

CONVO

Maart & April 2026

VERON afdeling
Zaanstreek – A46



Vereniging voor
Experimenteel
Radio
Onderzoek in
Nederland



Verfmolen "De Kat" – Zaanse Schans

CONVO – Maart & April 2026

Verschijnt 5 keer per jaar: Jan./Feb., Maart/April, Mei/Juni, Sept./Okt. en Nov./Dec.

Redactie CONVO:

Kees Koopmans (PA3HCA)

(kopij inleveren via <https://a46.VERON.nl/contact/> of via email a46@VERON.nl)

Samenstelling van het afdelingsbestuur:

Voorzitter	Bert Dolstra	PA0BZY
Penningmeester	Wilco de Bree	PD9WB
Secretaris	Kees Koopmans	PA3HCA

Algemene informatie:

Home Page afdeling	https://a46.VERON.nl/
Email A46-Zaanstreek	a46@VERON.nl
Algemene info afdeling	https://a46.VERON.nl/afdeling/over-afdeling-a46/
Repeater info	https://a46.VERON.nl/repeaters/repeaters-overzicht/
Verenigings repeater 2mtr	PI3ZAZ In: 145.1125 / Uit: 145.7125 (CTCSS 88.5)
Verenigings repeater 23cm	PI6ZAZ In: 1270.325 / Uit: 1298.325 (1750 Hz/CTCSS 88.5)
Verenigingszender (Call)	PI4ZAZ

Zaanse Ronde

Zondagmorgen 11:30u

via de PI3ZAZ repeater

Mocht het 2 meter relais uit de lucht zijn, dan wordt er uitgeweken naar een simplex frequentie (b.v. 145.325 MHz +/- 25 kHz)

Rondeleiders (PI4ZAZ)	PD0SAO, PA3DUP en PA3HCA
Regionaal QSL-Manager	Hella Wessels - PD0HWE
Afdelingsbankrekeningnr.	Penningmeester VERON Zaanstreek NL66 INGB 0003 3873 33
Leesmap coördinator	Kees Koopmans - PA3HCA
Webmaster A46	Ivo Klinkert - PA1IVO

Contact opnemen met de afdeling kan via: <https://a46.VERON.nl/contact/> of a46@VERON.nl

Convo

Kopij voor de convo van mei/juni inleveren **vóór 21 april**.

Ontvangt u de Convo nog niet per email?

Stuur dan een email naar de afdeling en dan zetten we u op de verzendlijst.

De convo wordt alleen nog per email verspreid.

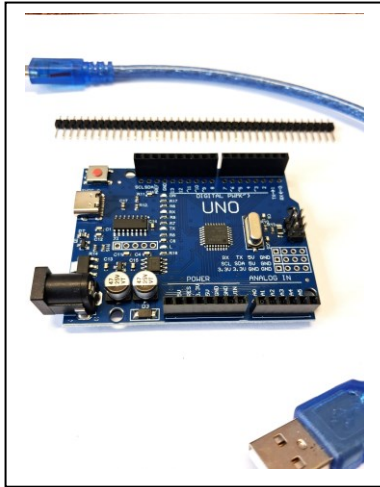
De convo's zijn ook te downloaden via de VERON Zaanstreek A46 website.

<https://a46.VERON.nl/afdeling/Convo/>

Voorwoord - Voorzitter

Beste allemaal,

Deze keer een wat langer voorwoord dan gebruikelijk, zodat er wat ruimte is om het laatste nieuws van de komende Radio Markt op 21 maart in Purmerend te bespreken. Maar als eerste, op de afdelingsavond van woensdag 11 maart aanstaande is er een “Zelfbouw tentoonstelling” gepland. Het is de bedoeling om te laten zien, wat onze afdelingsleden Zaanstreek aan zelfbouw doen. Ik weet, dat het veel is : Voedingen, antennes, Arduino projecten, vossenjacht ontvangers, microcontrollers en nog veel meer...



Het hoeft ook allemaal niet te werken, je kunt op de avond aan je collega radioamateurs ook vragen stellen, waarom het niet werkt zoals bedacht.

Er is binnen onze afdeling genoeg kennis aanwezig om een oplossing voor je probleem te vinden. Je zelfbouw project moet wel iets met onze radio hobby te maken hebben. Ik neem zelf mijn “Spectrum Monitor voor Satelliet Communicatie en de Si5351 frequentie synthesizer voor FT-8 communicatie op de korte golf” mee. Het is geen wedstrijd, maar onder de mensen die iets meebrengen, wordt een Arduino Uno R3 met aansluitkabel verloot (zie foto).

Op de afdelingsavond van woensdag 8 april stemmen wij over de VERON Verenigingsraad voorstellen. Er zijn op dit moment 2 voorstellen.

De voorstellen worden in de Electron van april 2026 gepubliceerd.

De Verenigingsraad is op zaterdag 18 april in Hoevelaken en de afdeling Zaanstreek wordt vertegenwoordigd door onze secretaris Kees (PA3HCA) en Fred (PA3DLX). De stemming op de afdelingsavond is de gelegenheid om je mening over het beleid van de landelijke VERON te laten weten.

Kom dus allemaal...

Op zaterdag 21 maart is er een radiomarkt in Purmerend. De afdeling Zaanstreek heeft samen met nog 3 VERON afdelingen uit Noord-Holland meegewerkt aan de organisatie hiervan. Vrijwel alle 50 tafels zijn inmiddels gereserveerd door de verkopers. Vanuit onze afdeling heeft Kees (PA3HCA) twee tafels gereserveerd en Jan (PD0SAO) pakt helemaal groot uit met drie gereserveerde tafels. Verder is Hans (PD0AHE) als vertegenwoordiger van DARES met een demonstratie aanwezig. DARES zoekt nog extra mensen voor de veiligheidsregio Zaanstreek-Waterland en Kennemerland en Hans demonstreert de door DARES gebruikte radiotechniek. Ik ben zelf als lid van de organisatie ook aanwezig. De VERON PR-commissie staat met een fraaie

stand direct bij de ingang. Vanuit de VRZA zijn er ook verkopers aanwezig. Nu alle tafels zijn bezet wordt nu alle energie door de organisatie gericht op het bereiken van zoveel mogelijk bezoekers van de markt. Het belooft een drukke en gezellige dag te worden. Kom dus allemaal...
Verderop in deze convo vinden jullie een aankondiging met alle details van de radiomarkt.

Bert (PA0BZY)

Verenigingsavonden & Zaanse zondagochtendronde

De verenigingsavonden zijn op de 2^e woensdag van de maand in Buurthuis "De Groote Weiver", Industrieweg 1a, 1521NA, Wormerveer met uitzondering van de maanden juli en augustus.

Weten jullie nog iemand die een lezing wil en/of kan geven of wil je zelf een lezing geven, laat het ons weten!

VERON Zaanstreek agenda

Indien u aanvullingen heeft op de agenda, dan kunt u deze via het [contactformulier](#) indienen met als onderwerp "Agenda activiteit".

