan. Erg leerzaam.

Opa Vonk en Pim spitten deze keer de OpAmp door. Een artikel over een "**phasing cw filter**" laat een manier zien hoe je een smalbandig filter zonder hinderlijke ringing kunt realiseren. Het filterontwerp gaat uit van een centrale frequentie van 815 Hz. Standaardcomponenten kunnen dan worden toegepast. **Frank, PA3CNO**, laat zien hoe je deze frequentie simpel aan je eigen smaak kunt aanpassen. **RAZzies** is een uitgave van de afdeling Zoetermeer.

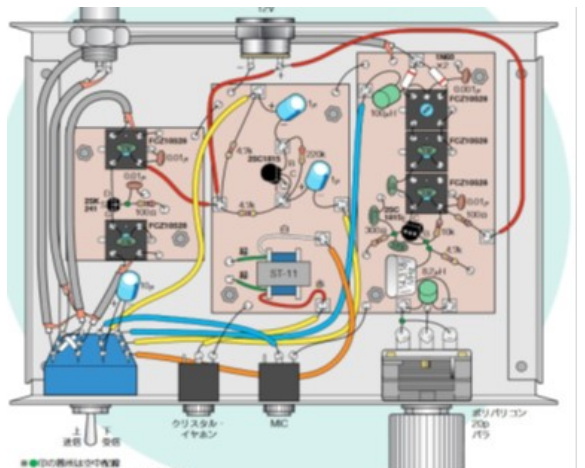
Wist u dat niet Alexander Graham Bell, maar Amos Emerson Dolbear de luidspreker heeft uitgevonden? Reeds 11 jaar voordat Bell in 1876 zijn model patenteerde. Een bezwaar tegen dit patent door Dolbear werd verworpen, omdat hij zijn "claim" (zo heet dat bij patenten) niet voldoende kon bewijzen.

PI4HAL van november (klik voor de link) schenkt aandacht aan de levensloop en vindingen van Amos Emerson Dolbear.

Hij was ook de eerste die "draadloos" communiceerde. Zijn systeem maakte gebruik van geleiding door de grond, duidelijk afwijkend van het systeem van elektromagnetische golven dat later door Marconi gepatenteerd werd.

Dolbear wist met zijn systeem een afstand van meer dan een halve mijl (ruim 800 meter) te overbruggen.

In dit nummer wordt **verder aandacht besteed** aan 100 jaar KLM, de val van de Berlijnse muur (30 jaar geleden) en tal van andere onderwerpen.



Layout van het transceivertje

In het decembernummer van PI4HAL (klik voor de link) wordt de zakenpartner van Samuel Morse voor het voetlicht gehaald. Deze ingenieur/uitvinder, Alfred Vail, leefde van 1807 tot 1859. Na zijn theologiestudie in 1837 raakte hij gefascineerd door de technologie van Morse tijdens een demonstratie door Morse.

Hij kwam met hem overeen de techniek verder te perfectioneren in de fabriek van zijn vader en verwierf daarmee een aandeel van 25% van de patentopbrengsten. Later werd dat teruggebracht tot een achtste.

Na 1848 trok hij zich terug en ging zich richten op genealogisch onderzoek.

Uiteraard zijn er tal van **andere interessante onderwerpen** in deze uitgave van PI4HAL te vinden.

Hopelijk kunnen we binnenkort weer gebruik maken van de faciliteiten van de bibliotheek om aandacht te schenken aan de inhoud van CQ-DL, Funkamateurl en QST.

Berto, PA2BDV

HEELWEG MICROWAVE MEETING 2020



**SATURDAY
JANUARY 11th 2020
(10.00 - 15.00)**

LOCATION:

KULTURHUS "DE VOS"
HALSEWEG 2
7054 BH WESTENDORP



INFO@PAMICROWAVES.NL

PE1FOT/PA7JB/PA3CEG/PA0BAT

Radiomarkt Rosmalen

Op zaterdag 21 maart 2020 organiseert de VERON-afdeling 's-Hertogenbosch (Stichting BRAC) haar 45ste Landelijke Radio Vlooiemarkt in het Autotron in Rosmalen (Den Bosch) van 9.00 tot 15.30 uur.

