	VERON afd. 56 Waterland ***Elektronische Nieuwsbrief.*** ***januari 2026*** Redactie: PE1LDZ pe1ldz@veron.nl

	Naam	**Call**	**Telefoon**	**E-mail adres**
Voorzitter	Sietse	PF2X	Via email	Pf2x@veron.nl
Secretaris	Tjarko	PA7TG	Via email	tjarko.gramsma@gmail.com clubzaken: pi4wld@veron.nl
Penningmeester	Bert	PA5BM	Via email	pa5bm@veron.nl
Bestuurslid Web-master	Gert	PA3AAV	Via email!	pa3aav@gmailcom
Bestuurslid	Menno	PE1LDZ	Via email	pe1ldz@veron.nl
QSL manager	Erwin	PA3BLS	438934	pa3bls@veron.nl
Leesmap	n.n.b.			
Redactie nieuwsbrief	Menno	PE1LDZ	Via email	pe1ldz@veron.nl
Waterland ronde	Iedere vrijdagavond om 20.00 uur lokale tijd op 145.350 MHz			
Homepage	http://www.veronwaterland.nl/			

INHOUD

1. Van de voorzitter (Sietse, PF2X)
2. TinyGTC: Het nieuwste meetinstrument (van Erik Kaashoek) Veron Techniek, PA3JEM
3. Wijziging betalen in Triton per 1 januari 2026
4. DX-lezing (Erik, PA0EBJ)
5. De meest bekeken radioamateur gerelateerde YouTube kanalen (Ronald, PH7R)
6. Valkuilen bij het leren van CW(BRAC Nieuws, René PA3GPX)
7. Het hoofdstuk LPAM (Slot) (Freek, PE2OM)
8. Het laatste woord (Menno, PE1LDZ)

1. Van de voorzitter

En dan is het weer zover! Januari, onze nieuwjaarsbijeenkomst. Altijd gezellig met hapjes en drankjes en soms ook nog wat XYL's, die overigens van harte zijn uitgenodigd!

Als ik terugkijk op 2025 kan ik niet anders dan concluderen dat het een goed jaar was voor onze afdeling. In alle opzichten zijn we aan het 'plussen'. We hebben er nieuwe leden bij, onze verenigingsavonden worden steeds beter bezocht, we hebben twee 'buiten' evenementen georganiseerd die goed zijn ontvangen en bezocht, we hebben de Regioraad georganiseerd en als klap op de vuurpijl hebben wij de Veron Afdelingscompetitie 2025 gewonnen!

Een uitzonderlijke prestatie met Gert (PA3AAV) als absolute aanvoerder. Maar ook een geweldige aanvoerder kan niet zonder zijn team. Ook veel andere leden van de afdeling hebben afgelopen jaar een belangrijke bijdrage geleverd door

deel te nemen aan steeds meer contesten en daar een flinke duit in het zakje te doen in ons winnende puntentotaal. Misschien heeft onze contest training van dit jaar toch een bijdrage geleverd aan deze sterke deelname? Geweldig en daar zijn wij (het bestuur) heel erg trots op!

in 2025 hebben we ook de banden met de IJsvereniging kunnen aantrekken, dit was een essentieel gegeven in onze wensen om ook buiten evenementen te hebben. Wat extra dankbaarheid voor de IJsvereniging met zich mee brengt is dat ook vrijwilligers van de IJsvereniging voor ons (zendamateurs!) hebben klaar gestaan. Dat was- en- is echt top!
Ik wil het er volgend jaar eens met jullie (leden) over hebben of wij daar niet eens een handje kunnen toesteken als daar behoefte aan is. Denk er eens over na.
Een goed jaar maakt dat er altijd een uitdaging is om het volgende jaar (2026) minimaal even goed en liefst beter te maken. Het bestuur gaat hier natuurlijk weer keihard mee aan de slag, maar daar hebben we jullie absoluut bij nodig. Dus heb je ideeën of wil je ergens aan bijdragen (b.v. een leuke lezing of kopij voor onze nieuwsbrief) alles is zeer welkom.

