

# Twente Beam

## Wetenswaardigheden

De Nederlandse leden van VERON en VRZA hebben samen 620 kg QSL-kaarten naar het buitenland laten verzenden. Onze Belgische vrienden van de UBA hebben 689 kg ingeleverd om te laten verwerken en naar het buitenland te laten versturen. Totaal dus 1309 kg. Vanuit het DQB is er 469 kg naar de regio's verzonden en vanuit de regio's 672 kg naar het DQB. Daarvan was 53 kg bestemd voor Nederland en 672 kg voor het buitenland. De cijfers onder ons zullen nu zeggen dat als je alles bij elkaar optelt, deelt en vergelijkt er verschillen in zitten. Dat komt door afrondingen en het tijdstip van verzenden.



*Krish Bangoer, de "baas" van het DQB*



Afdeling Twente



Afdeling Twente

## In dit nummer

Wetenswaardigheden .....	1
Agenda.....	1
Van de redactie.....	2
Van de voorzitter .....	3
Leuke Links .....	3
Multimode repeater in Uelsen.....	4
Nieuwe leden.....	4
Amateurstation van ISS in bedrijf ..	4
Het uitzendschema van PI4AA.....	5
PI4VRZ/A.....	5
Uitnodiging voor HH-vergadering ..	6
Notulen HH-verg. van 22-1-2020...	7
Voorstellen voor de VR 2021 .....	8
Comet H422 MOD voor 50 MHz .....	12
Howes DC-ontvanger gezocht.....	14
Rectificatie .....	14
Vossenjagen anno 1954.....	15
Special event station ZW61DF .....	15
Gelezen in andere bladen .....	16
Radiomarkt Tytsjerk 2021.....	17
Antennedroad (16) .....	18
Pasen 2021 voor de zendamateur ..	20
Twentse Vögel .....	20
Aanleveren kopij.....	20

## Agenda

Datum	Naam	Locatie	Categorie
10-4-2021	35 <sup>e</sup> Radiovlooiemarkt Tytsjerk, Gecancelld!	Tytsjerk	Evenement
21-4-2021	Huishoudelijke vergadering VERON-afdeling Twente	Online	Afdelingsevenement
24-4-2021	Vergadering van de VERON Verenigingsraad	Veenendaal	Evenement
28-4-2021	Afdelingsbijeenkomst onder voorbehoud	Het Wandelhuis	Afdelingsavond
8-5-2021 t/m 16-5-2021	57 <sup>e</sup> VRZA-Radiokampweek	Oisterwijk	Evenement
13-5-2021	57 <sup>e</sup> Radiomarkt tijdens de VRZA-kampweek	Oisterwijk	Evenement
26-5-2021	Afdelingsbijeenkomst onder voorbehoud	Het Wandelhuis	Afdelingsavond
25-6-2021 t/m 27-6-2021	Ham Radio	Friedrichshafen	Evenement
30-6-2021	Afdelingsbijeenkomst onder voorbehoud	Het Wandelhuis	Afdelingsavond
26-8-2021 t/m 29-8-2021	52 <sup>e</sup> DNAT	Bad Bentheim	Evenement

De afdelingsbijeenkomsten van de VERON- en VRZA-afdeling Twente worden tot nader order in het Wandelhuis in Hengelo gehouden en gaan alleen door, indien de COVID-19-maatregelen van de Nederlandse overheid dat toelaten.

Als gevolg van de beperkte toegang houden we, als de afdelingsavond doorgaat, vooralsnog onderling QSO. Kijk voor het laatste nieuws op de website van de afdeling:

<https://www.veronvrzatwente.nl>



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

Gerrit Veneberg PAØGJV (voorzitter)

Willy Braamhaar PB1WB (secretaris)

Frans Hilbrink PA4FH (penningmeester)

### Bestuur VRZA-afdeling Twente

Henry Bolster PC2KY (voorzitter)

Willy Braamhaar PB1WB (secretaris)

Frans Hilbrink PA4FH (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

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 geabonneerd.

Overname van de inhoud of delen

daarvan is uitsluitend toegestaan

na toestemming van de redactie.

## Van de redactie

Beste lezer,

Het heeft deze keer even iets langer geduurd voordat Twente Beam gereed gekomen is. We hanteerden sinds augustus 2020 het schema om voor het begin van de maand het betreffende nummer voor die maand uit te brengen. Een tijd lang is dat ook gelukt. Echter deze maand hebben we achterstand opgelopen en zitten we weer ongeveer op het oude schema.

De uitgave van februari was goed gevuld. Ook deze uitgave is redelijk gevuld, zij het wat minder met bijdragen van onze leden. Daarover verderop meer.

We zien dat er voorzichtig een aantal evenementen gepland worden. Echter is de verwachting dat verschillende evenementen, die op korte termijn zouden plaatsvinden afgelast gaan worden. O.a. Tytsjerk is inmiddels afgelast. De HAM-radio in Friedrichshafen staat nog steeds op de agenda. Zou toch heel mooi zijn als deze door kon gaan. Uiteraard dan wel onder omstandigheden, zoals we die van voor 2020 gewend waren.

Het bestuur van de VERON-afdeling had de huishoudelijke vergadering graag als fysieke bijeenkomst willen zien. Helaas is dit onder de huidige omstandigheden niet mogelijk. In deze uitgave vindt u op pagina 6 de uitnodiging voor de online bijeenkomst. De notulen van de vorige huishoudelijke vergadering en de ingebrachte VR-voorstellen zijn te vinden op de pagina's 7 t/m 11. Als de adviezen in de uitnodiging gevolgd worden, is actieve deelname aan de online bijeenkomst simpel. Nu we het toch over de huishoudelijke vergadering hebben wil ik uw aandacht vragen voor een punt uit de notulen. Onder punt 9, de rondvraag, is o.a. aandacht gevraagd voor het tekort aan redactieleden van dit mooie blad. Welnu, de situatie is tot op heden niet gewijzigd. Dat brengt ons vaak in een situatie dat wanneer een redactielid of het, de redactie ondersteunend, verenigingslid een keer wat minder tijd beschikbaar heeft voor Twente Beam het moeilijk wordt om het blad op tijd uit te brengen. Het ergste geval, helemaal niet uitbrengen, is gelukkig nog niet voorgekomen, maar wel eens dreigend dichtbij geweest. Daarom nogmaals deze oproep voor redactieleden voor Twente Beam, ruimschoots voor de huishoudelijke vergadering, zodat u er niet door overvallen wordt tijdens de bijeenkomst.

Op pagina 4 zien we een bijdrage van Harry, PDØA, waarin hij melding maakt van de nieuwe multimode repeater, DBONGU in de buurt van Uelsen. Ik zou zeggen: probeer het eens om er over te werken.

Voor het geval dat u denkt dat zo iets alleen bij u kan gebeuren kunt u op pagina 4 verneemen dat het vooral op moeilijk bereikbare plaatsen belangrijk is een goed kabeltje te installeren.

Erik, PAØESH heeft de antenne waarover hij in het februari nummer berichtte uitgebreid voor de 50 MHz-band. Hij laat zien dat het niet nodig is het 50 MHz-element op de coax-kabel aan te sluiten.

Onze oud-voorzitter Hans, PAØHRM, vraagt of er nog iemand een Howes DC-ontvanger heeft staan. Hij meldt dat er in een grijs verleden een aantal exemplaren zijn gemaakt.

Pagina 14 bevat een rectificatie op "Mobieltjes en microfoon verboden tijdens het rijden".

De oude foto van de vossenjacht heeft een aantal leuke reacties opgeleverd. U kunt ze vinden op pagina 15.

Uiteraard hebben de vaste rubrieken ook hun plaats in deze Twente Beam. Veel leesplezier.

73, namens de redactie, Marco, PE2TET en Berto, PA2BDV.



## Van de voorzitter van de Stichting 't Hamnus

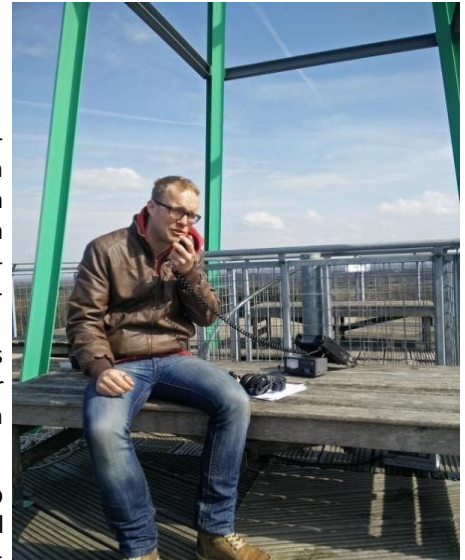
Beste leden van de VERON- en VRZA-afdeling Twente,

Op het moment van schrijven is het begin maart. De buitentemperatuur is in de afgelopen weken van -15 naar +15 graden celsius opgelopen. Er zijn nog steeds geen gezamenlijke fysieke activiteiten mogelijk, ook al kijken velen hier naar uit. Ik hoor en lees dat veel collega zendamateurs bezig zijn met allerlei klussen als antennes en antennemasten repareren en/of plaatsen, zeker op momenten dat het weer dit toelaat. Op andere momenten wordt er flink binnenshuis geklust. Het nakijken en repareren van apparatuur en het werken aan zelfbouwprojecten is een mooie bezigheid. Onder andere Lex PH2LB laat dit zien op Instagram (sociaal medium). Hij laat middels foto's en verhaaltjes zien met welke projecten hij bezig is. Je kan hem vinden door te zoeken op lex\_ph2lb. Via Lex kan je vervolgens weer andere personen met hun eigen projectjes vinden.



Zelf ben ik aan het experimenteren met een sunSDR2 qrp transceiver. Hieraan heb ik een klein eindtrapje van maximaal 100 watt gekoppeld, als insturing naar een iets groter exemplaar. Met het PA6X contestteam hebben we geëxperimenteerd met een opstelling waarbij de SunSDR als skimmer én als multiplier station fungeert. Dit werkte erg goed in de PACC contest, de ARRL international dx contest (CW) en de EUDXCC contest. Daarnaast hebben we nog een extra functie getest. Namelijk dat het mogelijk is de SunSDR op afstand te bedienen. Met name tijdens de lockdown, waar niet het hele contestteam kan samenkomen is dit ideaal. Hierin was de grootste uitdaging om de netwerkinstellingen te configureren en om het logboek (N1MM) te synchroniseren. Hoewel we telkens tegen een nieuw probleempje aanliepen, hebben we er vertrouwen in dat we dit in de nabije toekomst volledig werkend krijgen.