We zitten in een fraaie, verwarmde tentoonstellingsruimte van meer dan 9.000 vierkante meter.

In de afgelopen 44 jaar groeide deze markt uit tot een grote internationale happening voor elektronica-hobbyisten. In 2019 was het bezoekersaantal rond de 4600. Bezoekers kunnen uitgebreid rondsnuffelen naar zeldzame zaken bij de ongeveer 300 stands en het is natuurlijk ook de gelegenheid om 'iedereen' weer te ontmoeten in een van de meerdere zitgelegenheden.

INSCHRIJVEN:

Een tafel (4 x 1 m.), inclusief twee deelnemersbandjes kost € 55,-.

U kunt betalen via: IBAN: NL19ABNA 0627558984, BIC: ABNANL2A t.n.v. Stichting BRAC te Best.

- Per inschrijving kunt u maximaal 3 tafels bestellen.
- Per tafel kunt u maximaal 2 extra deelnemersbandjes bijbestellen, ad € 8,- per stuk.

Tijdens het opbouwen van de markt worden geen deelnemersbandjes meer verkocht.

Vermeld het aantal tafels en het evt. aantal extra bandjes. U dient vooruit te betalen. Het moment van ontvangst van uw betaling bij ons, is bepalend voor plaatsing. Na ontvangst van uw overmaking bevestigen wij dit direct per e-mail of per post.

Later, rond eind februari, ontvangt u uw standnummer en verdere gegevens per post. Zorg dat we uw juiste adres hebben en geef indien mogelijk uw telefoonnummer en e-mailadres door, zodat we u indien nodig kunnen bereiken.

De stands zijn snel uitverkocht en het aantal inschrijvingen heeft een maximum. Helaas hebben we ook afgelopen jaar 550 weer belangstellenden die te laat reageerden moeten teleurstellen. Reserveer dus zo spoedig mogelijk.

Voor uw inschrijving gelden onze Radiovlooiemarkt Voorwaarden. Zie ook www.radiovlooiemarkt.nl.

Het doel van de vlooiemarkt is het bevorderen van de zelfbouw door de radioamateur en de elektronica-hobbyist. Gebruikte en nieuwe apparatuur mag worden aangeboden, evenals onderdelen, antennes, meetinstrumenten en hobbygereedschappen en dergelijke. We accepteren geen goederen die hiermee geen verband houden. Deze zullen worden geweigerd en de stand kan worden ontruimd. Alles naar het bindend oordeel van de organisatie. Alle geldende wettelijke regels zijn van kracht: verkoop van illegale apparatuur is verboden. Roken is niet toegestaan. Stands met lawaai, lichtshows, laserstralen etc. zijn niet toegestaan.

Inschrijven betekent dat u instemt met onze voorwaarden.

De 45ste Landelijke Radio Vlooiemarkt, op zaterdag 21 maart 2020 in het Autotron zal weer een geweldige happening worden.

Libéma, eigenaar van het Autotron, gebruikt een parkeerautomaat voor toegang tot het parkeerterrein.

Voor de laatste informatie kunt u terecht op Internet: www.radiovlooiemarkt.nl, of neem contact met ons op via e-mail: info@radiovlooiemarkt.nl.

We verheugen ons ook weer op uw komst.

VERON (SHB) / Stichting BRAC,
Rens Schoones, PA3FGA, secretaris.



Antennedraad (3)

In "Antennedraad (2)" hebben we de magnetic loop nader bekeken als een antenne voor amateurs met beperkte plaatsingsmogelijkheden voor een antenne. Een andere antenne met redelijk weinig impact is de "inverted L" antenne. Immers de helft van de antenne wordt gevormd door de "aarde", veelal in de vorm van een één of meerdere aardpinnen, ondergrondse radialen of een combinatie van beiden. De voeding met coaxiaal kabel vindt plaats aan de voet van de antenne. Dus geen in de lucht hangende kabel. Met name voor de lagere banden, 40, 80 en 160 meter, is dit een geschikt antenneontwerp.

