Vereniging voor Experimenteel Radio Onderzoek in Nederland

CONVO 2.0

Winter-editie 2025

De digitale nieuwsbrief van VERON afd. A32 Meppel.

Wil je ook een leuk artikel schrijven of bijvoorbeeld een verslag delen van een evenement of een experiment, mail dan naar pa4dv@veron.nl. Meer info over de afdeling, kijk op http://a32.veron.nl

Mededelingen vanuit het bestuur

Beste lezer van de Convo 2.0

Op het eind van 2025 is het weer gelukt om namens de Veron afdeling Meppel een Convo 2.0 op te stellen, met dank aan degene die input heeft geleverd om dit weer te realiseren.

Op het moment dat ik dit openingswoord samenstel zijn we nog enigszins in shock nadat we eerder deze week het bericht kregen dat Bertus Huisman op 22 december is overleden na een hartstilstand.

Voor degene die Bertus niet heeft gekend, Bertus Huisman was de voormalig uitbater van Chauffeurscafé de Lichtmis alwaar wij als afdeling al jaren ons onderkomen hebben mogen vinden en waar de bekende radio onderdelen markt door de Stichting R.O.M. wordt georganiseerd.

Vele jaren was Bertus lid van onze afdeling en droeg de Veron een warm hart toe, ook al was hij dan geen zendamateur maar zeker geïnteresseerd in onze radiohobby en verzamelaar van militaire radioapparatuur.

Met regelmaat was hij een graag geziene gast op onze clubavonden en ondanks zijn ziekte was hij tot op het laatst toe aanwezig in het nieuwe chauffeurscafé alwaar we onlangs de feestelijke opening mochten meemaken.

De laatste jaren is Peter Huisman, de zoon van Bertus en Hennie de huidige eigenaar en we hopen nog vele jaren op een prettige samenwerking en wensen de familie heel veel sterkte met het verlies van Bertus, we gaan hem enorm missen.

Verder staan de feestdagen voor de deur en sluiten we over een paar dagen het jaar 2025 af. Inmiddels zijn we ook al bezig met de voorbereidingen voor de jaarvergadering op 19 januari 2026 en kijken we terug op de activiteiten van het achterliggende jaar.

Naar onze mening is het een geslaagd jaar geweest waarin diverse activiteiten werden georganiseerd en natuurlijk de maandelijkse clubavonden hebben beleefd met een tal van interessante lezingen van diverse pluimage, deze bijeenkomsten worden voortgezet in 2026 waarvoor al meerdere boekingen vaststaan.

Voor nu doen we even een paar dagen rustig aan en doen we ons tegoed aan de lekkernijen uit het kerstpakket en misschien proberen we nog Santa Claus te werken op de HF banden.

Namens het bestuur wensen we iedereen fijne feestdagen, een goed begin van het nieuwe jaar maar vooral veel gezondheid.

We hopen u te zien op de clubavonden in het nieuwe jaar, misschien tot dan.

Namens het bestuur,

PD1GS Gert Knipmeijer

Voorzitter Veron afd. Meppel / qsl-manager R32

Algemene informatie;

Bestuur;			*Bereikbaarheid;*	
Voorzitter:	G. Knipmeijer	PD1GS	Website:	http://a32.veron.nl
Secretaris:	R. Winters	PA1RN	Email:	a32@veron.nl
Penningmeester:	R. de Vries	PA4DV	Verenigingsavond:	Hermelenweg 190
Algemeen bestuurslid:	R. de Jonge	PA5RJ		8028 PL Zwolle
Algemeen bestuurslid:	E. Rump	PD5L	Meppelronde:	meppelronde@veron.nl
			Techno-ronde:	meppelronde@veron.nl
QSL-manager:	G. Knipmeijer	PD1GS		
Webmaster:	E. Rump	PD5L		
Digitale nieuwsbrief:	R. de Vries	PA4DV		