73, Laurens, PC2L



PC2L op de Lönsberg uitkijktoren in Hesingen

## Leuke Links

Radio-ontvangst vanaf Mars

<https://qrznow.com/british-columbia-radio-amateur-copies-signal-from-mars-orbiting-satellite/>

De terugkeer van suitsat

<https://www.darc.de/home/>

Cape-3 cubesat gelanceerd

<http://www.arrl.org/news/cape-3-cubesat-launched>

Hoe vacuümbuizen gemaakt werden in 1941

[https://www.youtube.com/watch?v=OtUlj0\\_oJlQ&feature=youtu.be](https://www.youtube.com/watch?v=OtUlj0_oJlQ&feature=youtu.be)

"Goedkoop" draadloos communiceren zonder radiogolven

<http://ronja.twibright.com/about.php>

Interessante projecten van eScience center

<https://www.esciencecenter.nl/projects/aa-alert/>

<https://www.esciencecenter.nl/projects/real-time-detection-of-neutrinos-from-the-distant-universe/>

Een Quantum receiver?

<https://phys.org/news/2021-02-quantum-entire-radio-frequency-spectrum.html>

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



## Multimode repeater in Uelsen

Op 4 februari jl. is het eerste multimode relais, DBØNGU (NiederGrafschafter Umsetzer), in Uelsen in bedrijf genomen. Een tweede relaisstation DMØNGU, QTH-locator: JO32NI74AN, staat sinds augustus 2015 als DMR-repeater op de Isterberg een paar kilometer ten noorden van Bad Bentheim. DMØNGU wordt binnenkort ook tot multimode relais omgebouwd.

Hierbij de gegevens:

- Call: DBØNGU\*
- QTH-locator: JO32KL39AJ
- Frequentie: 439,5125 MHz
- Shift: - 7,6 MHz
- Mode: C4FM / DMR / D-Star

De digitale modulatie wordt automatisch herkend. Alle andere modes geven tijdens een uitzending "bezet".

Als de zender uitgeschakeld wordt, gaat de repeater na 5 seconden weer in multimode-ontvangst.

In de DMR-mode kan het relais DMR-plus en Brandmeister aan.

73, Harry ten Brink, PDØA

## Nieuwe leden

Als nieuw lid van de VERON-afdeling Twente heeft zich ingeschreven:

- De heer Ben Santen, PA3EPQ uit Hengelo.

We heten hem 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 als ons clubhuis weer open is altijd welkom in 't Hamnus aan de Hinmanweg 9S, 7575 BE in Oldenzaal.

De openingstijden zijn als hieronder vermeld, echter vanwege de RIVM-richtlijnen is het clubhuis voorlopig gesloten:

- 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.

## Amateurstation aan boord van het ISS weer in bedrijf



Na een onderbreking van ongeveer 6 weken is het amateurstation van het internationale ruimtestation in de Columbus-module weer in bedrijf. Het station, dat normaal gesproken de roepnaam NA1SS gebruikt, is het primaire ARISS-amateurstation dat wordt gebruikt voor schoolcontacten en andere activiteiten.

Tijdens een ruimtewandeling op 27 januari werd een coaxkabel, die 11 jaar geleden was geïnstalleerd, vervangen, wat tot de storing leidde.

Hoewel de exacte oorzaak van het probleem nog niet duidelijk is, bracht een ruimtewandeling op 13 maart, waarbij de antennebedrading in de oorspronkelijke configuratie werd hersteld, de oplossing. "Namens het internationale ARISS-team willen we onze oprechte dank uitspreken aan iedereen die ARISS heeft geholpen bij het onderzoeken van de kabelafwijking, het oplossen van problemen en het repareren ervan", aldus ARISS-voorzitter Frank Bauer, KA3HDO. Bauer prees NASA, ESA, Airbus en het

hoofd van ARISS-Rusland, Sergey Samburov, RV3DR. Terwijl het amateurstation in de Columbus-module niet in de ether was, konden ARISS-school- en groepscontacten nog steeds gebruik maken van het amateurstation in de ISS-service-module aan de Russische kant van het station.

Op 14 maart kon ARISS het succes van de operatie bevestigen toen APRS-signalen (Automatic Packet Reporting System) werden gehoord op 145.825 MHz in Californië, Utah en Idaho toen het ISS er overheen ging.

ARISS-teamlid Christy Hunter, KB6LTY, kon tijdens het overvliegen over NA1SS digipeaten. Met aanvullende bevestigingen van stations in Zuid-Amerika en het Midden-Oosten verklaarde ARISS dat het radiosysteem weer operationeel was.

**Bassam**  
VASTGOED

## Het uitzendschema van PI4AA

De crew van PI4AA komt iedere eerste vrijdag van de maand met een nieuwe uitzending. De eerstvolgende uitzending is op 2 april 2021 om 21.00 uur lokale tijd (19:00 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 laatste uitgezonden phone-uitzending en de QSO's (MP3-bestanden), dubbelklik op:

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



## Uitnodiging huishoudelijke vergadering van de VERON-afdeling Twente

Beste afdelingsleden van de VERON-afdeling Twente,

Als bestuur van de VERON-afdeling Twente hadden we gehoopt de Huishoudelijke vergadering (HH) dit jaar weer fysiek te kunnen organiseren, maar helaas mag dat nog niet en omdat deze vergadering wel doorgang moet vinden is het beste alternatief een online meeting. Mochten de coronamaatregelen het toelaten dat we weer met meerdere personen bij elkaar kunnen komen, dan zal hiervan melding worden gemaakt op onze website en facebook.

Bij deze nodig ik jullie van harte uit om op woensdag 21 april 2021 om 20.00 uur mee te doen.

Hoe gaat het in zijn werk?

We gaan Jitsi gebruiken als online vergaderzaal.

Iedereen die mee wil doen stuurt een e-mail naar [a40 at veron.nl](mailto:a40@veron.nl)

Voorwaarde is dat je VERON-lid bent.

Je krijgt een e-mail terug op enig moment met daarin de link naar Jitsi en het wachtwoord.

Als browser is Chrome het beste om te gebruiken. Kijk anders even op Internet.

Je moet een microfoon en camera aangesloten hebben, of inschakelen op de laptop.

Verder wijst het zich bijna vanzelf maar je kunt eens Googelen op Jitsi en wat informatie lezen.

Als voorbeeld deze links met info.

[https://3d.hcc.nl/images/Artikelen2020/Handleiding\\_Jitsi\\_Meet\\_4.pdf](https://3d.hcc.nl/images/Artikelen2020/Handleiding_Jitsi_Meet_4.pdf)

<https://www.senior-live.nl/uploads/2020/11/Handleiding-Jitsi-van-Senior-Live-2020.pdf>

De agenda voor deze huishoudelijke vergadering ziet er als volgt uit:

1. Opening en mededelingen.
2. Notulen van de huishoudelijke vergadering van 22 januari 2020. Zie bladzijde 7 van deze Twente Beam, of zijn ook op te vragen bij Willy, PB1WB.
3. Jaarverslag en financieel verslag. Opvragen bij Willy, PB1WB. [a40 at veron.nl](mailto:a40@veron.nl)
4. Verslag kascontrolecommissie.
5. Benoeming nieuwe kascontrolecommissie.
6. Begroting 2021.
7. Bestuursverkiezing, Willy PB1WB is aftredend en herkiesbaar.
8. Vaststellen afvaardiging VR-2021 (24 april) en mandaat afvaardiging VR.
9. Stemming landelijke VR-voorstellen. Staan in Twente Beam. De beschrijvingsbrief is ook bij Willy op te vragen.
10. Rondvraag.
11. Sluiting.

De stukken voor de agenda zijn bij de secretaris op te vragen en aan de mensen die deelnemen aan de HH-vergadering zullen deze in de genoemde e-mail bijgesloten worden. Iedereen heeft dan dezelfde informatie en ik hoef in principe mijn beeldscherm dan niet te delen. We gaan ervan uit dat je stukken die behandeld worden voor de tijd inleest, zodat er geen oponthoud is tijdens deze vergadering.

Ik zal de Jitsi meeting al wat eerder opzetten, zo rond 19.45 uur, zodat iedereen wat tijd heeft om de boel in te stellen.

Jitsi is voor mij ook vrij nieuw maar uit ervaring met A40-bestuursvergaderingen is er altijd wat bij gebruik van andere tools.

We beginnen wel klokslag 20.00 uur en het aantal deelnemers met stemrecht ligt dan vast.

Tot 21 april.

Gerrit PAØGJV,

Voorzitter VERON-afdeling Twente A40.



**HT HOGT TELECOM**

## Notulen van de huishoudelijke vergadering van 22 januari 2020

Datum: Woensdag 22 januari 2020.

Locatie: 't Hamnus.

Aanwezig: 27 leden, inclusief 6 bestuursleden.

Afwezig met kennisgeving: Ties, PAØMBO, Maikel, PAØMBE en Marcel, PA1MAR.

Afwezig zonder kennisgeving: 273 leden.

### 1. Opening en mededelingen.

Jan, PA1TT opent om 20.00 de vergadering. We gedenken onze overleden leden met een moment van stilte.

### 2. Notulen huishoudelijke vergadering maart 2019 en notulen oprichting stichting 't Hamnus.

Worden goedgekeurd. Met dank aan de notulist.

### 3. Jaarverslag en financieel jaarverslag 2019.

Worden goedgekeurd na aanpassing van de call van Vincent in het stukje over de cursus. PC2L moet zijn PC2Y.

Frans, PA4FH neemt het financieel jaarverslag door. We hebben het goed gedaan in 2019.

### 4. Verslag kascontrolecommissie.

Arnold, PA1AK doet verslag van de kascontrolecommissie. Alles is gecontroleerd en goed bevonden.

De commissie stelt de afdeling voor om het bestuur en de penningmeester decharge te verlenen. De afdeling neemt dit voorstel over. Jan dankt de kascontrolecommissie voor de uitoefening van haar taak.