Achtereenvolgens zullen we de volgende uitvoeringen beschrijven:

- G8ØDE
- GMØONX en GØCSK
- MØEZP
- G7FEK
- $3/8 \lambda$ inverted L

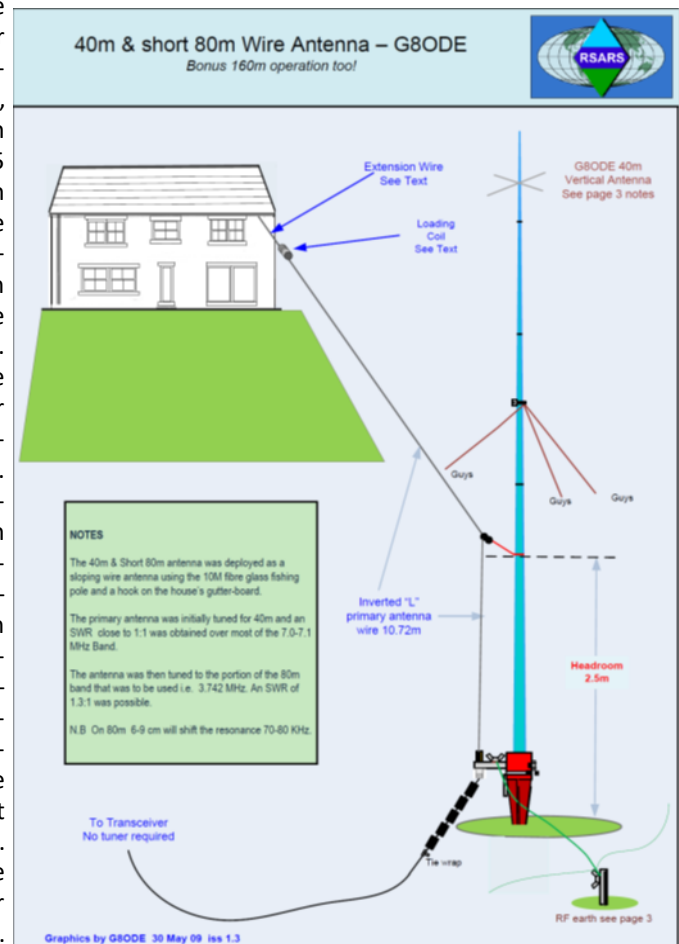
De antenne van G8ØDE

De beschrijving van de antenne van G8ØDE is te vinden op de site van de RSARS (Royal Signals Amateur Radio Society). Door op de figuur te klikken wordt je naar de antennebeschrijving geleid. Het betreft een antenne met een relatief kleine "footprint", dus weinig opvallend. Vanuit het voedingspunt achterin in zijn tuin gaat de antenne 2,5 meter verticaal omhoog en daarna 7,5 meter schuin omhoog, dan volgt een spoel waarna nog een draadlengte van 1,62 meter. Het gedeelte tot de spoel vormt de straler voor 40 meter. Het geheel is afgestemd op de 80 meterband op een centerfrequentie van 3742 kHz (netfrequentie van de RSARS). De bandbreedte op de 40 meter band is voldoende om gehele band te bestrijken zonder afstemme-eenheid (SWR < 1,3). Op 80 meter wordt dat een stuk moeilijker. Door de extreme verkorting blijft er een bruikbare bandbreedte van 45 kHz over (SWR < 1,5). De spoel heeft hij gemaakt van een plastic specerijepotje waarop 52 wikkelingen strak tegen elkaar zijn gewikkeld. Het etiket heeft hij verwijderd in heet water. Het daarna resterend lijmlaagte kwam goed van pas om de wikkelingen op hun plaats te houden. Zo te zien heeft hij de spoel in één keer door-gewikkeld met antennendraad (zie de site). De "aarde" wordt gerealiseerd door 12 draden van 4 meter, begraven in de laan van zijn tuin, één draad van 10 meter en twee aardpinnen van 2 meter lengte. Bij de aansluiting van de coax-kabel is ferriet aangebracht om mantelstromen tegen te gaan. Waarom hij de antenne niet hogerop in het mastje geplaatst heeft vermeldt het artikel niet. GØØDE claimt redelijk tot goede resultaten met deze antenne te bereiken. Plots van de gesimuleerde antenne met het programma MMANA-GAL laten de stralingsdiagrammen zien. Hierbij zijn vier radialen van vier meter lengte in de simulatie opgenomen, dus minder dan in werkelijkheid. Op 40 meter wordt een winst van 2,43 dBi geclaimd en op 80 meter -1,06 dBi. Hier blijkt het gevolg van de sterke verkorting op 80 meter en de (relatief) lagere hoogte door te werken. Kortweg kan gesteld worden dat minder dan de helft van het vermogen op 80 meter uitgestraald t.o.v. de 40 meter band (verschil is 3,49 dBi).