De velddag in september 2026 gaan we zeker weer doen, maar andere leuke evenementen staan we zeer voor open. Ik vergeet de eerste Nood-Hollandse radiomarkt op zaterdag 21 maart a.s., een idee van de afdeling Alkmaar, maar voor een flink gedeelte ook georganiseerd door onze afdeling. Zet 21 maart in jouw agenda en kom langs of boek een tafel als verkoper (zie Extra Nieuwsbrief december), we hopen op een geslaagde markt.
Ook daar hebben we vrijwilligers voor nodig, opbouwen en afbreken en op de dag zelf zaken in de gaten houden en be-/bijsturen. Wil je daar aan meewerken laat het ons even weten, we zijn graag bijtijds en goed voorbereid.

Rest mij jullie (leden en familie, nieuwsbrief lezers en iedereen die dit voorwoord onder ogen krijgt) namens het bestuur een gelukkig, voorspoedig, bovenal gezond en actief radiojaar 2026 toe te wensen. Op 8 januari 2026 doen we dit ook in persoon op onze nieuwjaarsreceptie, wij hopen velen van jullie daar te treffen.

Bestuur, Veron afd. Waterland (A56)
Namens deze:
Sietse (PF2X)
Voorzitter

2. TinyGTC: Het nieuwste meetinstrument van Erik Kaashoek

In de wereld van meet- en testapparatuur voor de radio amateurs is Erik Kaashoek (PD0EK) geen onbekende. Vooral zijn TinySA en opvolger TinySA Ultra hebben al menig werkbank veroverd.

De TinySA—aantoonbaar betaalbaar en compact—biedt spectrumanalyse van 0,1 MHz tot 960MHz. Terwijl de Ultra+ versie dankzij de "ultra-modus" reikt tot 5,4GHz voor de ZS406 en 7,3GHz voor de ZS407. Daarnaast is er de TinyPF, een fase- en frequentie-analyse-firmware (gebaseerd op NanoVNA-hardware), die stabiliteit en Allan-deviatie kan meten. Nu introduceert Kaashoek zijn nieuwste creatie: de TinyGTC, een compacte, nauwkeurige frequentieteller / counter-timer.

Dankzij een 4-inch touchscreen, micro-SD-geheugen en hoge resolutie op de picoseconde-schaal is dit meetinstrument een indrukwekkende uitbreiding van zijn reeds volwassen ecosysteem. In dit artikel duiken we in de technische mogelijkheden van de TinyGTC, illustreren we een voorbeeldmeting en bespreken we wat het voor de amateur betekent.

De interferentie wordt veroorzaakt door de camera. Natuurlijk is het beeld zoals je kunt verwachten. gewoon goed.

De TinyGTC: wat is het en waarom interessant?

De TinyGTC (ZC407 7GHz en ZC412 12GHZ) is ontworpen als een kleine maar zeer precieze frequentieteller / counter / timer. TinyGTC heeft twee ingangen (A en B), en biedt naast frequentie ook metingen op tijdsinterval, fase en "count". Het toestel beschikt over een ingebouwde oplaadbare batterij, een

micro-SD-slot voor opslag van meetdata, en een USB-interface voor remote bediening of uitlezing van meetdata.

Een opvallende prestatie van de TinyGTC is zijn tijdresolutie: met 40 picoseconde resolutie kan hij zeer kleine verschillen in tijd of fase vastleggen. Daarmee is het een krachtig instrument voor frequentiestabiliteitstesten, fase-vergelijkingen en ADEV-analyses — toepassingen die tot voor kort alleen waren voorbehouden aan veel duurdere frequentietellers.

Een voorbeeldmeting: FM-deviatie in de praktijk

Natuurlijk is het beeld in werkelijkheid veel beter. Interferentie wordt veroorzaakt door de camera.

Om de mogelijkheden van de TinyGTC in een realistische situatie te tonen, volgde een demonstratie waarbij het FM-gemoduleerde uitgangssignaal van een Rigol DG4102-signaalgenerator werd gemeten. Het betrof een draaggolf op 10 MHz, gemoduleerd met een 400 Hz toon en een ingestelde deviatie van ±2,5 kHz. Het signaal werd via een T-stuk naar zowel ingang A als ingang B van de TinyGTC geleid, zodat twee verschillende weergavemodi parallel zichtbaar zijn.