### 5. Benoeming nieuwe kascontrolecommissie.

Hans, PA2HBN en Ben, NL6206 zullen de controle van 2020 verrichten. Reserve is Jef, PA3JEF.

### 6. Begroting 2020.

Frans, PA4FH neemt de begroting voor 2020 door.

De stichting neemt veel activiteiten over, vandaar dat er alleen op specifieke VERON-zaken begroot is.

De vergadering stelt voor om een bedrag van € 1606,00 in te vullen bij afdracht stichting 't Hamnus.

De begroting wordt na deze aanpassing goedgekeurd.

Let op, Punt 7 en 8 zijn omgedraaid.

### 8. Behandeling eventuele ingediende VR-voorstellen.

Er is een voorstel ontvangen van Jo, PAØVLA.

#### Voorstel voor de a.s. Verenigingsraad van de VERON.

Aan te dringen bij de redactie van Electron om de pagina's van het blad optimaal te vullen met relevante informatie voor de lezers en af te zien van pagina's die:

- slechts half gevuld zijn,
- door het gebruik van grotere letters en extra spatiering de indruk te wekken dat het blad toch goed gevuld is,
- een zodanige controle op de redactie te realiseren dat het niet meer voorkomt dat roepnamen van schrijvers van artikelen foutief weergegeven worden,
- pagina's vullen met overbodige informatie.

Ad a: januari 2020, pagina 30, 46.

Ad b: februari 2019.

Ad c: juli en augustus 2019, pagina's 307, 351.

Ad d: januari 2020, pagina 34 en 35.

Er wordt over dit voorstel druk gediscussieerd.

Na stemming is het voorstel niet aangenomen. 1 voor, 11 onthoudingen en 15 tegen.

### 7. Bestuursverkiezing.

Aftredend en niet herkiesbaar zijn Jan, PA1TT, Gerard, PA1TX, Frank, PC2D, Arnold, PD3AHW en Marcel, PA1MAR.

Jan geeft de aftredende bestuursleden een presentje en bedankt ze voor hun inzet.

Frans bedankt Jan en overhandigt hem ook een presentje.

Omdat bijna alle activiteiten door de stichting worden overgenomen is besloten om het aantal bestuursleden terug te brengen naar 3 personen.



Omdat Jan ook niet herkiesbaar was moesten we op zoek naar een nieuwe voorzitter. Gerrit, PAØGJV heeft aangegeven om in het bestuur van de VERON-afdeling Twente plaats te nemen en wordt door de vergadering als nieuwe voorzitter gekozen.

Het bestuur van de vereniging bestaat nu uit Gerrit, PAØGJV voorzitter, Frans, PA4FH penningmeester en Willy, PB1WB secretaris.

**9. Rondvraag.**

Bert, PA2BDV: We zijn dringend op zoek naar redactieleden voor de Twente Beam en kopij voor onze TB.

Bram, PBØAOK: Als TB naar de stichting gaat moeten zij ook de redactie verzorgen.

Ben, NL6206 heeft in verband met het Payment Services Directive 2 vorig jaar contact gehad met het hoofdbestuur en daarop antwoord gehad. Hij zou dit graag geplaatst zien in Twente Beam. Frans neemt dit op zich.

Remy, PAØAGF: Albert, PA3DBA wil afstand doen van zijn zendspullen e.d. Gerard, PA1TX neemt contact met hem op.

Remy: De spullen van Henk, PAØHLT (SK); krijgt Angela hiervoor nog een bedankbrief? Frans: Nee, er is met haar afgesproken dat ze de helft van de opbrengst krijgt.

Remy vindt het jammer dat de repeaters weg gaan. Er wordt aangegeven dat veel amateurs 145,2375 MHz bij hebben staan.

Bram: resultaat van de rondvraag HH vergadering maart 2019. Erik, PAØESH legt uit hoe het met de verzending van TB gaat, niet op te lossen. Andere punten zijn wel opgelost.

Jo, PAØVLA: Hoe is het met de set die Ties, PAØMBO ter beschikking heeft gesteld? Geert, PE1IWT vragen.

En mag het kopieerapparaat ook door leden gebruikt worden om iets uit de bibliotheek te kopiëren? Ja, geen probleem.

Cor, PD3MDM: Zoeken naar een nieuw Hamnus ook in TB plaatsen. Frans: in de komende TB worden de wensen voor een nieuw Hamnus geplaatst.

**10. Sluiting.**

Gerrit sluit om 21.18 uur de vergadering.



Vereniging voor  
Experimenteel  
Radio Onderzoek  
in Nederland

Nederlandse sectie van de IARU

Voorstellen VR 2021

## Voorstel 1 A12 Dordrecht

### Voorstel:

De afdeling Dordrecht draagt het HB op de jeugd en jongeren meer dan tot op heden het geval is te betrekken bij het radiozendamateurisme. Dit door meer autonomie te verlenen aan de jeugd- en jongerencommissie en de jeugd- en jongerencommissie een eigen jaarlijks budget ter beschikking te stellen.

### Probleem omschrijving:

De 'volwassenheid' van onze jeugd en jongeren wordt door de VERON onderschat. Onze jeugd en jongeren worden beperkt in hun mogelijkheden om zelf die zo nodige 'olievlek-werking' te bewerkstelligen hoe stoer en leuk het wel is om met radio bezig te zijn. De jeugd is immers de toekomst voor het radiozendamateurisme en onze vereniging. Op het moment heeft de jeugd- en jongerencommissie onvoldoende middelen en autonomie om onze huidige jeugdleden, hun vrienden en vriendinnen en andere geïnteresseerde jeugd te betrekken bij en deel te laten nemen aan o.a. radiokampen en andere activiteiten. We moeten, in de korte periode dat wij de aandacht van onze jeugd en jongeren hebben, ze maximaal betrekken en enthousiasmeren. Bij voorkeur met hun leeftijdsgenoten!

### Voorgestelde motivering en oplossing:

De afdeling Dordrecht heeft de indruk dat de jeugd veel meer potentie heeft dan dat de VERON c.q. het hoofdbestuur zich realiseert. Is de jeugd wel zo blij met KidsDay (in NL is het elke dag KidsDay) en het Jeugdplein? Weten we wel waar de jeugd behoefte aan heeft? Vindt de jeugd- en jongerencommissie wel voldoende gehoor bij het HB?

We hebben allemaal gezien dat de jeugd prima in staat is om activiteiten te organiseren, zoals het succesvolle Winter YOTA-kamp in Oosterhout.

Het beleid van de VERON is tot op heden te krampachtig. Dit werkt demotiverend bij de jeugd die graag zelf activiteiten (op hun manier) organiseren in samenwerking met de jeugd- en jongerencommissie.

Door de jeugd- en jongerencommissie meer autonomie te geven en een jaarlijks budget, is zij beter in staat om activiteiten te organiseren en te faciliteren die door de jeugd worden aangedragen c.q. worden georganiseerd. Dit stelt de commissie in staat te handelen op een manier die beter aansluit bij de wensen en leefwereld van de jeugd. De jeugd- en jongerencommissie zal zelf, net zoals andere commissies met een eigen budget, jaarlijks hierover verantwoording afleggen.

### Welke neveneffecten zijn te verwachten van die oplossing:

Doordat activiteiten makkelijker georganiseerd worden zal de jeugd zich meer genegen voelen om deel uit te gaan maken van de jeugd- en jongerencommissie.

De jeugdleden voelen zich meer verbonden met de vereniging en zullen daardoor ook (langer) lid blijven.

De jeugdleden voelen zich meer betrokken in de vereniging en willen zich er (meer) voor inzetten.

De jeugd van nu zijn de afdelingen, commissies en HB-leden van de toekomst!

### Hoe is de oplossing realiseerbaar: hoeveel 'manpower' is er nodig en wat zijn de te verwachten kosten en opbrengsten en wie gaat de noodzakelijke werkzaamheden verrichten, stelt de afdeling daarvoor menskracht beschikbaar?

De VERON/het HB hoeft alleen maar een wijs besluit te nemen om de jeugd en jongerencommissie meer autonomie en een reëel budget ter beschikking te stellen. De jeugdleden doen onder leiding van de jeugd- en jongerencommissie de rest. Het ter beschikking gestelde budget zijn de 'kosten' op de kortere termijn. De opbrengsten op de wat langere termijn zijn het voortbestaan van een VERON van enige omvang.

### HB:

*Het voorstel stelt dat de jeugdcommissie onvoldoende autonomie heeft en geen eigen (reëel) budget heeft. Deze stelling wordt niet onderbouwd en het HB vraagt zich af op welke feiten deze is gebaseerd. Net als elke andere commissie kan de jeugdcommissie namelijk een budget aanvragen voor voorgenomen activiteiten. Daarbij geldt uiteraard altijd wel dat dit moet passen in het totale financiële kader. In de begroting 2020 is voor de jeugdcommissie een bedrag van € 1200 opgenomen. Verschil met andere commissies is slechts dat dit bedrag niet ten laste van de algemene middelen komt, maar door het VERON-fonds wordt vergoed. Een en ander is te vinden in de Specificatie bij het resultatenoverzicht. Kortom: de bij het voorstel geschetste uitgangspunten en omstandigheden zijn niet herkenbaar.*

## Voorstel 2 HB

### Voorstel:

In verband met het op de VR van 2018 aangenomen geamendeerde voorstel 2, stelt het HB voor om het onlangs geüpdatete AVG-beleidsplan bij deze vast te stellen, c.q. te bekrachtigen.

Opmerking: De afdelingsbesturen beschikken sinds 12 maart 2021 over het actuele AVG-beleidsplan.

## Voorstel 3 HB

### Voorstel:

Het HB stelt voor de afdeling 66 Woerden op te heffen en het daardoor vrijkomende gebied in te delen conform het overzicht op de volgende bladzijde.