Datum	Activiteit (onder voorbehoud)
Elke zondag 11:30 uur (met uitzondering van de maanden juli & augustus)	Zaanse Zondagochtend Ronde met PI4ZAZ. Op de PI3ZAZ repeater (145,712.5 MHz) LET OP! De CTCSS 88,5 Hz op PI3ZAZ is noodzakelijk Note: Mocht het 2 meter relais uit de lucht zijn, dan wordt er uitgeweken naar een simplex frequentie op de 2 meter band. Mogelijke frequentie is 145.325 MHz +/- 25 kHz
Wo 11 maart	Verenigingsavond in Buurthuis "De Groote Weiver" aanvang 20:00u. -Zelfbouwtentoonstelling. (zie info verderop in de convo)
Za 21 maart	Radiomarkt – Wijkcentrum Where, Triton 73, 1443BM, Purmerend. Van 09.30u. tot circa 15.00u. (zie info verderop in de convo)
Wo 8 april	Verenigingsavond in Buurthuis "De Groote Weiver" aanvang 20:00u. -Behandelen van de voorstellen voor de Vereningsraad
Za 11 april	38ste Radiovlooiemarkt Tytsjerk - Noarderein 1, 9255 KC, Tytsjerk Van 09:00u. tot circa 14:30u. (zie info verder in convo)

(wijzigingen voorbehouden)

Zie ook <http://a46.VERON.nl/agenda/>

Nieuwe leden binnen onze afdeling

Binnen onze afdeling verwelkomen we
Drewis Haakmeester (PE2DZO) en D. Lichtenveldt.
Welkom binnen onze afdeling.

De nieuwe penningmeester – Wilco de Bree (PD9WB)

Mijn naam is Wilco de Bree (PD9WB), 66 jaar oud en al 42 jaar samenwonend met Anita. In 1980 heb ik mijn D-machtiging gehaald. Toen nog met de call PD0KJV. Na een jaar ging ik de opleiding medicijnen/geneeskunde doen aan de Vrije Universiteit te Amsterdam. Daarna gespecialiseerd en gewerkt als bedrijfsarts. Na 30 jaar werkzaam geweest ben ik met pré-pensioen gegaan. Af en toe word ik nog door mijn oude werkgever gevraagd in te vallen. Nu ik meer vrije tijd heb, heb ik onder andere mijn hobby als zendamateur na al die jaren weer opgepakt en sinds 2022 lid geworden van de VERON en regelmatig de verenigingsavonden bezocht. Ik was verrast dat ik eind vorig jaar werd benaderd door het bestuur om de rol van penningmeester voor de afdeling Zaanstreek op me te nemen. Na enkele dagen bedenktijd heb ik besloten me kandidaat te stellen en op deze wijze iets terug te kunnen doen voor de vereniging. Ik hoop de overige bestuursleden en de leden niet teleur te stellen nu ik gekozen ben.

Radiomarkt Purmerend – 21 maart - 09:30u. – 15:00u.

VERON afdeling Alkmaar (A01) gaat in samenwerking met de afdelingen Zaanstreek (A46), Waterland (A56) en West-Friesland (A45) een kleinschalige radiomarkt organiseren. Deze markt moet onder andere antwoord geven op de vraag of er genoeg belangstelling is in Noord-Holland (en natuurlijk de rest van het land) voor een radiomarkt in deze regio.

De markt is op zaterdag 21 maart 2026 van 09.30 tot circa 15.00 uur in Wijkcentrum Where (Triton) in Purmerend. Er zullen zo'n 40 tot 50 verkooptafels beschikbaar zijn. De afmetingen van de tafels zijn 80x80 cm. Er kunnen desgewenst één, twee of drie tafels gereserveerd worden door de verkopers, zodat er een kraam ontstaat van respectievelijk 80, 160 of 240 cm lang. We werken dan ook met reserveringen vooraf. Zowel voor verkopers als bezoekers is deelname gratis!



Het wijkcentrum aan Triton 73, 1443BM ligt centraal in Purmerend en is zowel met de auto als met het OV uitstekend te bereiken. Er is een groot aantal parkeerplaatsen voor de ingang van het wijkcentrum en ook in de onmiddellijke omgeving van het wijkcentrum is ruim voldoende parkeergelegenheid, allemaal gratis.

De trein stopt praktisch voor de deur (station Overwhere), waar ook diverse regionale buslijnen een halte hebben.

In het wijkcentrum zelf is er mogelijkheid om iets te eten en/of te drinken tegen zeer redelijke prijzen. Eten bestellen bij de bar is mogelijk van 12.00u.–14.00u. uur. Ook onderling QSO heeft zijn eigen plekken. Nabij de bar staan genoeg tafels en zijn banken beschikbaar.

Als we de markt tot succes(je) verklaren is de kans groot dat we dit een jaarlijks terugkerend evenement gaan maken.

Jan Steen (PA0JSY)

Mijn eerste kennismaking met satellieten – Loet (PJ2LS)

Nu de condities op HF vanaf Curaçao niet bijster goed zijn ben ik mij eens gaan verdiepen in de communicatie met verschillende satellieten. Ik wist wel dat er veel radioamateurs verbinding maken met het Internationaal Space Station (ISS), maar hoe dat nu precies moest wist ik ook niet exact, dus inlezen hoe dat gaat en wat je ervoor nodig hebt.

1. Een antenne voor 2 meter en 70 centimeter.
2. Twee portofoons voor upload en download.(of een dualband portofoon/ transceiver)
3. Informatie over de werk frequenties en een site waar je de vluchtgegevens kunt monitoren.

YouTube is voor ons een echt medium waar je van alles kunt zoeken en vinden, dus ik vond daar een portofoon (VR-N76) die in staat is het zogenaamde doppler effect automatisch te kunnen corrigeren in RX (ontvangst), maar niet met TX (zenden). Het ISS heeft aan boord een transponder die werkt op download 437.800 en upload 145.990. Maar met alleen een correctie van het doppler effect op 437.800 dan heb je dat effect natuurlijk ook op 145.990 en helaas ondersteund die VR-N76 dat niet, op zich is dat niet zo'n ramp want als ISS overkomt dan is er toch een "window" dat je zonder die doppler effect het ISS station kunt werken, Ik moet natuurlijk wel vertellen dat je de transponder bediend, maar met andere amateurs verbinding kunt maken, dit om verwarring te voorkomen!

Ik ben eerst maar begonnen met mijn Icom IC705 om te luisteren op mijn 2/70 rondstraler op 38 ASL (Above Sea Level), en ja hoor ik kon gesprekken ontvangen vanuit Florida, Porto Rico, Costa Rica en Brazilië al draaiend aan de knop van de ontvanger om een zo goed mogelijk signaal te kunnen horen (handmatig het doppler effect te corrigeren) RX en TX frequenties met SPLIT (band A en B) maar met 10 watt was het mij niet gelukt een verbinding te maken via ISS. Waarom lukt mij dat nu niet ??, in de eerste plaats, het niet op de juiste TX frequentie te kunnen uitzenden vanwege het DE (Doppler Effect), ik had natuurlijk eerst mijn geduld moeten bewaren en gewoon iedere keer de vaste frequentie moeten gebruiken en vasthouden, als ik nu de SQL van de

705 op de RX had open gezet dan had ik kunnen weten dat zodra ik een station duidelijk kon ontvangen ik ook direct had kunnen zenden, maar ja alle begin is lastig.