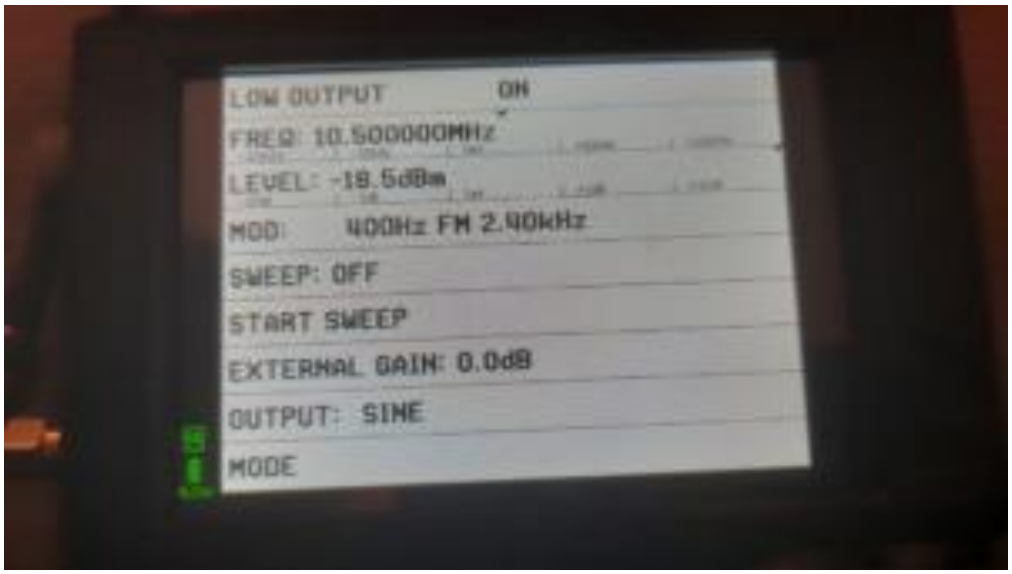
De metingen in rij 1 en rij 2 werden geselecteerd via MEASUREMENT → MEASURE → FREQ. Voor de grafische weergave werden twee "traces" ingeschakeld:

- *Trace 1 (geel) toont de FFT van ingang A, geactiveerd via CHART → TRANSFORM.*
- *Trace 2 (blauw) visualiseert de FM-transform van ingang B.*
- *In de FM-weergave geeft de ΔY-waarde direct de maximale frequentie-uitwijking weer: in deze demo duidelijk zichtbaar als de verwachte ±2,5 kHz deviatie.*

Samenvattend laat deze demo zien dat de TinyGTC beschikt over elementaire FM-analysefuncties, ideaal voor eenvoudige of sinusvormige modulaties.

Voor alledaagse tests aan signaalgeneratoren en RF-prototypes bewijst de TinyGTC zich als een verrassend bruikbaar hulpmiddel.

Wat betekent de TinyGTC voor de radio-amateur?



Tiny Ultra+ ZS406 gebruikt voor de demo. Ook hier is de camera verantwoordelijk voor de interferentie.

De TinyGTC biedt radio-experimentatoren en zelfbouwers een krachtige, compacte tool om frequenties, faseverloop en timinganalyses uit te voeren die anders veel duurder werk zouden vereisen. Enkele typische toepassingen:

- *Meten van frequentiestabiliteit van oscillatoren of zelfgebouwde VCO's*
- *Vergelijken van twee referentieklokken (bijv. GPS-gesynchroniseerd)*
- *Fase-analyses en jitter-metingen bij radiosignalen*
- *Allan-deviatie (ADEV) analyse voor stabiliteitsexperimenten*
- *Meetrapportage via SD-kaart voor later onderzoek of logging*

Door de combinatie van draagbaarheid, resolutie en prijsniveau is het een aantrekkelijk instrument voor zowel debeginnende als de gevorderde radioamateur.

Conclusie TinyGTC

De TinyGTC is het nieuwste pareltje in Erik Kaashoeks meetinstrumenten-portfolio. Na de succesvolle TinySA en TinySA Ultra (spectrum-analyzers) en de

TinyPF (fase/frequentie-analyse), levert hij nu een krachtige en compacte frequentieteller / timer die zich onderscheidt door hoge resolutie, veelzijdige functionaliteit en open, community-gedreven ontwikkeling. Voor wie signaalkwaliteit, stabiliteit en timing serieus wil analyseren, biedt de TinyGTC zeer interessante mogelijkheden.