Plaats	Nieuwe afdeling
Aarlanderveen	A17, Gouda
Bodegraven	A17, Gouda
Driebruggen	A17, Gouda
Harmelen	A08, Centrum
Kamerik	A08, Centrum
Kockengen	A08, Centrum
Linschoten	A08, Centrum
Montfoort	A29, Nieuwegein
Nieuwerbrug	A17, Gouda
Nieuwkoop	A02, Amstelveen
Noorden	A02, Amstelveen
Oudewater	A17, Gouda
Papekop	A17, Gouda
Snelrewaard	A17, Gouda
Ter Aar	A17, Gouda
Waarder	A17, Gouda
Woerden	A17, Gouda
Woerdense Verlaat	A08, Centrum
Zegveld	A17, Gouda
Zevenhoven	A02, Amstelveen
Zwammerdam	A17, Gouda

**Toelichting:**

Het aantal bezoekende leden op een afdelingsbijeenkomst is de afgelopen jaren drastisch teruggelopen. Tijdens de laatste huishoudelijke vergadering is het niet mogelijk geweest om een nieuw bestuur samen te stellen. Het aantal leden bedraagt 9. Het voldoet niet meer aan de statutaire eis dat het ledenaantal tenminste tien moet zijn. Zij zullen conform artikel 14 lid 2 van de statuten zullen worden overgeschreven naar andere afdelingen.

**Voorstel 4 A13 Eindhoven**

**Voorstel:**

De vergadering verzoekt het HB om Agentschap Telecom te verzoeken om radio-examens in de Engelse taal mogelijk te maken.

**Probleem omschrijving:**

Een groot aantal Nederlandse bedrijven neemt in groten getale buitenlandse technisch geschoolde mensen in dienst. In deze groep zitten ook radiozendamateurs, vaak mensen met heel veel radio-ken-nis en jarenlange ervaring. Helaas is het zo dat veel buitenlandse licenties niet erkend worden door CEPT/HAREC en als deze mensen in Nederland hun hobby willen oppakken, deze mensen daarom op-nieuw een examen moeten afleggen. Deze mensen spreken vaak wel een woordje Nederlands, maar om een technisch examen af te nemen in een vreemde taal is wat anders. In het bedrijf waar ze werken wordt veelal Engels gesproken waardoor ze niet snel de Nederlandse taal machtig zullen worden.

Het AT heeft een tijd geleden besloten om examens alleen in het Nederlands af te nemen. Vermoedelijk heeft hierbij meegespeeld dat examenvragen meegenomen mochten worden na het examen en derhalve steeds nieuwe examens gemaakt moesten worden hetgeen extra werk oplevert om die steeds te vertalen.

**Voorgestelde oplossing en motivering:**

Het voorstel is dus om het Agentschap Telecom te verzoeken om examens in het Engels te vertalen en het mogelijk te maken om examens af te leggen in de Engelse taal. De Nederlandse examenregels zijn veranderd. Examens mogen niet meer worden meegenomen en kunnen worden hergebruikt. Dat maakt de hoeveelheid werk voor het maken van een Engels examen minder, immers, die kunnen nu ook worden hergebruikt.

De vraag is dan ook of dat het bezwaar tegen het afnemen van examens in de Engelse taal nog steeds geldt, of dat we onze gastvrijheid kunnen tonen door deze groep van amateurs toegang te geven tot een Nederlandse licentie.

**HB:**

*In AO 89, gedateerd 19 maart 2014, is het antwoord gegeven op een eerder gestelde vraag over het afnemen van examens in de Engelse taal.*

*Het antwoord van AT was als volgt:*

**4. Bespreken actiepuntenlijst**

**87-04** De verenigingen verzoeken de wens om de radiozendamateurexamens ook in de Engelse taal aan te bieden bij de directie onder de aandacht te brengen. De directie heeft het verzoek ontvangen en besloten dit af te wijzen. Actiepunt afgedaan.

*AT heeft aangegeven dat het afnemen van examens in de toekomst anders zal worden ingevuld. De details zijn nog niet bekend.*

**Voorstel 5 A22 Zuid-Limburg**

**Voorstel:**

Beschikbaar stellen van voorgaande jaargangen van Electron in PDF-format.

**Probleem omschrijving:**

CD-ROM's zijn een verouderde techniek. Nieuwe notebooks en laptops beschikken niet meer over een CD-ROM-drive.

**Voorgestelde oplossing:**

Maak zoveel mogelijk voorgaande jaargangen van Electron beschikbaar in de webshop van de VERON, net zoals jaargang 2019, met een kortingscode voor leden.

**Motivering:**

Oudere jaargangen van Electron hebben vaak nog een aanzienlijke waarde. Zoeken in de papieren versie van Electron naar een specifiek artikel of onderwerp is echter niet eenvoudig. Papieren versies raken zoek of nemen te veel plaats in.

Digitale documenten nemen relatief weinig plaats in en zijn gemakkelijk doorzoekbaar. Het officieel door de VERON ter beschikbaar stellen van Electron in digitale vorm vormt uitstekende PR en is tevens een mooie service aan de leden.

**Welke neveneffecten zijn te verwachten:**

Het is te verwachten dat digitale versies van Electron gekopieerd zullen worden, maar dit is niet anders dan voor digitale versies op CD-ROM.

**Hoe is de oplossing realiseerbaar, hoeveel 'manpower' is er nodig en wat zijn de te verwachten kosten en opbrengsten:**

Het digitaal via de webshop aanbieden van Electron levert naar onze verwachting een besparing op, zowel financieel als t.a.v. 'manpower'. De inspanning en kosten voor het publiceren in de webshop zijn geringer dan het voorbereiden, produceren, op voorraad houden en fysiek verzenden van CD-ROM's. De webshop is hier al voor ingericht.

**Wie gaat de noodzakelijke werkzaamheden verrichten; stelt de afdeling daarvoor menskracht beschikbaar?:**

ICT-werkgroep? Voor de noodzakelijke werkzaamheden wil de afdeling, indien nodig, ondersteunen bij het vinden van de benodigde hulptroepen.

**HB:**

Er wordt al aan gewerkt en het zal gefaseerd worden ingevoerd.

## Voorstel 6 A17 Gouda

**Voorstel:**

Dit voorstel is eerder ingediend in 2019, maar aangezien er geen voortgang is geboekt dienen we het bij deze opnieuw in. De vertegenwoordiging van de VERON in het Amateuroverleg verzoekt het AT om het bandplan voor de 30 meter amateurband te harmoniseren met de toewijzing voor IARU Regio 1. Dit betekent dat het huidige segment voor Digimodi wordt vergroot met 10 kHz naar 10.130 MHz – 10.150 MHz.

**Probleemomschrijving:**

In Nederland mogen zendamateurs met een F-licentie volgens "de Regeling Gebruik van Frequentieruimte met meldingsplicht 2015" van het Ministerie van Economische Zaken niet met Digimodi, zoals FT-8 en WSPR op de daarvoor gebruikelijke frequenties 10.136 MHz en 10.1387 MHz uitzenden. Volgens deze regeling mogen zij alleen in het segment 10.140 MHz – 10.150 MHz met deze Digimodi uitzenden.

**Voorgestelde oplossing en motivering:**

Digimodi op de 30 meter amateurband toestaan in het segment van 10.130 MHz – 10.150 MHz. 10 MHz is juist een aangewezen band voor het uitzenden van Digimodi en het doen van propagatie-onderzoek.

Bijlagen: "de regeling gebruik frequentieruimte met meldingsplicht" <https://wetten.overheid.nl/BWBR0036375/2017-04-01#Bijlagen> (opmerking van de TB-redactie: Per 30 juni 2019

is de hier genoemde regeling vervallen).

10,14	–	10,15	s	Data, bandbreedte max, 500 Hz.
-------	---	-------	---	--------------------------------

Het IARU regio 1 Bandplan:

<https://www.iaru-r1.org/index.php/spectrum-and-band-plans/hf>

10 130 – 10 150	500	Narrow band modes – digimodes
-----------------	-----	-------------------------------

**Welke neveneffecten zijn te verwachten van die oplossing:**

Meer activiteit door Nederlandse zendamateurs op de 30m amateurband en meer DX-mogelijkheden.

**Hoe is de oplossing realiseerbaar: hoeveel 'manpower' is er nodig en wat zijn de te verwachten kosten en opbrengsten** Het op de agenda zetten door de VERON vertegenwoordiging in het amateuroverleg met Agentschap Telecom.

**Wie gaat de noodzakelijke werkzaamheden verrichten, stelt de afdeling daarvoor menskracht beschikbaar** n.v.t.

**HB:**

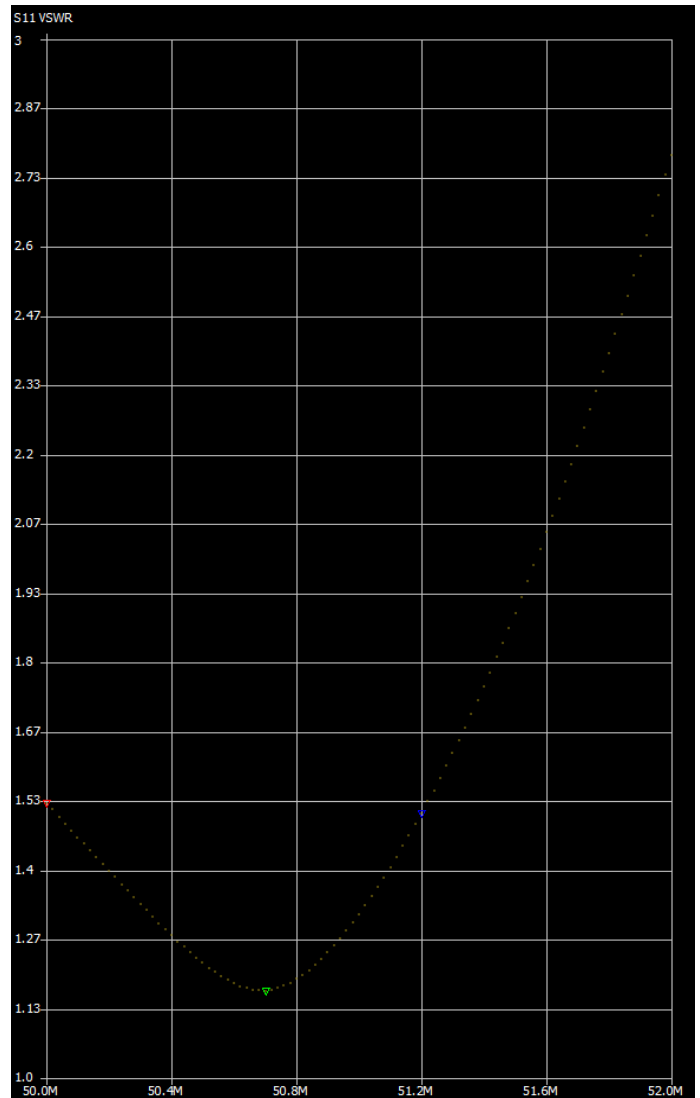
*Het voorstel omvat een verzoek van de vertegenwoordiging van de VERON in het Amateur Overleg aan AT om het bandplan van de 30m amateurband te harmoniseren met de toewijzing van IARU-Region 1. In de eerste plaats merken wij op dat AT geen bandplannen opstelt en deze plannen evenmin wijzigt. Dat is een taak die onder de verantwoordelijkheid van IARU-R1 wordt uitgevoerd. Een harmonisatie van de 30m amateurband is in het overleg met AT daarom niet aan de orde. De realisatie van het voorstel van de afdeling Gouda vereist een wijziging van de Regeling Gebruik van frequentieruimte met meldingsplicht 2015. In het amateuroverleg van 25 oktober 2018 is door de VERON een verzoek tot wijziging van deze ministeriële regeling ingediend. Daarmee is bijna 3 jaar geleden aan het voorstel van de afdeling Gouda reeds uitvoering gegeven. Het Agentschap Telecom heeft op dit moment een update van de regeling in voorbereiding.*