Uiteindelijk heb ik nu een nieuwe set gekocht (na het vinden op YouTube) en dat is de (VR-N7600), bij WIMO gekocht en door vrienden van mij meegenomen naar Curaçao. Ik zal jullie niet vermoeien wat deze set allemaal kan, maar om met satellieten te werken is het een verademing, in combinatie met de software app (HT), zowel voor android als ios, is het zo eenvoudig geworden dat ik nu al in een korte tijd mooie verbindingen heb kunnen maken via ISS en Latam IO86 en de SO-125 satellieten, en WAAROM ??, wel deze set regelt volledig via de app het DE in TX en RX, ik het display van de handmicrofoon is dit heel mooi zichtbaar, de foto's laten dit zien aan jullie. Natuurlijk kun je ook met een dualband porto verbinding maken en zeker in Nederland, er zijn mobiele 2/70 speciaal voor de satellieten antennes te koop, maar op een dualband verticale antenne lukt dat zeker ook.

Ik ga nu zelf een 2 meter antenne maken voor portable gebruik in combinatie met een 70 cm yagi die ik nog op de plank heb liggen, daar heb ik dan wel een duplexer voor nodig om tx en rx te scheiden.

Hieronder een aantal links die nuttig zijn om te gebruiken als hulpmiddel.

Voor observatie en tracking (apps):

- **Satellite Tracker** / ISS Detector: Gratis apps voor mobiel die je exacte positie van satellieten zoals ISS en Starlink laten zien en je een melding geven wanneer ze overvliegen.
- **Satellite Finder**: Helpt bij het opzetten van schotelantennes door azimut, elevatie en kanteling te berekenen.
- **TrackSat**: Een uitgebreide app met informatie over meer dan 4500 satellieten (ISS, Starlink, NOAA, etc.) en hun passages.

Voor data-analyse en professioneel gebruik:

- **FlyPix AI**: Een georuimtelijk platform met AI om objecten in satellietbeelden te detecteren en analyseren voor sectoren als bouw en landbouw.
- **Satellietdataportaal (NSO)**: Biedt gratis toegang tot voorbewerkte satellietdata van Nederland voor diverse toepassingen.
- **Nova for Windows**: Populair, op Windows gebaseerd trackingprogramma voor NASA, de luchtmacht en radioamateurs.

Algemene en andere software

- **SAT24.com**: Biedt live, real-time satellietbeelden (zichtbaar licht, infrarood, nachtbeelden) met focus op wolken en bliksem.
- **Gpredict / MacDoppler**: Open-source en commerciële software voor satelliet-tracking op verschillende besturingssystemen (Linux, Mac).

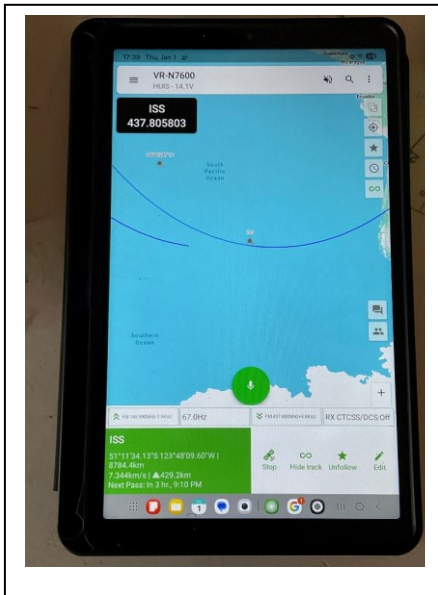
Resume, was het moeilijk om dit te kunnen doen??

Nee, niet echt, maar het beste is je goed inlezen in de materie dat voorkomt mogelijk frustratie als het niet direct werkt, ik wil dat altijd graag, maar die vlieger gaat niet altijd op, zeker niet bij mij. Ik heb nog niet eens alles kunnen doen, maar ik weet nu inmiddels wel dat het toch erg leuk is om verbindingen te kunnen maken met andere radioamateurs via verschillende satellieten.

Link (URL):

<https://www.wimo.com/en/vgc-vr-n7600-mobile-transceiver?queryID=4b63e6ffd2c1414bc482e1ce56264f4a>

<https://www.vgc.net.cn/index.php?lang=cn>



Veel plezier met onze mooie hobby en een gezond 2026 voor iedereen

73, Loet (PJ2LS)

Notulen van de huishoudelijke jaarvergadering van de VERON afdeling 46 – Zaanstreek - 14 januari 2026

Er waren 3 bestuursleden en 13 leden aanwezig.
Gratis koffie/thee voor iedereen voor aanvang van de jaarvergadering.

Opening.

Om 20:20u. opent Bert (PA0BZY) de huishoudelijke jaarvergadering en heet iedereen van harte welkom.

We zitten dit keer in de filmzaal bij “de Groote Weiver” vanwege een dubbele boeking, waardoor het bar gedeelte verhuurd was.

Vandaag is er ook een nieuw lid, Marius aanwezig. Hij is 21 jaar en werkzaam in de IT. Hij is bezig met zijn novice licentie en heeft ook hij interesse in vossenjagen.

De voorzitter staat nog even stil bij de Silent Keys die we in 2025 gehad hebben. Dit waren A.J.B.D. Waal (PE1ARI), William Kroese (PE8WVK), Gerard Stipriaan en Tjakko v/d Meer (PA1TM).

Voor de Silent Keys wordt een minuut stilte in acht genomen.

Vaststellen van de agenda.

Wil iemand nog agenda punten toevoegen? De agenda heeft nu 11 punten. Ron (PA2RPC) heeft voor zowel de voorzitter als de secretaris een brief afgegeven.

In de brief voor de voorzitter stond een aanvulling van 13 punten voor de agenda. De voorzitter heeft deze vóór de vergadering even doorgelezen en aangegeven dat deze in de rondvraag behandeld zullen worden.

Verder worden er geen nieuwe punten toegevoegd.

Mededelingen.

In de brief voor de secretaris van Ron (PA2RPC) staat een voorstel voor de komende VR. Tevens stelt hij zich kandidaat als penningmeester voor het afdelingsbestuur.

Wilco (PD9WB) heeft zich ook opgegeven als kandidaat voor penningmeester. Ron heeft gelezen dat Bert in 2027 stopt als voorzitter. Hij vindt Bert een goede voorzitter.

Bert geeft aan dat het steeds moeilijker wordt om lezingen en sprekers te vinden in de buurt voor de verenigingsavonden.

Hij stopt met voorzitterschap voordat hij het met tegenzin gaat doen.

We zijn ook weer blij om Onne (PE2TAN) te zien op de verenigingsavond.

Vaststellen van de notulen van de huishoudelijke jaarvergadering van 8 januari 2025.

Er was een link aangegeven om de notulen nog eens na te lezen.
Deze notulen stonden in de convo van Maart/April 2025.

Er waren verder geen op- en/of aanmerkingen. De notulen worden goedgekeurd.

Ron gaf nog even aan dat hij vorig jaar had aangegeven dat hij wel een lezing wou geven, maar dat hij daar niets meer van had gehoord.

Na de huishoudelijke jaarvergadering van vorig jaar was er nog contact geweest met Ron en het bestuur wegens een aantal problemen. In dat gesprek werd o.a. aangegeven dat het bestuur geen email contact meer wou hebben met Ron. Wel is aangegeven dat hij nog wel welkom was op de verenigingsavonden.