Meer informatie

- *RF seminar ontwikkelproces TinyGTC*
- *EEVBLOG TinyGTC topic*
- *Er is zeer veel namaak op de markt. Zorg dat je deze apparaten bij een betrouwbare bron aanschaft. Ga niet uit van de tekst dat het een origineel betreft. De auteur van dit artikel heeft goede ervaringen met Eleshop.*
- *Website Tiny devices*
- *Groupio discussiegroep TinyGTC*

Tags: *TinyGTC, TinySA, TinySA Ultra*

Veron techniek, door: pa3jem

3.Wijziging betalen in Triton van Clup Welzijn (waar ons verenigingslokaal is)

Vanaf 1 januari 2026 kunt u bij ons alleen nog met pin betalen.

Wij leggen graag uit waarom:

-Veiligheid – er ligt geen contant geld meer in de kassa.

-Kosten – het verwerken van contant geld kost steeds meer tijd en geld.

-Gewoonte – steeds meer mensen pinnen al, vaak zelfs contactloos.

-Betaalbaar houden – zo houden we de prijs van o.a. koffie en thee zo laag mogelijk.

Bedankt voor uw begrip!

www.clup.nl

Wij stappen over op pin!

4. DX-lezing

DX-lezing

N.a.v. de lezing over DX-en, is dit apparaat wellicht een mooie aanvulling op de hardware van gedreven amateurs:

https://hamparts.shop/rx-audite-sdr-switch.html .

Zie ook https://www.eham.net/reviews/view-product?id=15490 .

Erik de Jong, PA0EBJ

5. De meest bekeken radioamateur gerelateerde YouTube kanalen

December is de maand van de lijstjes. En DL2ART doet daar vrolijk aan mee. Hij heeft op zijn YouTube kanaal "Funkwelle" weer zijn jaarlijkse duits- en engelstalige lijst gemaakt van de meest bekeken radioamateur gerelateerde YouTube kanalen.

Het is de top 40 hobbyradio YouTube-kanalen 2025 met actuele cijfers over amateurradio, CB-radio en de kortegolf! Inclusief ranglijst met abonnees, video's en views (november 2025 versus 2024). De grootste Duitstalige radio-YouTubers in een actuele vergelijking.

En wil je dit alles lekker overzichtelijk in handen hebben, klik dan op deze link naar de Excel download.

Ronald PH7R

6. Valkuilen bij het leren van CW

Ik mag alweer een tijdje een groepje CW liefhebbers in onze afdeling ondersteunen bij het leren van deze leuke mode. Daarnaast speel ik ook zo af en toe advisor bij de CW Academy van CWOps.
Het valt me op dat er een paar valkuilen zijn waar veel aspirant CW operators intrappen en die het opnemen van CW behoorlijk in de weg kunnen zitten. Doe je hier niet in een vroeg stadium iets aan dan heb je er later enorm veel last van. Ik spreek helaas uit ervaring.
Het heeft te maken met een beperking van onze hersenen. Onze mensen hersenen kunnen namelijk niet multitasken. Echt niet!
Wat bedoel ik met multitasken?
Het betekent twee of meer taken, tegelijkertijd, uitvoeren. Als je dat niet gelooft doe dan eens het volgende simpele oefeningetje:
Tel zo snel mogelijk van 0 naar 9. Waarschijnlijk kan je dat in een seconde of vijf.
Noem het alfabet van A t/m I. Dat kan je waarschijnlijk ook in een seconde of vijf.
Doe nu beide tegelijkertijd en afwisselend. Dus A-1, B-2, C-3 enzovoorts. Als je echt zou kunnen multitasken dan kan je dat soepeltjes in een seconde of tien. In werkelijkheid is het al knap als je het voor elkaar krijgt zonder mentaal te struikelen.
Als het al lukt, dan doe je er minstens een seconde of twintig of dertig over. Daar is je bewijs.
De enige reden dat je toch meer dan een ding tegelijk kunt doen is dat je veel taken hebt geautomatiseerd. Je hebt er onbewuste routines van gemaakt.
Denk aan lopen, praten, schrijven, lezen, fietsen en autorijden. Je kunt dus bijvoorbeeld wel fietsen en tegelijkertijd een gesprek voeren. Of autorijden en tegelijkertijd een podcast beluisteren. Waarom is dat belangrijk als je CW leert?
CW karakters decoderen is voor de meesten van ons een taak die je bewust moet uitvoeren. Het vergt behoorlijk wat concentratie om het goed te doen.
Je kunt dus tegelijkertijd niet bewust nog iets anders doen. En daar komen de problemen. Want dat proberen sommige mensen toch.
Voorbeelden: Meelezen: Als je karakters aan het decoderen bent, dan is de verleiding groot om het woord dat je aan het vormen bent alvast te lezen.