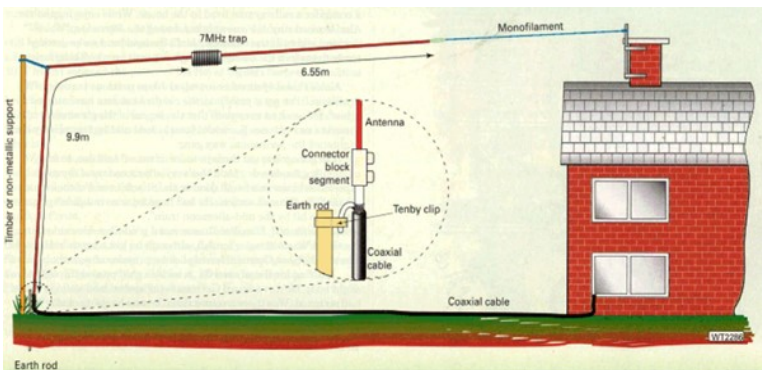
Ondanks dat lijkt het een redelijk werkende antenne te zijn voor amateurs die slechts een antenne met een lage visuele aanwezigheid kunnen/mogen plaatsen en op 40 en 80 meter willen uitkomen. G8ØDE geeft ook nog de mogelijkheid aan om een langer stuk draad na de kring te gebruiken om het geheel resonant te maken op de 160 meterband. Het rendement op deze frequentie is echter in deze (lage) uitvoering erg laag. Voor een bruikbaar resultaat op 160 meter zal het verticale deel een stuk langer moeten worden.

De antenne van Len Paget, GMØONX

In principe verschilt de antenne van GMØONX (klik op de figuur om naar de beschrijving te gaan) alleen van de antenne van G8ØDE door het toepassen van een coax-trap (afgestemde kring, gerealiseerd door coaxkabel) in plaats van een spoel. Een gevolg hiervan is dat de antennelengte voor 80 meter aanzienlijk toeneemt. In plaats van 1,62 meter na de kring/spoel volgt bij GMØONX 6,55 meter. De "aarde" bestaat hier slechts uit een aardpin. GMØONX geeft aan dat de grond in zijn omgeving erg nat is, veel klei bevat en daardoor een goed geleidend geheel voor HF vormt.



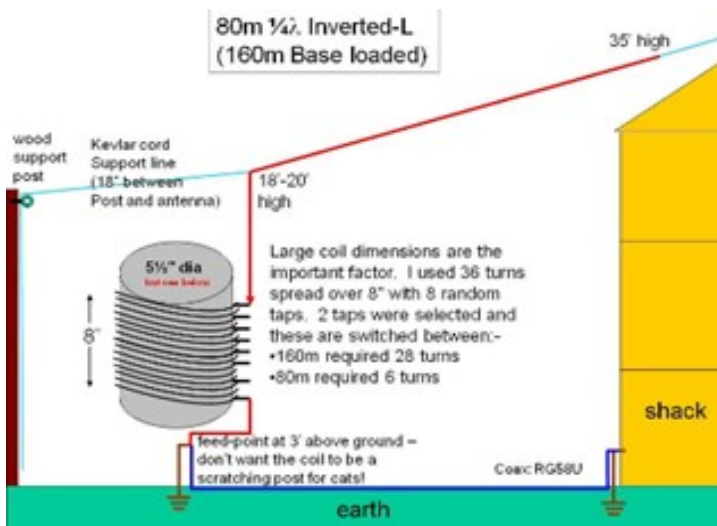
De meeste delen van ons land zijn hiermee niet gezegend. Beter is het dan een aantal radialen te leggen, zoals G8ØDE gedaan heeft. Hiermee wordt de aardweerstand verminderd en stijgt het rendement van antenne. Deze radialen hoeven niet specifiek een kwart golflengte te zijn. In het algemeen kun je ervan uitgaan dat het toepassen van veel korte radialen beter is dan één of twee langere. De 7 MHz-sperkring wordt gevormd door 11 wikkelingen van RG58 op een spoelvorm (rioleringspijpie) van 4 cm diameter en 10 cm lengte te winden. Terecht wijst Len Paget erop dat de kring goed waterdicht afgewerkt moet worden met zuurvrije kit of een zuurvrij afdichtingsmiddel. Gerrit, PAØGJV gebruikt vaseline voor het afdichten van de coax.