Jaarverslag van de secretaris, penningmeester, kascontrole commissie, de QSL-manager.

Jaarverslag van de secretaris Kees Koopmans (PA3HCA) over 2025.

Het bestuur bestond in 2025 wederom uit Bert Dolstra (PA0BZY) voorzitter, Chris Blouw (PA0CGB) – penningmeester en Kees Koopmans (PA3HCA) – secretaris. Het bestuur is een paar keer bij elkaar geweest voor een huishoudelijke bestuursvergadering.

De gebeurtenissen in een notendop:

Er zijn in 2025 10* verenigingsavonden geweest in “de Groote Weiver” te Wormerveer.

We hadden in:

Januari	De huishoudelijke jaarvergadering.
Februari	Onderling QSO.
Maart	Lezing van Aris Homan (PA3AQU) over QRP.
April	Behandelen van de voorstellen voor de VR.
Mei	Lezing van Richard (PA1RAM) over Digitale Amateur Televisie (DATV).
Juni	Onderling QSO.
September	Onderling QSO en verkoop van oude leesmap tijdschriften. Helaas was er geen belangstelling meer voor de bladen.
Oktober	Lezing van Johan (PE1DVW) over “Ombouwen van mobilifoons en CB-apparatuur met bijvoorbeeld Arduino.
November	Onderling QSO.
December	De gezellige avond met een drankje en een hapje.

Mocht u nog tips hebben voor lezingen of zelf een lezing kunnen geven, dan horen wij dat graag als bestuur.

In 2025 hadden we 4 “Silent Key’s”.

Dit waren A.J.B.D. Waal (PE1ARI), William Kroese (PE8WVK), Gerard Stipriaan en Tjakko v/d Meer (PA1TM)

Ook zijn er 3 leden uitgeschreven (naar andere afdeling).

Er zijn in 2025 5 nieuwe leden bijgekomen.

Dit waren: J.Stuurman (PD0OPO), P.Visscher, M.Grootveld, P.Arendse en R.Kalbfleisch.

Het aantal leden bij de afdeling Zaanstreek A46 was op 31 december 2025 - 82*.

De twee relaisstations op 2m en 23cm draaiden volcontinu op de locatie in Wormerveer, enkel onderbroken door een geplande uitval van de netspanning, waarna de relaisstations weer vanzelf opstartten.

In het najaar van 2026 kan er bij de RDI weer een verlenging worden aangevraagd voor de gezamenlijke vergunning van de twee relaisstations.

Ondanks de beperkingen die opgelegd gaan worden aan de 23cm amateurband, kunnen 23cm relais stations waarschijnlijk blijven bestaan. De huidige shift van -28 MHz is dan niet houdbaar, maar in het nieuwe IARU-bandplan wordt dat waarschijnlijk -41 MHz. Dit voorstel staat in het februarinummer van Electron en wordt in september 2026 behandeld in de conferentie (met dank aan Rob (PE1ITR) voor deze informatie).

Het lijkt erop dat de ontvangstfrequentie van ons 23cm relais aangepast kan worden, al kan dat best eens een klusje worden om daadwerkelijk uit te voeren. Omdat de zendfrequentie van het relais gelijk blijft, zijn er waarschijnlijk geen extra kosten voor de vergunning.

De website van de afdeling werd ook in 2025 bijgehouden door Ivo (o.a. voor het nieuws, agenda, convo) en Hella (voor QSL kaarten info).

De Zaanse zondagochtendronde met PI4ZAZ werd elke zondag, met uitzondering van de maanden juli en augustus, geleid door Jan (PD0SAO), Wim (PA3DUP), Kees (PA3HCA) en Willem (PD5WVE). De tweede helft van het jaar heeft Willem niet meer meegedaan, omdat hij naar een andere afdeling is verhuisd.

In de zomerperiode was er af en toe een alternatieve ronde, voornamelijk geleid door Jan (PD0SAO).

De convo wordt in hoofdlijnen gemaakt door Kees (PA3HCA) en gecontroleerd, aangevuld en verbeterd door een aantal andere leden. We blijven altijd op zoek naar leden die daar actief aan willen mee helpen. Ook kopij is altijd van harte welkom.

In 2025 begonnen we met 22 deelnemers voor de leesmap. Helaas hadden

we tijdens dat jaar 1 Silent Key die deelnemer was van de leesmap. Dit jaar heeft Waterland ook meegedaan, omdat degene die daar de leesmap organiseerde was overleden en er niemand was die de organisatie wou overnemen.

De inhoud bestond uit 5 bladen. CQDL (DL), FUNK (DL), RadCom (UK), Practical Wireless (UK) en QST (USA)

Er waren ook dit jaar weer problemen met de distributie van de bladen. Ik heb weer diverse malen moeten mailen of bellen, omdat de bladen niet ontvangen waren. Ik heb het idee dat het ook aan de lokale post bezorging en/of voorsortering ligt. In de Post NL App, die ik geïnstalleerd heb, wordt aangegeven dat het blad bezorgd wordt (met foto van het adreslabel en de verwachte bezorg datum), maar 2 weken later heb ik dat nog steeds niet ontvangen.

Ook willen steeds meer bladen naar elektronische versies. Deze kan je dan alleen nog maar online lezen en zijn beveiligd voor kopiëren. Dit zal moeilijk worden in de toekomst en niet bruikbaar voor een leesmap. In 2025 werden de papieren uitgaven weer duurder wegens papier-, drukwerk- en porto kosten.

Op 8/9 februari hadden we weer meegedaan met de PACC contest. Vrijdag ervoor met de opbouw en zondagmiddag erna met het afbreken van de antenne's en de 2 HF stations.

André (PD3AVW), Chris (PA0CGB), Jan (PA0JNH), Fred (PA3DLX), Hella (PD0HWE) en Kees (PA3HCA) waren de operators voor PI4ZAZ en André (PA0MRD) heeft geholpen met de op- en afbouw van het antennenpark.

De 86^e Verenigings Raad werd op zaterdag 12 april gehouden in Hoevelaken. Chris (PA0CGB) en Ivo (PA1IVO) waren als afgevaardigden voor onze afdeling aanwezig.

Op 10 mei hebben we meegedaan met het "Mills on the Air" event. Daar de locatie in de molen "de Bonte Hen" niet meer beschikbaar was, mochten we in het molennuseum op de Zaanse Schans. Echter werd deze locatie ook weer veranderd en kregen we een mooie plek in de molen "Het Pink" in Koog a/d Zaan. Vanuit onze afdeling waren Hella (PD0HWE), Fred (PA3DLX), Chris (PA0CGB), Ramon (PE1OUW), André (PD3AVW) en Kees (PA3HCA) aanwezig.

Er waren diverse amateurs, waaronder Jan (PD0SAO) en Wilco (PD9WB) uit onze afdeling, op bezoek geweest.

Op zondag 18 mei was in het recreatiegebied Het Twiske, ten oosten van Oostzaan een vossenjacht evenement gehouden. Deze werd georganiseerd door Björn Dinse (PA4BWD) afd. Den Helder en Jan Hoek (PA0JNH) afd. Zaanstreek met medewerking van Andre Rem (PA0MRD). 's Morgens een ARDF 70 cm om het Ned. Kampioenschap ARDF 70 cm en 's middags een Foxoring 80 m. Voor beide wedstrijden samen was er een Noord Holland Cup.