Als je dat doet dan switcht je hoofd naar deze nieuwe taak. Je kunt er immers maar een tegelijk uitvoeren. Het resultaat is dat je stopt met CW karakters decoderen.
Die CW gaat natuurlijk ondertussen gewoon door en dat zorgt dat je een rits karakters mist. Je raakt dan achterop en dat krijg je waarschijnlijk niet meer ingehaald.

Invullen / verwachtingen hebben
Je kunt op basis van een paar karakters een verwachting hebben van het woord dat gaat komen. Dat kan ook gebeuren als je in een standaard QSO ook standaard woorden verwacht in een standaard volgorde.
Of je verwacht een callsign met een standaard opbouw. Dat is natuurlijk geen probleem als wat je verwacht ook echt komt.
Het is wel een probleem als dat niet gebeurt. Stel je hoort iemand seinen 'CQ DE DL7'.
Jij denkt dat er twee of drie letters gaan volgen. Dat is immers een standaard callsign.
Maar in werkelijkheid is het een special event station met een call als DL750DARC. Dat zorgt voor een soort kortsluiting in je brein. Je blijft hangen bij het cijfer waarvan je dacht dat het een letter zou zijn.
Je brein stopt met decoderen en je mist de rest van de call of het woord.

De oplossing voor dit alles is echt simpel. Leer jezelf aan om alleen karakters te decoderen en verder helemaal niets te doen. Nergens aan denken, niets lezen, fouten negeren. Gewoon stomweg doorgaan, doorgaan, doorgaan. Als een domme machine. Focus je 100% op de taak van het CW karakters decoderen en zorg dat je brein naar geen enkele andere taak over springt. Doe jezelf een enorm plezier en leer dit jezelf vanaf het begin aan. Dat scheelt je later veel frustratie!

Junker morsesleutel

73, René PA3GPX (uit: BRAC nieuws 11-2025)

7. Het hoofdstuk LPAM (Slot)

We zijn in het jaar 2026 beland en zodus bij deze een goede gezondheid en veel geluk toegewenst.

Ik kom aan het besluit van mijn ervaringen met LPAM en het zoeken naar een goede antenne. De antenne van zowel Extra AM als van Radio Tpot doen het prima maar er komt een kink in de kabel.
Via facebook lees ik problemen met de Backyard AM antenne. Allereerst is de resonantie frequentie niet stabiel. En vervolgens wat verbeteringen voor de dynamic toploading antenne zou moeten zijn is het juist een verslechtering.
Het eerste probleem is simpel. Ondanks alles is de antenne mechanisch erg kort en gevoelig voor veranderingen. Een bui regen kan veel doen veranderen.

Een behoorlijk gevoelig punt in de antenne is de spoel. Leg je de geisoleerde draad (1,5 kwadraat) tegen elkaar aan is dat erger dan met een spatie ertussen. Prachtig en het verhoogt de Q factor ook nog eens. Iets wat je zou willen.
Maar dat betekent dat de spoel langer en dikker moet worden. Technisch constructief niet echt geweldig.
Qua dikte en lengte zijn er ook nog andere grenzen. De 1 op 4 of 4 op 1 verhouding.

Een ander gebeuren doet ook zijn entree, de eigen resonantie van de spoel. Als vuistregel geldt het dubbele van de werkfrequentie die 1116 kHz is.
Bovendien is de prestatie beter als voor de spoel 1 op 2 (dikte – lengte) wordt aangehouden.
Helaas is de antenne niet hoger dan 10 meter en dat is bedroevend weinig gezien de kwart golflengte iets meer is als 67 meter.
Voor dit alles is er maar 1 oplossing en dat is de tophat vergroten, of anders gezegd meer capaciteit te geven. Dat betekent dan wel dat in het verticale deel de stroom afneemt.
Het is het dilemma van de lengte van het verticale deel in verhouding tot de golflengte.
Uiteindelijk zit ook Backyard AM prima in de lucht.

Van deze antenne heb ik enorm veel geleerd. Als het goed gaat is natuurlijk prachtig maar als het niet goed gaat, voel ik me verplicht om me verder in de antenne te verdiepen.
Even voor de goede orde, ik heb de antennes van de diverse stations niet gebouwd, dat is gedaan door eigenaren. Ik heb er wel aan gerekend en advies gegeven waar nodig.