Zie hiervoor zijn artikelen op de site van de VERON- en VRZA-afdeling Twente. Die vind je [HIER](#) en [HIER](#). De laatste is een aanvulling voor de 60 meterband. De coax uiteinden goed insmeren met vaseline en daarna verwarmen met een verfabrander of een goede föhn (dit laatste staat niet in zijn artikel). De vaseline wordt dan vloeibaar en “kruip” als het ware in de afscherming van de coax. Uiteraard beheerst verwarmen, anders mag je weer opnieuw beginnen. Daarna behandelt hij de traps met PVC-lijm. Gerrit heeft bij het ombouwen van zijn 40-80-160 m trapdipool naar 60-80-160 m de 80 meter sperkring (zie de figuur) eens goed geïnspeteerd en nagemeten. Deze bleek, op deze manier behandeld, na jaren nog precies op 3600 kHz te zitten. Een goede tip is om de artikelen van Gerrit goed door te lezen, mocht je de antenne van Len Paget willen nabouwen. Voordeel is dat je een goede raadgever dichtbij hebt (hi). GMØONX heeft zijn antenne uitgebreid met een sperkring voor 80 meter en een draadlengte om de antenne ook te kunnen gebruiken op de 160 meterband. Deze beschrijving kun je [HIER](#) vinden. Een beschrijving van een soortgelijke antenne is gemaakt door GØCSK (klik [HIER](#) voor de link). In de plots van de stralingsdiagrammen is duidelijk herkenbaar hoe het langere horizontale deel van de antenne zijn invloed laat gelden. Voor 160 meter is het gehele horizontale deel actief, waardoor de knik (of dip) in het stralingsdiagram (40 meter) langzaam verdwijnt. Verder is op de site goed waarneembaar dat hij zijn traps anders “waterproof” maakt dan Gerrit, PAØGJV.



De antenne van **David Brewerton, MØEZP**



Ook deze antenne gaat uit van een kwartgolf voor, in dit geval 80 meter en 160 meter. De antenne is al eens eerder beschreven in Twente Beam. Ik meen me te herinneren dat Gerard, PA1TX, deze beschreven heeft en ook een exemplaar gebouwd heeft. Dit met het doel deze op 160 meter te gebruiken tijdens contesten.

Daarop heeft ook Remy, PAØAGF, de antenne nagebouwd. Ik ben benieuwd (en met mij de lezers van Twente Beam) of deze antennes nog in tact zijn en wat de resultaten ervan zijn. Een link naar de betreffende site van de beschrijving kan hier niet gegeven worden. Een poging om naar de site te gaan bleek te stranden op een melding van Norton dat dit een zeer gevaarlijke site betrof. Dat heb ik dus maar achterwege gelaten. De tekening kopiëren bleek wel mogelijk. Hieruit wordt het principe duidelijk. De spoel dient om de antenne te verlengen. Het geheel wordt daarmee afgestemd op de gewenste frequentie. MØEZP gebruikt een spoel met 36 wikkelingen, waarop een aantal aftakkingen

zijn aangebracht. Dan is het een kwestie van de juiste aftakking kiezen. Dat David, MØEZP een aftakking heeft voor 80 meter en een aftakking voor 160 meter betekent dat zijn antenne korter is dan kwartgolflengte voor 80 meter, dus korter dan 20 meter. De Q (kwaliteitsfactor) van de spoel moet goed zijn om het rendement van de antenne hoog te houden, want juist op dat punt lopen hoge stromen. Net als bij de voorgaande ontwerpen moet de “aarde” goed zijn. Op de tekening wordt dit niet duidelijk aangegeven.