*Bij het tot stand komen of wijzigen van zo'n ministeriële regeling vereist de Nederlandse staatsinrichting een specifieke, veelal tijdrovende procedure. Door de VERON is op 21 oktober 2019 een brief naar AT gestuurd waarin wijzigingen van het amateurspectrum, waaronder de aanpassing van de 10 MHz-band en de implementatie van de N-herijking wordt voorgesteld. De VERON heeft inmiddels AT om een status van de voorgestelde wijziging gevraagd.*

## COMET H422 MOD voor 50 MHz

Dit is een korte beschrijving van mijn mod om mijn Comet H422 voor de 50 MHz-band bruikbaar te maken. Het idee kreeg ik toen ik een multiband dipool van ProSisTel zag, die vrij gelijkaardig is aan de Comet, met deze add-on voor 50 MHz.

Ik had de mogelijkheid om deze Italiaanse antenne eens te meten en besloot om te kijken of het werkte door deze mod zelf met beschikbaar materiaal te maken. En het werkte. Zie het getoonde SWR-diagram.



Voor deze meting gebruikte ik een Nano VNA, die had bewezen ok te zijn in vergelijking met een meer professionele Antenna-RIG. De SWR was in mijn geval op 50,5 MHz 1:1.15.

Dus wat heb je nodig:

- 4 stroken Trespa of plexiglas 20x2 cm en minimaal 5 mm dik,
- Een aluminium buis met een buitendiameter van 12 mm en een lengte van 120 centimeter,
- Een aluminium buis die in de buis erboven past (voor mij was het een buitendiameter van 9 mm) met een lengte van ongeveer 80 centimeter,
- Vier (4) stukken M4-draadstang om in een U-profiel te buigen, of je gebruikt passende uitlaatklemmen,
- Enkele bouten en moeren M3 en/of M4 en
- 4 zadelklemmen voor elektriciteitsbuis.

Zaag beide buizen doormidden, dan heb je twee buizen van 60 cm met een buitendiameter van 12 mm en twee buizen van elk 40 cm die in deze buizen passen.

Maak 4 afstandhouders volgens de twee afbeeldingen. De Trespa of Plexiglas strips zijn elk 20x2 cm groot en 5 mm dik.

De afstand tussen het midden van de zadelklem en het midden van de twee gaten voor de U-vormige draadstang is 15 cm.

Als u kleine uitlaatklemmen kunt bemachtigen is dat nog beter. Zorg ervoor dat ze op gelijke afstand rond het eerste element links en rechts van de dipool komen. Dus de diameter van die buis eerst meten, alvorens te buigen.



Ik gebruikte een oude houten bezemsteel om de buis te buigen.

Om deze antenne af te stemmen heb ik de kleinere buis in de grotere buis gestoken tot de totale lengte van één element 146 cm was. Daarna heb ik door beide buizen een gat van 3 mm geboord om de kleinere buis met de grotere buis te fixeren.

Om te kunnen afstemmen heb ik links en rechts daarvan een paar gaatjes meer gemaakt, elk een centimeter uit elkaar.

Dit geeft me de mogelijkheid om de antenne af te stemmen op de gewenste frequentie. Hoeveel gaatjes is aan jou!

Ik heb nog 5 gaatjes naar het midden geboord en nog twee meer naar het einde. In totaal zijn er dus 8 gaatjes.

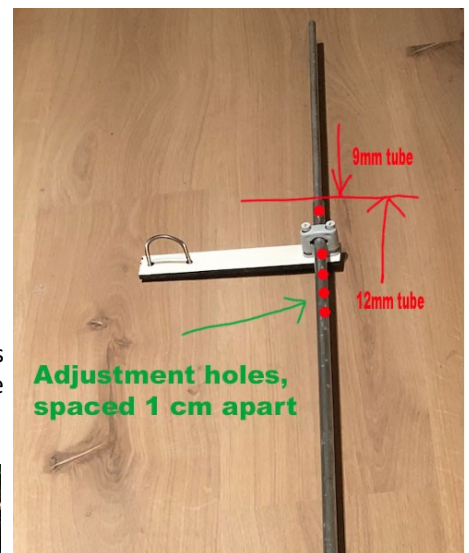
Opmerking: ik raad u aan om alle elektrische verbindingen met kopervet te smeren.

Je kunt het in de autoshop krijgen, waar ze het gebruiken voor de accuverbindingen.

Monteer nu beide elementen volgens onderstaande afbeelding op de Comet.

Verbind de centra met elkaar met een stuk 1,5 mm<sup>2</sup> of dikker aluminium- of koperdraad, of een strip koper.

Er is geen verbinding met de coaxkabel of zo. Dat is het. De klus is klaar, dus zet de antenne terug op de mast. Of misschien stemt u de antenne eerst nog even op de begane grond af.



#### Het afstemmen van de antenne

Begin met het afstemmen op 50 MHz met een lengte van 146 cm voor beide stralers dus 120 cm vanaf de 12 mm buis en de rest met de 9 mm buis. Ik boorde dus om de 10 mm gaatjes door het buisje, zodat ik ze met een M3-schroefje kan vastmaken.

Het afstemmen kan worden gedaan met een VNA of ander type antenne-analysator, of gewoon door het meten van de VSWR. De SWR was in mijn geval op 50,4 MHz ongeveer 1 : 1.2.

Als u in frequentie omhoog wilt, moet u de antenne inkorten en langer maken om de antenne op een lagere frequentie in resonantie te krijgen.

Veel plezier en veel succes met deze mod. Het werkt waarschijnlijk ook op een FB13 en andere soortgelijke multiband dipolen.



De door mij gemodificeerde uitvoering



De originele Prosistel antenne

Erik, PAØESH

## Howes DC-ontvanger gezocht

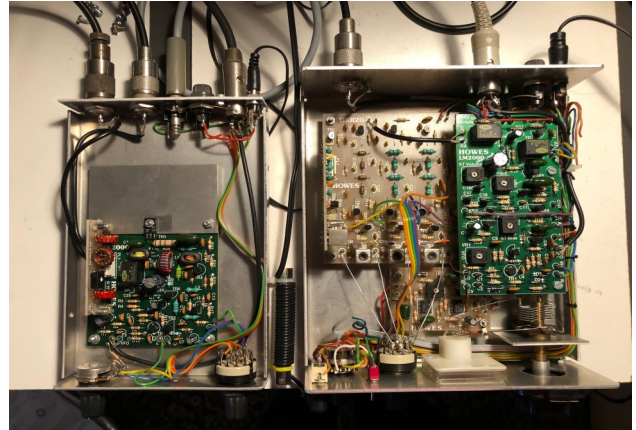
Ik heb onlangs de Howes DC-ontvanger en QRP-zender weer eens in gebruik genomen. Prachtig om te horen hoe helder zo'n direct conversion ontvanger klinkt en vrijwel geen QRM van allerlei EMC-bronnen! Wel even wennen aan de ontvangst van twee zijbanden en bij zenden de goede zijband kiezen! De zender maakt gebruik van de HF-oscillator van de ontvanger.

De afdeling heeft dit ontvanger eens in groepsverband gebouwd, ergens rond 1995.

Ik had op 40 meter een CW-QSO met een enthousiaste QRP-zend amateur in Roemenië, YO3FFF en hij zou zo'n ontvanger wel graag willen hebben. Misschien is er iemand die het setje nog heeft liggen stof te vergaren en bereid is om deze ter beschikking te stellen aan deze Roemeense zend amateur. Ik kan 'm bij gelegenheid komen afhalen in Twente.

Alvast bedankt!

Hans Mulder, PAØHRM



## Rectificatie

"Mobieltjes en microfoon verboden tijdens rijden" was de titel van een ingezonden stukje dat we vorige maand in TB hebben gepubliceerd. De hierin opgenomen stelling heeft enig commentaar opgeleverd.

De redactie van CONVO schrijft:

Uit jullie februarinummer had ik een artikeltje overgenomen in onze nieuwsbrief van afdeling A56, Waterland (met een opmerking van mij aangevuld) en met bronvermelding m.b.t. het gebruik van mobiele zendapparatuur. Leek mij ook wel handig voor onze leden, daar kort daarvoor in de pers bekend was gemaakt dat de boete op het mobiele gebruik van dergelijke apparatuur met 100 euro verhoogd was en nu 340 euro ging bedragen. Daar kan je andere leuke (hobby) dingen voor doen.....

Na het verzenden kreeg ik een reactie daarop van een lid van onze afdeling, Gerard, PE1OUD. Deze reactie vinden jullie hierbij. Hieruit (Wetsartikel uit het Staatsblad) blijkt dat het wel degelijk mogelijk is en blijft om mobiele zendapparatuur met spreek sleutel te blijven gebruiken in een rijdend voertuig.

Inmiddels zijn de leden van onze afdeling Waterland (Purmerend e.o.) daarover geïnformeerd.

Om e.e.a. terug te lezen in het Staatsblad hoeft u alleen maar even de link te volgen in de mail van PE1OUD.