Ook in 2025 was er officieel geen Zaanse Vakantienet. Wel waren enige amateurs uit de Zaanstreek QRV tijdens hun vakantie.

Bij de JOTA in oktober hebben Fred (PA3DLX) en Hella (PD0HWE) geholpen bij de scouting groep Don Bosco in Uitgeest.

De Regiobijeenkomst was dit jaar op maandag 3 november. Deze werd dit jaar georganiseerd door de afdeling Waterland (A56). Op deze avond komen 2 afgevaardigden van het HB samen met afgevaardigden van de 9 afdelingen uit de omgeving. Van de 9 afdelingen hadden er 2 afgemeld. Vanuit het HB was Guido van den Berg (PA0GMM) aanwezig. Theo Koning (PA1CW) was wegens privé zaken afwezig. Wegens ziekte moesten we als afdeling helaas kort van tevoren afzeggen.

De afdeling Zaanstreek is ook betrokken bij de organisatie van de Radio Markt op zaterdag 21 maart 2026 in Purmerend.

Dit waren in het kort de gebeurtenissen en activiteiten van het afgelopen jaar. Ik hoop dat ik niets of niemand vergeten ben te noemen en ik wil iedereen bedanken voor zijn en/of haar inzet.

We hopen dat er in 2026 weer activiteiten georganiseerd worden en dat deze ook bij voldoende hulp uitgevoerd kunnen worden. We verwachten wel dat veel afdelingsleden actief willen meewerken aan deze activiteiten.

Kees wordt bedankt voor zijn inzet.

Jaarverslag van de penningmeester Chris Blouw (PA0CGB) **(Zie ook de volgende pagina met het financieel overzicht)**

Chris heeft een aantal kopieën met het overzicht van de inkomsten/uitgaven en de begroting op de tafels neergelegd en zal het één en ander uitleggen.

De begroting en de werkelijk inkomsten en uitgaven waren redelijk goed begroot. Inkomsten (afdracht) VERON waren iets hoger. Dit jaar werd een andere berekening toegepast door het HB.

Zaalhuur was hetzelfde gebleven, maar zal in 2026 hoger worden. Wat hoger was dan verwacht waren de kosten voor de consumpties. Mede door een grotere opkomst in december en de prijzen voor de consumpties waren deze hoger dan vorige jaren.

De kosten voor de lezingen waren hoger, mede veroorzaakt door de gedeclareerde reiskosten van de sprekers.

Voor de activiteiten waren de kosten ook hoger dan was ingeschat.

Overzicht inkomsten en uitgaven 01-01-2025 t/m 31-12-2025 en begroting 2026

Begroting 2025	Werkelijk 2025	Nog te ontvangen	Begroting 2026
Inkomsten 2025	Inkomsten 2025	Nog te ontvangen	Inkomsten 2026
Bijdrage VERON	€ 1.050,00	€ 1.103,20	Bijdrage VERON
Leesmap (2025/2026)	€ 450,00	€ 180,00	Leesmap (2027)
		€ 219,00	Nog te ontvangen leesmap (2026)
		€ 210,00	Nog te ontvangen leesmap (2026) Waterland
Giften	€ 75,00	€ 40,00	Giften
Totaal	€ 1.575,00	€ 1.542,20	Totaal
Uitgaven 2025	Uitgaven 2025	Uitgaven 2026	Uitgaven 2026
Zaalhuur	€ 250,00	€ 250,00	Zaalhuur
Lezingen	€ 50,00	€ 85,00	Lezingen
Bankkosten	€ 300,00	€ 290,54	Bankkosten
Bestuur/secretariaat	€ 75,00	€ 25,60	Bestuur/secretariaat
Consumpties	€ 70,00	€ 200,05	Consumpties
Activiteiten (PACC / Mills on the air etc.)	€ 120,00	€ 184,84	Activiteiten (PACC / Mills on the air etc.)
Leesmap	€ 450,00	€ 105,00	Leesmap
		€ 443,38	
Relais - Registratie/onderhoud	€ 100,00	€ 101,00	Relais - Registratie/onderhoud/toezicht
Relais - Toezicht	€ 102,00		
Totaal	€ 1.517,00	€ 1.685,41	Totaal
Inkomsten 2025	Inkomsten 2025	Inkomsten 2026	Inkomsten 2026
Uitgaven 2025	€ 1.575,00	€ 1.542,20	Uitgaven 2026
Eindtotaal (positief)	€ 58,00	€ -143,21	Eindtotaal
	Spaarrekening - Saldo 31-12-2025	€ 940,45	
	Betaalrekening - Saldo 31-12-2025	€ 1.289,79	
	Totaal beschikbaar 01-01-2025	€ 2.230,24	
	Waarde Apparatuur op 31-12-2025	€ 350,00	
	(Beamer & 2 Transceivers)		

Financieel overzicht: Begroting 2025 – Werkelijk 2025 – Begroting 2026

Voor de leesmap 2025 waren niet alle kosten in 2024 betaald wegens een late factuur van CQDL Maar ook aan de kant van de inkomsten waren niet alle rekeningen in 2024 voldaan. Er wordt geprobeerd om de inkomsten en uitgaven van de leesmap binnen het boekjaar te houden. Helaas lukt dat niet altijd. Voor de leesmap van 2026 zijn niet alle inkomsten op tijd binnengekomen. Buiten het feit dat 1 lid van ons problemen had met betalen had Waterland problemen met de bankrekening, waardoor de overschrijving niet op tijd mogelijk was. Wel waren alle kosten voor de leesmap van 2026 in 2025 betaald.

Bankkosten blijven hoog en zullen ook blijven stijgen. Het is heel veel geld voor zo weinig transacties. Meerdere afdelingen hebben dit ook aangegeven aan het HB.

Voor het relais waren er geen kosten voor onderhoud. Alleen voor toezicht. Voor de begroting van 2026 zijn geen grote verschillen te verwachten. Zijn er nog vragen? Geen vragen.

Chris wordt bedankt voor zijn inzet.

Jaarverslag van de kascontrole commissie.

De kascommissie, bestaande uit Peter (PE1FSA) en Hella (PD0HWE), hebben op 8 januari j.l. bij Chris (PA0CGB) het kasboek gecontroleerd en vastgesteld dat alles correct is ingevoerd.

(De koeken bij Chris waren ook heel lekker volgens Peter.)

De kascontrolecommissie adviseert daarom de leden om het bestuur decharge te verlenen.

Aan het bestuur wordt decharge verleend door de aanwezige leden.

Jaarverslag van de QSL-manager Regio 46 Hella Wessels (PD0HWE).

Beste leden van afdeling Zaanstreek, hartelijk dank voor jullie komst.

Als eerste wil ik jullie een voorspoedig en gezond 2026 wensen met hopelijk weer vele leuke en leerzame activiteiten.

Hierbij mijn jaarverslag als QSL manager van Regio 46 over het jaar 2025.