Zijn er nog andere antennes mogelijk met een goed rendement? Ja zeker!
Een sloper met een geaarde mast weet het ook goed te doen. Uiteraard zit er dan ergens in die sloper ook een spoel. In dat geval is dat uiteraard een bescheiden spoel met dunne draad en een bescheiden diameter.

Kortom: een hoop verliezen in de spoel, maar daar tegenover staat een stralende mast die dat ruimschoots compenseert.
Het kan uiteraard nog anders. Gebruik een spiderbeam, hang er verticaal een draad in en laat een stuk afhangen, bij voorkeur rond de 45 graden t.o.v. ground.

Zorg in beide gevallen dat er geen vingertjes aan het uiteinde kunnen komen. Want echt, zelfs bij 250 mW staat aan het uiteinde nog genoeg spanning om brandwonden te veroorzaken.
Houdt het dus zo'n 2,5 meter boven de grond. Het verticale deel kan de verticale draad in de spiderbeam verwerkt worden.

Iemand in het zuiden des lands experimenteerde met een antenne met een lineair loaded top. Op een zelfde wijze overigens als destijds Veronica op 538 meter had.
Op deze wijze kun je zelfs zoveel capaciteit maken dat de antenne resonant is. Maar op 675 kHz wat dus een kwart golf geeft van 111 meter, is dat een aardige draden patrouille. Maar voor 1485 kHz is dat 50, 5 meter en dat is dan al weer een stuk aantrekkelijker.

In het antenne compendium van Cebik wordt er ook nog aandacht aan besteed, maar dan lineair loaden in een vertical zonder tophat.
In tegenstelling tot menig voorbeeld op het wereld wijde web doet hij dat in de top van de antenne. Terecht, want dat maakt de antenne effectiever.
Want het veld beïnvloeden doe je liever niet in de voet van de antenne waar de hoogste stroom staat.

Een laatste input. Antennes hebben zelden een impedantie van 50 Ohm.
Kortom: de antenne moet aangepast worden aan 50 Ohm.
De eenvoudigste manier is met een L tuner dus een aftakbare spoel en een variabele condensator, dit alles in een waterdichte kast.
Uiteraard niet tussen de zender en de coax want dan gebeuren er dingen die je niet wil.

Sommige amateurs zullen zich afvragen waarom ik hier over LPAM begon.

Allereerst waren er zendamateurs geïnteresseerd in dit onderwerp, vervolgens is het een nieuwe uitdaging voor de zendamateur en tenslotte is er vast wel iets waarvan je profijt kan hebben in de lagere banden.
Anders gezegd als je op 160 meter alle provincies wil werken is dat ook best mogelijk vanuit je Backyard, eh achtertuin.

Freek, PE2OM

8.Het laatste woord….

Afhankelijk van het moment wanneer je deze Nieuwsbrief leest sta je net voor of ben je net over de drempel van de jaarwisseling van 2025 naar 2026.
Een historische jaarwisseling want bij de volgende jaarwisseling is vuurwerk taboe dus alleen deze jaarwisseling kan je nog legaal lichaamsdelen kwijt raken, wat ik overigens niemand toewens…. Er gaat weer voor een vermogen de lucht in volgens de nieuwsberichten want nu kan het nog…..Ik geloof er niets van dat we de volgende jaarwisseling geen knallen horen want zoals een verslaafde illegaal aan zijn "dope" komt, vindt de vuurwerk fanaat wel een Internet gaatje om zijn "stuff" te bemachtigen…. Voor de wetgever "dweilen met de kraan open" maar zo weet ik nog wel een paar "wettelijk" geregelde zaken in PA waar menigeen zijn schouders over ophaalt……
Ik ben blij als iedere RZAM straks op 1 januari weer met tien vingers aan de knoppen van zijn set kan draaien en verder kan met onze mooie hobby! Zoals ook in zijn voorwoord door onze voorzitter is aangegeven gaan we een goede start geven in 2026 aan het verder bouwen aan onze afdelingsactiviteiten die veel belovend zijn! We hebben een goed afdelingsjaar achter de rug maar ook een goed en uitdagend jaar voor de boeg!
Ik wens een ieder een mooi en bovenal gezond 2026 toe en reken ook komend jaar weer op vele bijdragen van onze leden aan deze Nieuwsbrief!

73, Menno, PE1LDZ, redacteur Nieuwsbrief Veron afd. Waterland A-56