Wellicht ook iets om jullie leden over te informeren. De VERON heeft hier nog niets over gepubliceerd; de schrijver van het onderstaande zal hen hier ook op attent maken.

73, Menno Putman, PE1LDZ

Redacteur Nieuwsbrief afdeling A56, Waterland

Gerard, PE1OUD laat weten:

Hallo OM,

Het bovengenoemde artikel werd doorgeplaatst in onze CONVO van A56-Waterland.

Ik heb daar het volgende op te zeggen: Uit het artikel: 'Schijnbaar weten veel mensen niet dat het inmiddels verboden is om met een microfoon in de hand achter het stuur te zitten'.

Dit is absoluut NIET waar. Via deze link (veilig, want van mij privé) vindt u het Staatsblad waarin de wijziging bekend gemaakt wordt. <https://www.dropbox.com/s/y31evqm9ft2ot9/Staatsblad%20Art.%2061A.pdf?dl=0>

Op bladzijde 5, de voorlaatste alinea staat letterlijk: 'De spreek sleutel van een in het voertuig ingebouwde mobilfoon of 27MC-bakkie valt niet onder de term mobiel elektronisch apparaat'.

Uiteraard is het handig en verstandig dit artikel in uitgeprinte vorm in de auto aanwezig te hebben. Niet iedere diender zal deze wetenschap paraat hebben, hihi.

Met vriendelijke groet,

Gerard Oppewal, PE1OUD

## Vossenjagen anno 1954

Deze foto stond in Twente Beam van februari. De redactie informeerde daarbij naar meer namen en eventuele roepletters van de afgebeelde personen. Dat leverde een drietal reacties op.

- Herman, PAØHFE meldt:

Fijn dat jullie Twente Beam (TB) in ere houden.

Het blad- en later de file- met die naam is sinds september 1978 bekend bij de radiozendamateurs in Twente en daarbuiten. De meeste van de TB-oprichters van het eerste uur leven niet meer, doch slechts een enkele nog, waar ik er nog één van ben. Er is gelukkig een veel grotere verscheidenheid van artikelen dan in het eerste nummer, hi. Zelf lees ik TB ook nog steeds graag, doch door omstandigheden kan ik niet veel meer aan onze hobby doen en was al meer dan vier jaar niet meer QRV.

De foto in de laatste vossenjachttribiek trok mij als oude knakker, die als jeugdig geïnteresseerde met de neus tegen de shack van PAØHVE en PAØSNG gedrukt stond wanneer zij met hun hobby bezig waren.

Op die foto meen ik mijn oudere buurjongen Pim Verbeek (staand, derde van rechts, achteraan met zijn vrouw Mini of Mimi rechts vóór hem). Pim werkte toen als technicus bij de PTT en was bij zijn ouders thuis aan de Moutstraat 11 altijd technisch met draad en elektronica aan het prutsen. (vond ik toen)

Hij heeft daarna lange tijd aan de Bosweg hoek Drienerbrakenweg gewoond, waarna ik hem uit het oog ben verloren.

Mocht hij nog leven dan zou hij nu ongeveer 95 jaar zijn.

Misschien dat Ben PAØBWX hem nog kent, gezien hun gemeenschappelijke interesse in vossenjagen.

Best 73, Herman PAØHFE.

- Henk, PE2HHN stuurde nevenstaande foto en schreef daarbij:

Hallo Berto,

De foto in TB heb ik van Henk Mulder gehad en heb daarvan een kopie aan Ben Wiefkers, PAØBWX gestuurd met nog een kleine erbij en heb deze terug gehad van Ben met de namen erop. Ik heb ook op FB gevraagd of iemand er nog wat van weet. Ik heb toen met een vrouw gemaild en die vertelde dat haar vader de foto heeft gemaakt. In 1954 ging zij vaak met hem mee naar de vossenjacht en heb de foto uit TB gekregen die je al van mij hebt. Dat is zo'n 2 à 3 jaar terug.

Ik weet niet meer wie het was.

Groeten Henk

- Richard Keizer zegt:

Ik herken nog een persoon op de foto in Twente Beam

van februari namelijk mijn oom Gerard Hogenkamp, PE1GVH. Hij staat rechts van Geert Mulder achter Sienie en de meneer rechts van Gerard Hogenkamp zou de heer Brillman zijn. De call is mij niet bekend.

## Special event station ZW61DF

Eenzestig jaar geleden werd op 21 april 1960 de nieuwe Braziliaanse hoofdstad Brasilia gesticht.

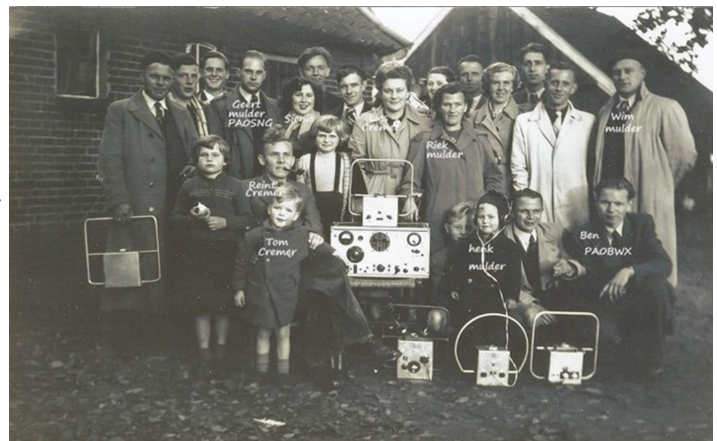
De LIGA DE AMADORES BRASILEIROS DE RADIO EMISSAO - LABRE / DF, brengt van 1 tot 30 april 2021 het special event station **ZW61DF** in de lucht om de vestiging van de nieuwe hoofdstad te herdenken.

De banden zijn: 10, 15, 20 en 40 meter; modi: SSB, CW en FT8 (digitale modus).

QSL: Via de QSL-manager PT2GTI, Het QSL-bureau of QRZ.com, ITU13, CQ11. Locator: GH64BG.

Voor nu, mny TNX 'nd vy 73!

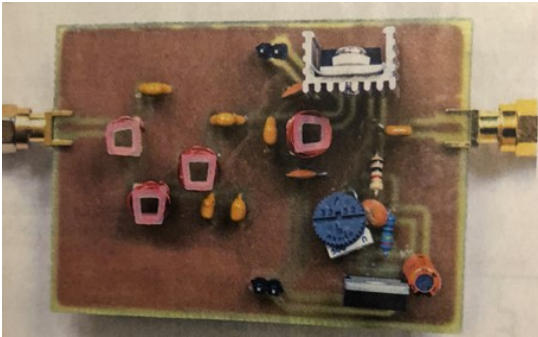
Francisco Jose de Queiroz, PT2FR.



## Gelezen in andere bladen

In deze aflevering van de rubriek nemen we een aantal nummers van QST en CQ-DL door.

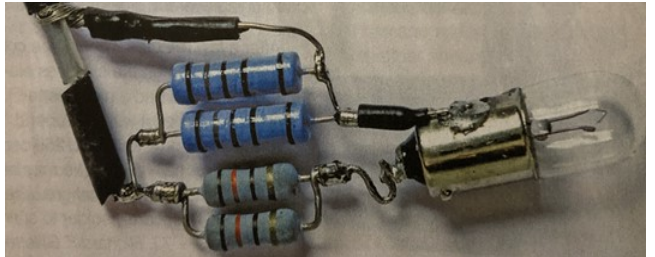
In **QST van december** vinden we allereerst een artikel over **"The Tuna Tin "S"** QRPP-zender. **Bob Fontana, AK3Y**, heeft de klassieke "Tonijn Blik" zender frequentieflexibel gemaakt. De originele "Tuna Tin" dateert van 1976 en bevatte 2 transistoren, uiteraard kristalgestuurd. AK3Y verzorgt de frequentieopwekking door middel van de combinatie Arduino Nano, Si5351, een rotary encoder en een OLED. Als "eindtrap" gebruikt hij een IRF510. Dit alles past weer probleemloos in een tonijnblikje.



Sommige diensten herontdekken de korte golf. Een voorbeeld hiervan zijn beurshandelaren. Om gebruik te maken van de kleine koersverschillen die kunnen ontstaan tussen Amerikaanse beurzen en bijv. die van Europa zijn heel snelle verbindingen nodig. Het blijkt dat niets zo snel is als een HF-verbinding. **Steve Ford, WB8IMY**, schreef er het artikel **"High-Frequency Trading at HF Frequencies"** over.

In **"Product Review"** wordt de Yaesu **FTDX101MP** stevig aan de tand gevoeld, zo ook de **Radioddity GA-510 Dual-Band Handheld Transceiver**. Een aantal handige **bankschroeven** ontkomen ook niet aan een kritische blik. De **Four State QRP Group Cric-Key Kit**, een eenvoudige zelf te bouwen seinstuiter, sluit de rij in deze aflevering van "Product Review".

In **"Hint & Hacks"** vinden we nog **"An easy Handheld Dummy Load and Output Tester"**. **William Ryone, WB2EIQ**, heeft deze gemaakt om snel vast te kunnen stellen of er output komt uit kleine "handy" transceivertjes (zoals bijv. de Boafengs), maar de dummy load kan uiteraard ook gebruikt worden voor andere transceivers tot een watt of 5.



De "dummy load" van WB2EIQ

Wie een transceiver in het dashboard van zijn auto wil bouwen moet het artikel **"Installing an In-Dash Mount for Your Mobile Rig"** van **Glen Popiel, KW5GP** beslist doornemen. Alhoewel niet iedere auto gelijk is vind je er vast bruikbare ideeën.

In het eerste artikel van het **januarinum** van **QST** wordt de constructie van een apparaatje beschreven om je CW-schrift te verbeteren en de afstand tussen punten, strepen en woorden zo goed mogelijk volgens de gewenste lengte weer te geven, zo ook de lengte van de punten en strepen. Het geheel is gebouwd rond de Arduino Micro. De sketches staan via de ARRL ter beschikking. **CW-ELMER - An Advanced Morse Code Learning System** is een artikel van de hand van **David A. Duncan, K7DUN**.