In de volgende uitgave van Twente Beam gaan we in op de antenne van G7FEK en de 3/8-golflengte inverted L antenne. Reageren op dit artikel kan via het redactieadres.

Bronnen:

40 m & short 80 m Wire Antenna – G8ØDE

<https://rsars.files.wordpress.com/2013/01/40m-short-80m-wire-antenna-g8ode-iss-1-31.pdf>

An L of an Antenne on 5 Bands – GMØONX

<http://www.users.icscotland.net/~len.paget/5%20band%20Inverted%20L.pdf>

160-80-40 m End Fed Antenna – GØCSK

<https://rsars.files.wordpress.com/2013/01/160-80-40-m-end-fed-antenna-g0csk-iss-1-31.pdf>

Adding Top Band to the Inverted L-Antenna – GMØONX

<http://www.users.icscotland.net/~len.paget/Inverted%20L%20adding%20top%20band.pdf>

WARC-trap 2011- PAØGJV

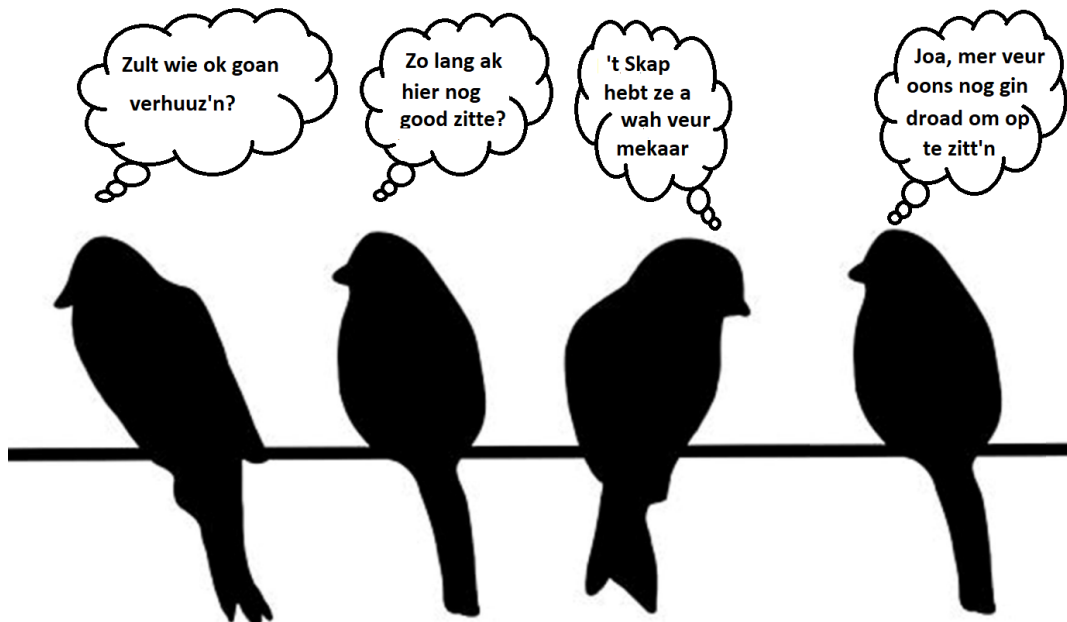
https://www.veronvratwente.nl/?page_id=379

Coax trap dipool antenne voor de amateur banden, 60m, 80m en 160m -PAØGJV

https://www.veronvratwente.nl/?page_id=708

Grijze cellen van PA2BDV

Berto, PA2BDV



Twentse Vögel

Aanleveren kopij

Kopij voor de volgende uitgave van Twente Beam kan digitaal aangeleverd worden via: twentebeam@gmail.com.
De sluitingsdatum is zondag 12 januari 2020

Het is valse bescheidenheid geen kopij voor Twente Beam in te sturen,
uit angst dat de verzendkosten van deze periodiek te hoog worden.

Naar Piet de Bondt, PA3BGP, uit "Wie lacht niet die d'amateur beziet".