Vanuit het DQB heb ik 9 keer een pakket QSL kaarten mogen ontvangen, met een gewicht van 3,5 kg totaal. Dat is ongeveer een halve kilo minder dan vorig jaar. Tevens heb ik het afgelopen jaar 4 maal QSL kaarten van jullie naar het DQB kunnen sturen (4,060 kg) waarvan eenmaal ingeleverd bij de DQB dag en eenmaal op de DVRA. Totaal was dit 6,0875 kg minder als vorig jaar. Deze kaarten gingen naar 60 verschillende landen. Tegenwoordig is de tendens ook bij andere QSL managers te merken dat ze zien dat vele zendamateurs de digitale weg gebruiken voor het versturen van hun kaarten. Daarom ben ik verheugd dat de leden van afdeling Zaanstreek altijd blij hun kaarten op de

verenigingsavond bij mij komen brengen. En enthousiast zijn over de in ontvangst genomen QSL kaarten. Dank voor het netjes aanleveren van jullie QSL kaarten. Op de verenigingssite kunnen jullie altijd kijken of er kaarten voor je call zijn gekomen. Wens ik jullie een mooi verenigingsjaar toe.

Hella wordt bedankt voor haar inzet.

Pauze

We zijn aangekomen bij de pauze. Er is nog een gratis consumptie voor de aanwezigen. Daar het bar gedeelte op dit moment nog bezet is, zal de bestelling even worden opgenomen en worden gebracht.

Kiezen van het afdelingsbestuur.

Op dit moment zijn de huidige bestuursleden Bert (PA0BZY) voorzitter, Chris (PA0CGB) penningmeester en Kees (PA3HCA) secretaris.

Kees is niet aftredend, Bert is aftredend en herkiesbaar en Chris is aftredend en niet herkiesbaar.

Chris wordt eerdaags 85 jaar en heeft deze functie jarenlang uitgevoerd.

Hij wordt bedankt voor zijn inzet. Uit handen van de voorzitter ontvangt hij een cadeau.

Er zijn twee nieuwe aanmeldingen binnengekomen voor penningmeester. Wilco (PD9WB) en Ron (PA2RPC) hebben zich opgegeven voor de functie van penningmeester.

Als eerste wordt er gestemd voor Ron als penningmeester. De aanwezige leden gaven geen enkele stem voor Ron.

Dan wordt er gestemd voor Wilco. Wilco wordt gekozen door de aanwezige leden als nieuwe penningmeester voor de afdeling.

Ron vroeg zich af of Wilco zich wel op de juiste manier kandidaat had gesteld voor deze functie volgens de statuten. Want als dat niet zo zijn zou hij automatisch penningmeester worden. Er volgt een discussie.

Bert geeft aan dat hij dat uitzoekt en dat het niet zo is dat hij dan automatisch penningmeester wordt.

Bert wordt door de aanwezige leden weer gekozen als voorzitter.

Dank voor het vertrouwen.

Het kiezen van een nieuwe kascontrole commissie.

De kascontrole commissie bestaat uit 2 leden en een reserve lid. Na één jaar valt er 1 van de 2 leden af en neemt het reserve lid deze plaats in voor een periode van 2 jaar; ook wordt er ieder jaar een nieuw reserve lid gekozen.

De kascommissie bestond uit Peter (PE1FSA) en Hella (PD0HWE). Ivo (PA1IVO) was het reserve lid.

Hella (PD0HWE) wordt bedankt voor haar werk en verlaat de kascontrole commissie. Peter (PE1FSA) en Ivo (PA1IVO) zijn de leden voor de nieuwe kascontrole commissie.

We zoeken dus nog naar een reserve lid. Fred (PA3DLX) geeft zich op als reserve lid. Bedankt voor je aanmelding.

Behandelen van de ingekomen voorstellen uit onze afdeling en het kiezen van de afgevaardigden voor de 86ste Verenigingsraad op zaterdag 18 april te Hoevelaken

Er is één voorstel binnen gekomen van Ron (PA2RPC):

Een “verjaardagskalender” in de Electron van alle leden. Dat is per maand een betrekkelijke lange lijst wat ten koste gaat van de inhoud van Electron. Daarom stel ik voor dat er een link geplaatst wordt met wat tekst. De link verwijst dan naar de VERON-website met daarin de lijst per maand. Mocht onverhoopt de verenigingsraad daar niet mee akkoord gaan, dan toepassen in de A46-Zaanstreek in de convo’s.

Kees vraagt aan Ron wat de motivatie is van dit voorstel. Ron zegt dat Facebook ook zoiets heeft en het wel leuk is.

Kees geeft aan dat vanwege de privacy deze gegevens niet zonder meer gepubliceerd mogen worden.

Dan zal je eerst aan alle leden persoonlijk toestemming moeten vragen.

Ook voor onze afdeling geldt dat deze gegevens niet van iedereen bekend zijn en zeker niet gepubliceerd mogen worden. Facebook is openbaar.

Buiten het feit dat het voorstel weinig met de radiohobby te maken heeft, is dit niet haalbaar.

Het kiezen van de afgevaardigden voor de VR:

Kees (PA3HCA) geeft zich op. Ook Ron (PA2RPC) meldt zich aan op mee te gaan.

De voorzitter geeft aan dat Kees daar problemen mee heeft als Ron mee gaat.

De voorzitter legt uit waarom, maar Ron weet van niets en begrijpt het ook niet. Volgens hem was het alleen maar miscommunicatie. Kees denkt daar heel anders over en geeft dat ook duidelijk aan.

Ron zegt dat hij toch gaat en wel een andere manier vindt om daar aanwezig te zijn. De voorzitter geeft nog even aan dat je er alleen met een volmacht mag komen.

Fred (PA3DLX) geeft zich op om mee te gaan met Kees (PA3HCA).

Wat gaan we doen in 2025 en welke leden willen daarbij helpen?

Voorstellen van de leden en het bestuur.

Vorig jaar had Bert een idee over de hobby om uit te zoeken waar extra belangstelling voor is bij de leden.

Hangt dus van de leden af. Wie maakt er een voorstel voor een stukje in de convo samen met Bert?

Wat is er leuk etc. Dan kunnen de leden daarop reageren.

De afdeling Zaanstreek helpt samen met andere afdelingen mee met de organisatie van de radiomarkt op zaterdag 21 maart in een wijkcentrum in Purmerend. Jan (PD0SAO) en Kees (PA3HCA) hebben al wat tafeltjes gereserveerd. Ook is Hans (PD0AHE) aanwezig op de stand van DARES. Op dit moment zijn er nog wat tafeltjes over, dus wees er snel bij. Op=Op. De VRZA doet ook mee.

PACC.

Dit jaar doen we niet mee aan de PACC. Chris (PA0CGB) heeft deze vele jaren georganiseerd, maar het wordt hem nu iets te veel. Ook het meedoen is niet meer zo gemakkelijk. Hij heeft gemerkt dat het loggen niet meer zo goed gaat, waardoor de operator die het QSO maakt soms wat geïrriteerd raakt. Anderen moeten nu het initiatief nemen om dit te gaan organiseren. Buiten het ophalen van de sleutel, het opbouwen op vrijdag, voorzieningen als eten en drinken, het meedoen op zaterdag en zondag (maken van rooster voor operators en loggers) en zondag weer afbreken, opruimen, afsluiten en sleutel wegbrengen, komen er nog een aantal administratieve (contract) en financiële zaken met de scouting bij kijken. Chris nam ook de nogal zware apparatuur van de afdeling mee, die bij hem op zolder staat. Ook dit wordt hem te zwaar. André (PD3AVW) bleef 's nachts in het pand vanwege alle apparatuur die daar opgesteld was en kon ook nog wat QSO's maken.