Nog een bouwset met een Arduino, ditmaal met de Nano. **Giovanni Carboni, IZ5PQT**, realiseerde een besturing voor een (lichte) rotor. In **An Arduino-Based Antenne Rotator Controller** beschrijft hij hoe hij dit realiseert.

Soms tref je goed bruikbare coax aan op een radiomarkt (nu echter even niet, maar komt wel weer), maar blijkt het 75 ohm i.p.v. van de gangbare 50 ohm. **Stan Johnson, W0SJ**, beschrijft de bouw van een transformator. In **Build a 50 – 75 Ohm Broadband Transformator for 1.6 – 54 MHz** laat hij zien hoe.

In **Product Review** neemt **Terry Glakowski, W1TR**, de **Power Genius XL Amplifier** van FlexRadio System onder handen.

**Phil Salas, AD5X**, beproeft de **PreciseRF HG3 Stepper Magnetic Loop Antenna** en concludeert dat dit een bruikbare antenne is voor locaties met beperkte antennemogelijkheden en vermogens tot ongeveer 50 watt. De antenne bestrijkt de frequenties 7 t/m 30 MHz.

Ontwikkel je veel Arduino projecten, dan is de conclusie van **Glen Popiel, KW5GP**, dat de **Dr.Duino Explorer Edition Arduino Project Kit** een nuttige aanvulling kan zijn in je gereedschapskist.

Nog een stukje gereedschap, de **Pacific Antenna Tracer Injector Kit**, wordt onder de loep genomen door **Paul Danzer, N1II**.

Het apparaat kan zelfs de meest kleine vormen van corrosie in het signaalpad opsporen.

In de rubriek **"Hints & Hacks"** komen we nog **"A Breadboard for Vacuum Tube Projects"** tegen. Dat laat zien dat de "breadboard" manier van het testen van schakelingen niet alleen toepasbaar is voor semiconductorstechniek.



Buizen bread board

In **CQ-DL van december** haalt **Werner Schnorrenberg, DC4KU**, de **IC-705** door de mangel. Mocht je overwegen deze compacte transceiver (of een alternatief) aan te schaffen, of heb je er al een, dan is het doornemen van dit vijf bladzijden tellend artikel een must. "Gemeten en goed bevonden" luidt de conclusie.

**Matthias Frehner, HB9MNT** presenteert de **Multicharger**. Deze lader is een multifunctioneel laadapparaat, voorzien van een timer voor het laden van accu's of accublokken tot en met 12 cellen. De besturing door middel van een microprocessor maakt hem comfortabel in gebruik.

Voor wie ruimte genoeg om het QTH heeft is **Die JWD-Allband-Doppelzepp** een leuke antenne, geschikt voor 11 banden. Het ruimteprobleem lost **Walter Doberenz, DL1JWD** op door de antenne op te stellen bij een bevriende amateur die de gewenste ruimte ruimschoots voor handen heeft. De antenne meet 73,8 meter lang en wordt op 22,14 meter gevoed door een 9 meter lange wireman kabel vanuit een balun (1:1). Van daaruit volgt een coax kabel van onbepaalde lengte naar de transceiver.

Nog een antenne wordt beschreven door **Jan Kollman, DL5MFW**. Het betreft de 20 meter lange endfed, gevoed vanuit een 1:49 trafo. De **Dreiband-Halbwellenantenne** resoneert op 40, 20, en 15 meter. **DL5MFW** heeft de antenne in gebruik voor "in het veld". Hij geeft een aantal tips voor de opstelling en fine-tuning.

Voor het afregelen/repareren van de NRD-525 ontvanger is een zgn. "extension card" nodig. Aangezien deze, zelfs 2<sup>e</sup> hands, vrij prijzig is besloot **Gelfried Palme, DH8AG**, er zelf een te fabriceren. In **Bau einer Extension Card für den NRD-525** beschrijft hij zijn ervaringen ermee.

Dat het vergelijken van digitale ontvangers met analoge ontvangers een moeilijke materie is maakt **Frank Sichla, DL7FVS**, in het artikel **Effektiver Intercept-Punkt und effektives NPR** duidelijk. Nieuwsgierig geworden naar het resultaat? Vraag het artikel op bij de redactie.

Voor diverse metingen is een 50 ohm doorgangswaerstand onontbeerlijk. **Wolf-Dietmar Pollert, DK9ZY**, beschrijft de bouw ervan in het artikel **50-Ω-Durchgangsabschluss**.

Mocht u actief zijn of actief willen worden op de QO-100, dan is kennisnemen van het artikel **Web-Interface für AMSAT-DL Sende- und Empfangskonverter** zeker een aanrader. Er blijkt veel mogelijk.

Een eigenbouw eindtrap voor 23 cm staat beschreven in het **januarinumnummer van CQ-DL**. **Franz Gruhle, DG5VL** doet in het artikel **Mit bis zu 40 W auf 23 cm senden** uit de doeken hoe hij dit met behulp van kant en klare componenten realiseert.

**Volker Zeidler, DL9YX** heeft gemeten aan de mantelsmoorspoel volgens **W1JR** en ook aan smoorspoelen die zonder de "oversteek" zijn gewikkeld. Zijn conclusie in **Mantelstromsperre nach W1JR** luidt dat er geen meetbare verschillen te vinden zijn. Het voordeel van de W1JR-smoorspoel is wel dat in- en uitgang tegenover elkaar liggen. Als tip geeft hij mee een dergelijke smoorspoel aan te brengen op plaatsen waar veel stroom loopt.

**Werner Schnorrenberg, DC4KU** stelt zijn **Abstimmbarer KW-Preselektor** voor. Hij geeft aan dat met name met velddagen moderne SDR-transceivers problemen hebben met sterke signalen in de buurt. Hiervoor kan deze preselektor uitkomst bieden.

**Ein Jahr Betrieb über QO-100**. In het artikel onder deze naam geeft **Erwin Schulze, DH1ES** een inzicht in zijn station. Hij deelt zijn ervaringen over de periode van een jaar met de QO-100.

Aansluitend op het artikel in het februari-nummer van TB over het bedienen van een transceiver in de auto, is van de hand van **Lukas Thorhald May, DO4AMF** een artikel te lezen over de bouw van een **IR-Lenkrad-Fernbedienung**. Er wordt een infrarood ontvanger voor autoradio's beschreven, die met enige elektronica is om te bouwen voor het gebruik met een zendontvanger.

**Martin Steyer, DK7ZB** waarschuwt ons er voor niet zomaar Rothammel te volgen voor de bouw van een 3-elements yagi. In het artikel **3-Elements-Yagi-Antennen** laat hij zien welke zwaartepunten gelegd kunnen worden en welke voetangels en klemmen er bij het construeren aan kunnen kleven.

Een passieve breedbandige loopantenne vindt regelmatig toepassing om de ontvangst te verbeteren. Om het signaal sterk genoeg te houden moet of de loop voldoende omvang hebben of er moet versterking plaatsvinden. **Alfred Klüss, DF2BC**, koos voor het eerste. Zijn **Passive Empfangsschleife** heeft een omtrek van 16 meter.

Funkamateurlid, QST en CQ-DL zijn aan te vragen via de bibliotheek van de afdeling. Een mail naar Bram, PBØAOK, volstaat.

Berto, PA2BDV

## Radiomarkt Tytsjerk 2021

Onder voorbehoud zal op **zaterdag 10 april 2021** de 35e radiovlooiemarkt Tytsjerk worden gehouden. Aanwezig zijn amateurs en handelaren met onderdelen en apparatuur, het Service Bureau, verkoop/inbrengstand, enz, enz.

Denk ook eens aan de inbrengstand (10% voor de afdeling), neem eventueel contact op met een van de bestuursleden.

En of het weer gezellig wordt? Net als die andere jaren!

Ontmoet je mede-radioamateurs en praat even bij, doe ideeën op, maak nieuwe plannen.

Radiovlooiemarkt Tytsjerk: Zeker niet de grootste, wel één van de gezelligste!



## Antennedroad (16)

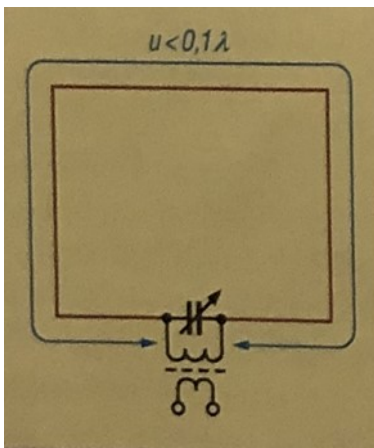
In deze "antennedroad" aandacht voor (kleine) ontvangstantennes voor de lage banden.

### Inleiding

Kleine afgestemde loopantennes genieten met name bekendheid als goede ontvangstantennes. Vanwege hun geringe afmeting en hun aard als "spoel" (inductie) ontvangen ze hoofdzakelijk de magnetische component van het signaal. De elektrische component is hieraan ondergeschikt. Wat bovendien helpt om storingen te onderdrukken is de symmetrische opbouw.

Ook stelt het gebruik van zo'n antenne de amateur in staat om storing uit een bepaalde richting te neutraliseren. Voor binnenhuisgebruik is zo'n antenne praktisch, maar vereist wel iedere keer bij verandering van frequentie opnieuw afstemmen van de draaicondensator.

Als afgestemde loops worden gebruikt als zendantenne is het belangrijk om de verliezen klein te houden om de stralingsweerstand enigszins op een redelijk niveau te krijgen.



*Kleine afgestemde ontvangstloop*

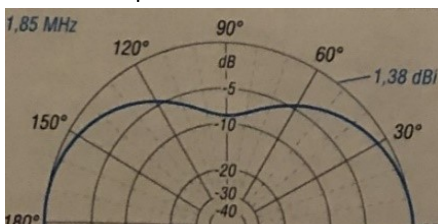
Hoe realiseer je dat? Ten eerste door het door de antenne ingesloten oppervlak zo groot mogelijk te maken, waarbij de stralerlengte een maximum heeft van ongeveer 1/3 golflengte. Bij grotere lengtes gaat de antenne zich meer en meer elektrisch gedragen. Over het gebruik van "magnetic loops" als zendantennes zijn al veel artikelen geschreven. In deze aflevering van antennedroad beperken we ons tot de beschrijving van loops in gebruik als ontvangstantenne. De omvang van de antenne (de omtrek en daarmee het ingesloten oppervlak) en de dikte van de straler is dan minder van belang. Het gaat erom een zo gunstig mogelijke signaal/ruis verhouding uit de antenne te krijgen. De toename van de ruis in de ontvanger wanneer de antenne afgestemd wordt geeft aan dat de ruis uit de antenne groter is dan de ruis veroorzaakt door de ontvanger zelf.