Kees gaat proberen of het mogelijk is met de "Mills on the air" event dit jaar mee te doen in molen "het Pink". De molen "het Pink", waar we vorig jaar zaten, zou worden gerestaureerd, dus even afwachten wat mogelijk is.

Een technische ronde; was een idee van Leo (PA0LEZ) b.v. op 23 cm relais. Dit moet nog uitgewerkt worden. Avond, tijd en frequentie etc. moeten nog worden bepaald. B.v. de maandag voor de verenigingsavond.

Rondvraag.

Van de 13 punten van Ron zijn er een paar overgebleven. De andere punten zijn tijdens de vergadering al behandeld en beantwoord.

Velddag

Kees heeft jaren de velddag in juni voor de afdeling georganiseerd. Eerst een heel weekend en later werd het 1 dag. Met een barbecue op de zaterdagavond. Helaas waren er geen vrijwilligers meer die wilden helpen. Daardoor is er al enkele jaren geen velddag meer binnen onze afdeling.

Storing relais.

De storing van het relais zou mogelijk door de lift installatie veroorzaakt kunnen worden.

Ron vindt dat we moeten eisen dat de woningbouwvereniging de verantwoordelijke voor de liftinstallatie deze storing moet gaan oplossen.

Of zelfs via de RDI dat laten doen. Kees geeft aan dat het resultaat wel eens kon zijn dat we de relaisstations daar weg moeten halen. We moeten dat iets meer met diplomatie aanpakken. We zijn al blij dat we daar de relaisstations mogen neerzetten.

Website afdeling. Ron geeft aan de website wel iets verbeterd is. De website moet aantrekkelijker vindt hij. Misschien maakt een YouTube filmpje de website aantrekkelijker. Ivo heeft het gehoord en neemt het mee. Er mogen geen commerciële advertenties op de website worden geplaatst.

Ron geeft aan dat hij niet meer mocht (web)mailen. Ook dat je geen bijlagen via de webmail kon meesturen. Hij gaf ook aan dat er niets in de convo stond over de meeting van hem met het bestuur ná de huishoudelijke jaarvergadering van vorig jaar. De voorzitter geeft aan dat het een persoonlijke meeting was van het bestuur en hem. Het resultaat was het besluit van het bestuur dat het bestuur geen contact meer wou hebben met Ron en dat hij geen emails meer mocht sturen naar het bestuur. Ook niet bellen of langkomen. Wel was hij nog welkom op de verenigingsavonden.

Kees geeft nog even aan dat Jan Hoek (PA0JNH) niet aanwezig was wegens het overlijden van zijn hond Kelly.

Er zijn nog wat overtollige spullen (kastje etc.) die meegenomen mogen worden voor belangstellenden.

Sluiting.

De voorzitter sluit de vergadering.

De barruimte is weer beschikbaar voor ons.

DARES – Sluit je aan! (Hans Logjes (PD0AHE) – Regio coördinator

“Denk vooruit” geldt ook voor zendamateurs, sluit je aan bij DARES, www.DARES.nl



DARES®
Dutch Amateur Radio Emergency Service



CQ-DL:

(Jan)

- AATiS – AS937 – 9V Batterieprüfer
- Der G3RJV SCD QRP CW TX – (1)
- Noch ein CW QRP TX
- QO100 Single Cable (4 Signale – 1 Koaxkabel)
- Mit VNA geht alles klar

(Feb)

- AATiS – AS135 – Drehlinsen-Leuchtfener
- CW auf QO100 mit ADALM-Pluto und SDR Console
- Der G3RJV SCD QRP CW TX – (2) – Empfangs- und Sendteil
- EMV sichtbar machen – (1) – Einstieg in die EMV
- HF-Signalgeneratoren für die Amateurpraxis
- YACK – Yet another Contest Keyer – CW am PC
- Modifikationen und Verbesserungen - (Yaesu FT 817(ND) und FT-818ND)
- Passive Tastköpfe für hohe Frequenzen
- TV-UHF-Modulator per I²C steuern – Beispiel MC44353
- Vertikalantenne für Portabelbetrieb (20,30 & 40mtr)

Funk:

(Jan)

- Einfacher Sender für FT8/FT4 und WSPR
- HF/NF Funktionsgenerator für das Hobby-Messlabor – (2)
- Meshtastic – autarke Funknetzwerke mit LoRa-Modulen
- Steuerung mehrerer Transceiver im Heimnetzwerk mit Wfview

(Feb)

- Übertragung von Wetterdaten aus Home Assistant ins APRS-Netz
- Messungen an Symmetrischen Leitungen mit dem FA-VA6 – (1)
- HackRF – eine Plattform für Experimente mit SDR-Software
- Selbst gebaute NF-VOX mit Abstimmtongenerator
- Hochwertiges 10MHz OCXO Modul mit CTI OSC5A2B02
- Universelle SDR Steuerung mit SDR++Brown
- USB-Host für Mikrocontroller und eine Morsetastatur
- Wavelog – ein cloudbasiertes Logbuchprogramm

Practical Wireless (including Radio User):

(Jan)

- Capacitor ESR meter
- Morse Code Practice Oscillator with Echo
- Data modes software versions
- Build a MilliOhm Meter
- Further Two Port Measurements Using the NanoVNA – (1)
- A Compact QRP Antenna Tuner and SWR Meter
- Tools & Ideas for Monitoring Radio Wave Propagation – (1)

(Feb)

- Further Two Port Measurements Using the NanoVNA – (2)
- Budget satellites
- A Simple VHF Morse Beacon
- Tools & Ideas for Monitoring Radio Wave Propagation – (2)
- Vertical & Velocity Factor

QST:

(Jan)

- An introduction to THz (Optical) Communications
- The OpenTNC: An Open-Source Packet Radio Controller

(Feb)

- Creating Antenna Matching Networks Using a NanoVNA
- A High-Selectivity CW Filter (WA3TFS)
- Review: KiwiSDR2 – Standalone SDR Network Receiver
- The W4BOH Fox – Build this simple affordable transmitter for your next direction-finding adventure

RadCom:

(Jan)

- Antennas – Use EZNEC modelling and on-air testing to analyse and compare the performance of the classic Beverage antenne
- ATV – Amateur TV from the ISS
- Design Notes: The 120W PWM audio amplifier from the WA7JHZ Projects Notebook

(Feb)

- The Kent 24GHz WebSDR project
- Antennas – Bird Yagi (Huntsman ant.)
- ATU or AMU; that is the question
- Multi band dipoles – using switches rather than traps

Interessante URL('s) – Meeste links komen uit de leesmap tijdschriften

(alle links zijn gecontroleerd en werkte tijdens maken van deze lijst)

Workshop (PDF) – Entstören Schalt-Netzteil

https://www.hb9f.ch/bastelecke/pdf/Vortraege/2018/Schalt_Netzteil_entstoeren_V4.pdf

HB9BXE - Entstören Schalt-Netzteil / (even scrollen voor pdf download)

<https://hb9bx.ch/>

<https://hb9bx.ch/vortaege/schalt-netzteil-entstoeren/>

Site DH1UM

– Artikel CQDL – Jan.2026 - "Mit VNA geht alles klar"

– Programm "NetCas"

<https://www.dh1um.de/>

NanoVNASaver

Download: https://nanovna.com/?page_id=90

SDR Console - The main program in the SDR-radio.com suite (free download)

<https://www.sdr-radio.com/console>

UcxLog - Shareware Log and Contest Program – DL7UCX

<http://www.ucxlog.org/>

Virtual Audio Cable (VAC)

<https://vac.muzychenko.net/en/>

ELECRAFT K4 PROGRAMMER'S REFERENCE (Fernsteuerung Elecraft K4)

<https://ftp.elecraft.com/K4/Manuals%20Downloads/K4%20Programmer's%20Reference,%20rev.%20D5.pdf>

Off-Grid Communication for Everyone

<https://meshtastic.org/>

Introduction

<https://meshtastic.org/docs/introduction/>

APRS PROTOCOL REFERENCE

<https://www.ui-view.net/files/APRS101.pdf>

aprslib documentation - A python library for dealing with APRS

<https://aprs-python.readthedocs.io/en/stable/>

PC-Software HackRF

https://hackrf.readthedocs.io/en/latest/software_support.html

SDR++ is a cross-platform and open source SDR software with the aim of being bloat free and simple to use.

<https://www.sdrpp.org/>

WaveLog - Webbased Amateur Radio Logging Software
<https://www.wavelog.org/>

Wavelog - Software etc.:
<https://github.com/wavelog/wavelog>

Daniel RP's project site / Project MilliOhm meter
<https://www.danielrp.net/home>
<https://www.danielrp.net/projects/proj-milliohm-meter-1>

Low Capacitance, Voltage Immune, RF Current Meter
https://www.w8ji.com/building_a_current_meter.htm

ZL2PD Amateur Radio and Homebrew Electronics Website
<https://www.zl2pd.com/>
Compact QRP antenna tuner
https://www.zl2pd.com/PW_QRP_ATU.html

Website with link to subscribe on weekly newsletter (email)
<https://hamweekly.com/>

Simple VHF CW Beacon:
TA2BGH Arduino Beacon Software
<https://github.com/ta2bgh/cw-beacon>
Using an Arduino Nano and Breakout shield
<https://www.youtube.com/watch?v=PWH9MoPW034>
Tracking a Radio Beacon up into the Stratosphere! / The Beacon in use during the HAB project
https://www.youtube.com/watch?v=Csp_emHaxiE

Maps of Earth from DX Atlas
<https://dxatlas.com/>

Calculator for the inductance of a coil, which helped with winding
<https://www.66pacific.com/calculators/coil-inductance-calculator.aspx>

Coaxial loss calculations (-Note: webpagina met veel pop-up reklame)
<https://www.easycalculation.com/physics/electromagnetism/coax-calculator.php>

WA3TFS Designs for Amateur Radio – Incl. A High-Selectivity CW Filter
<https://wa3tfs.com/>

OpenWebRX web-based SDR receiver
<https://www.openwebrx.de/>

HamClock 4.22 User Guide
<https://www.clearskyinstitute.com/ham/HamClock/HamClockKey.pdf>

38ste Radiomarkt Tytsjerk – 11 april van 09:00u. – 14:30u.

Op zaterdag 11 april wordt de 38ste Radiomarkt in Tytsjerk gehouden. Voor het laatste nieuws hierover kun je op de website kijken:

<https://www.pi4lwd.nl/radiomarkt-tytsjerk/>

Routebeschrijving:

Wanneer u vanaf de kruising Zwartewegsend het dorp Tytsjerk binnenrijdt, krijgt u na 400 meter het doarpshûs/multifunctionele centrum "Yn'e Mande" aan uw linkerhand. Er is ruime parkeergelegenheid en het gebouw is goed toegankelijk voor rolstoelgebruikers.

GPS: 53°12'53.5"N 5°54'34.6"E

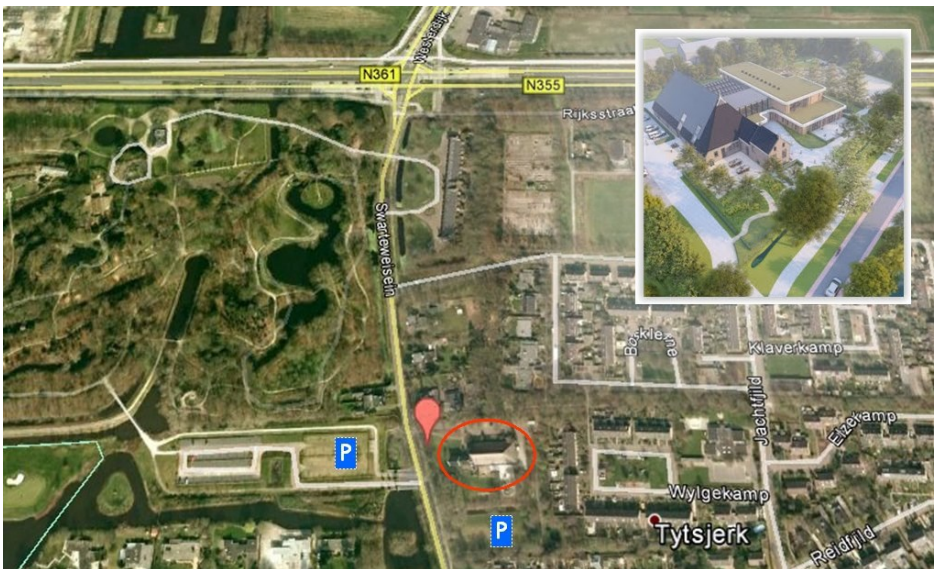
Adres: Noarderein 1, 9255 KC Tytsjerk,
tafels reserveren en info: pa2ip@veron.nl

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. En bij mooi weer lekker op het nieuwe terras.

De bar en buffet geopend met dorps huis prijzen en U kan binnen wachten, indien de standhouders nog niet gereed zijn.

Radiomarkt Tytsjerk: zeker niet de grootste, wel één van de gezelligste!



ZATERDAG 11 APRIL A.S.

Tytsjerk

38e

RADIO VLOOIENMARKT

**Tytsjerk
2026**

**OPEN VAN
9.00 TOT ± 14.30 UUR**



*WELKOM in het mooie
multifunctionele centrum*

**Noarderein 1
9255 KC Tytsjerk**



**AMATEURS EN HANDELAREN MET ELEKTRONIKA
ONDERDELEN, RADIO EN COMPUTERAPPARATUUR,
VERKOOP EN INFO STANDS ENZ.
QSL MANAGER A14 AANWEZIG.
INFORMATIE OMTRENT RADIOAMATEURISME.
BUFFET / BAR GEOPEND.**

**DIVERSE DEMO EN ZELFBOUW STANDS.
ELK JAAR WEER EEN ANDER THEMA.**

**Tytsjerk
2026**

**INFO OP:
www.pi4lwd.nl**

**Gratis
Toegang**

Reserveren: pi4lwd@veron.nl

VERON AFDELING FRIESLAND-NOORD