*De ontvangstloop van DK6ED*

### Bestaande ontwerpen

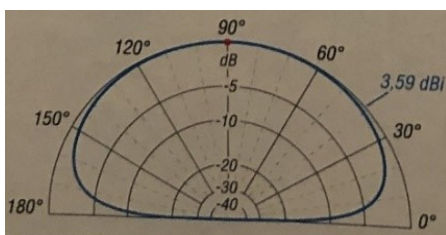
In Funkamateer van december 2020 heeft Christoph Kunze, DK6ED, een artikel geschreven over niet-afgestemde ontvangstloops (Kleine, breedbandige Empfangsantenne mit Richtwirkung). Daarbij kan hij uiteraard niet om het benoemen van de afgestemde loops heen.



*Horizontaal stralingsdiagram*

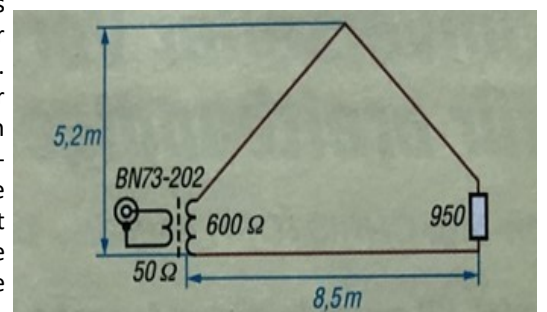
Kleine afgestemde loopantennes hebben een stralingsdiagram zoals onder de figuur is weergegeven. Gemakshalve is hierbij slechts de helft van het horizontale stralingspatroon weergegeven. De andere helft is identiek. Wat opvalt is dat de antenne (gesimuleerd voor 160 meter) ook behoorlijk goed functioneert voor NVIS-verkeer, waarbij signalen onder een hoge opstralingshoek binnenkomen. DK6ED geeft echter de voorkeur aan een antenne die meer geschikt is voor DX-verkeer.

John Devoldere, ON4UN(+), heeft voor dit doel een asymmetrische loop beschreven. Deze is niet afgestemd en op een hoek afgesloten met een weerstand. Het signaal wordt uitgekoppeld met een trafo (zie de figuur).



*Verticaal stralingsdiagram*

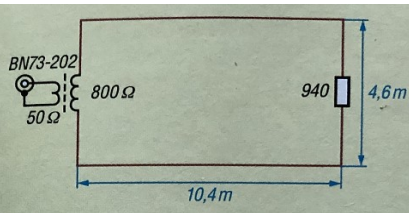
Bij niet-afgestemde loopantennes is het uitgangssignaal een stuk lager dan bij een afgestemde loopantenne. Om dit op een redelijk hoog, voor ontvangst geschikt niveau te brengen kunnen twee wegen bewandeld worden. De eerste is de omvang van de antenne zodanig groot te maken dat er een redelijke signaalsterkte bij de ontvangeringang bereikt wordt. De andere weg wordt bewandeld wanneer de antenne relatief klein gehouden wordt en het signaal versterkt wordt tot op het gewenste niveau aan de ontvangeringang.



*Antenne naar ontwerp van ON4UN*

Het antenneontwerp van John Devoldere heeft een lengte van 8,5 meter en een hoogte van 5,2 meter. Hoe hoog de antenne boven de grond staat vermeldt DK6ED niet. Al met al kun je dan niet meer spreken van een "kleine loopantenne". Breedbandig is deze wel. Naast het gegeven dat de loop niet afgestemd is, zorgen de afmetingen (toch nog klein t.o.v. de ontvangen golflengte) en het afsluiten met de 950 ohm weerstand hiervoor. De afmetingen vallen bij dit ontwerp zo hoog uit om de signaalsterkte bij de ontvangeringang op een redelijk niveau te krijgen. Het richteffect wordt bij deze antenne duidelijk in het verticaal stralingsdiagram.

Een ander bekend ontwerp dat DK6ED geïnspireerd heeft is de zgn. "Flag-Antenne" (vrij vertaald "vlagantenne"). Deze is volledig symmetrisch uitgevoerd. DK6ED heeft hier twijfels over. Uitgekoppeld wordt via een trafo. Volgens DK6ED wordt de symmetrie verstoord door de coax-kabel, waarvan de kern de trafo weer anders belast dan de mantel. Dit zou voorkomen kunnen worden door een trafo voor het symmetreren tussen te voegen (principe mantelmoorspoel). De "vlagantenne" meet 10,4 meter lang en is 4,6 meter hoog. Om de grootte van de antenne te beperken, de symmetrie te handhaven en toch voldoende signaal te behouden paste DK6ED het ontwerp aan. Via de "quadratische Loop-Antenne" kwam hij tot het uiteindelijke model, zoals weergegeven in de figuur. Op de punten VV staat een symmetrisch signaal. Dit signaal versterkt hij door middel van een gebalanceerde versterker met 2 maal BF981 (mosfets). Het signaal koppelt hij uit via een trafo waarna een symmetreertrafo volgt. De antenne staat buiten opgesteld, waarbij de antenneversterker in een waterdichte behuizing geplaatst is. Via de coaxkabel wordt de versterker van spanning voorzien. Deze versterker heeft DK6ED ook beschreven in het decembernummer van Funkamateer. Er is een print voor beschikbaar.



Symmetrische Flag-Antenna (vlagantenne)

Al met al is de antenne van DK6ED ruim 4 meter hoog en 4 meter lang geworden. De waarde van de afsluitweerstand heeft hij door middel van een potentiometer en met behulp van een bakenzender geoptimaliseerd op de beste voorachterverhouding. Daarbij kwam hij tot de conclusie dat de gevonden waarde van 740 Ω nogal afwijkt van de waarde van 520 Ω. De laatstgenoemde waarde was gevonden bij de simulatie van de antenne.

Slotopmerkingen

Om de hoeveelheid afbeeldingen in dit artikel binnen de perken te houden zijn de stralingsdiagrammen van "vlagantenne" en het horizontaal stralingsdiagram van de antenne van ON4UN weggelaten. In grote lijnen komen deze overeen met de stralingsdiagrammen zoals die bij de uiteindelijke versie van DK6ED zijn weergegeven.

Het moge duidelijk zijn dat dit soort antennes (m.u.v. de kleine afgestemde loop) bedoeld zijn om DX te ontvangen. Voor de "normale" 80 meter QSO's heeft het geen zin om dergelijke antennes te gaan bouwen. Als je last hebt van QRM en wilt dat verminderen dan kun je beter een kleine afgestemde loop gebruiken zoals beschreven in het begin van dit artikel.

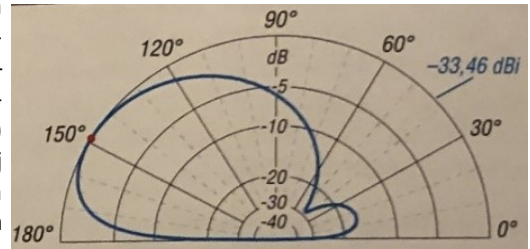
Een uitdaging kan het zijn om de omvang van de antenne van DK6ED verder te verkleinen naar een omvang van ongeveer 1 bij 1 meter. Dan wordt het geheel nog een stuk handzamer. Waarschijnlijk zal het signaal dan nog wat meer versterkt moeten worden. Wie pakt de handschoen op?

Bronnen:

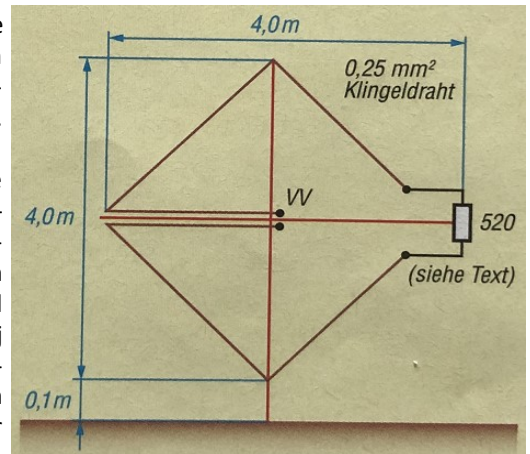
Dr. -Ing. Christoph Kunze, DK6ED: Kleine, breedbandige Empfangsantenne mit Richtwirkung, Funkamateer december 2020.

Dr. -Ing. Christoph Kunze, DK6ED: Universeller Vorverstärker für breitbandige Empfangs-Loops, Funkamateer december 2020.

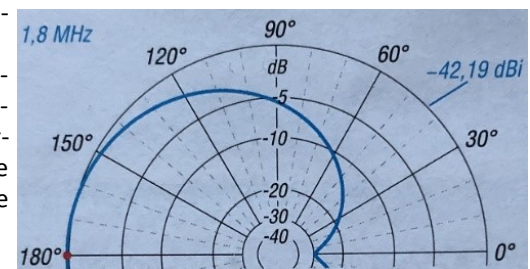
Berto, PA2BDV



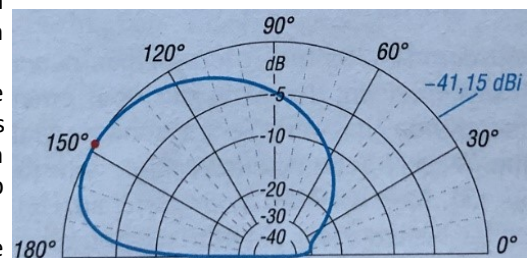
Verticaal stralingsdiagram antenne van ON4UN



Antenne van DK6ED



Horizontaal stralingsdiagram (halve weergave)



Verticaal stralingsdiagram

## Pasen 2021 voor de zendamateur



### *Tweantse Vögel*

#### Aanleveren kopij

Kopij voor de volgende uitgave van Twente Beam kan digitaal aangeleverd worden via: [twentebeam@gmail.com](mailto:twentebeam@gmail.com).  
De sluitingsdatum is zondag 11 april 2021

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".