Meppelronde;	*Techno-ronde:*
Iedere zondag om 12.00 uur start de Meppelronde via de 2-meter repeater PI3MEP van de VERON afdeling Meppel (145.650 MHz, shift -600 KHz, tooncode 82.5Hz)	Iedere woensdag om 21.00 uur start de Techno-ronde via de 2-meter repeater PI3MEP van de VERON afdeling Meppel (145.650 MHz, shift -600 KHz, tooncode 82.5Hz)

CQ CQ MEMBERS

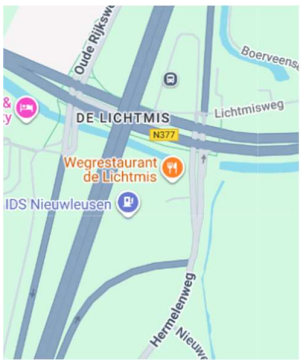
*Het **totale ledenaantal** van afdeling A32 Meppel op 21-12-2025 is **133 leden**.*

Mocht u geen belang hebben bij het ontvangen van deze nieuwsbrief, stuur een mailtje naar a32@veron.nl. We zullen u dan direct uit de verspreidingslijst verwijderen.

Verenigingsavonden

Het programma voor de komende avonden ziet er normaal gesproken als volgt uit:

- Mededelingen van de afdeling.
- Lezing. Kijk op de afdelingswebsite voor actuele informatie over de lezingen.
- Tonen zelfbouw projecten.
- Inname en uitgifte QSL kaarten.
- Onderlinge QSO's.



De avonden zijn iedere *derde maandag van de maand* en beginnen om 20.00 uur. *Uitzonderingen zijn Juli en Augustus*. Dan is er geen verenigingsavond i.v.m. de zomerstop. Inloop kan vanaf 19.30 uur. De avonden worden gehouden op onze vaste locatie bij restaurant "De lichtmis: , per adres;

Hermelenweg 190, 8028 PL Zwolle.

Betaling met consumptiemunten.

Afrekenen geschiedt met consumptiemunten. Deze zijn verkrijgbaar aan de kassa bij de penningmeester (Roel PA4DV) en kosten € 3,50 per stuk. Bestellen op voorhand is makkelijker.

Maak onder vermelding van je call het bedrag van het aantal munten over. De munten liggen dan op de avond voor je klaar. (*NL36INGB003972880 TNV. Vereniging V Experimenteel Radio Onderz in NL Veron)*

Naast koffie, thee en koude drankjes zijn er tijdens de avond ook gehaktballen en snacks verkrijgbaar. Redenen genoeg om eens langs te komen toch?

Graag tot snel!!!

Verenigingsavonden NOV/DEC;

Sinds de herfst-editie van de Convo 2.0 hebben we 2 verenigingsavonden gehad. De beide avonden vonden weer plaats in het geheel vernieuwde restaurant "De Lichtmis". Terug op het oude honk.

En wat is het mooi geworden.

Verenigingsavond November

De 3e maandag van November stond in het teken van DARES. Een interessante lezing waarin Antoon Wuijster (PE1IDG) ons meenam in de uitdagingen waar DARES voor staat. Zeker in de huidige tijd een belangrijke taak. Als regio coördinator vertelde hij de luisterende amateurs alles over deze prachtige organisatie.

Een kleine 40 belangstellenden vanuit de afdeling en van buiten de afdeling waren op de lezing en het samenkomen met onderlinge qso's afgekomen. Uiteraard werden ook de QSL-kaarten weer verdeeld.

Voor meer info, kijk op https://dares.nl/

DARES®
Dutch Amateur Radio Emergency Service
ANBI

Verenigingsavond December

50 jaar zendamateur… Dat was de titel van de lezing waarin Gerrie (PA7TT) ons mee nam in alle belevenissen die hij als zendamateur mee heeft gemaakt de afgelopen decennia. Prachtige verhalen over verschillende onderwerpen.

Uiteraard kwamen ook de vele functies en vrijwilligerstaken aan bod waarin Gerrie zich heeft ingezet voor de wereld van de zendamateur.

Door afwezigheid van Gert (PD1GS) opende Roel (PA1RN) de avond. Één van de andere bestuurs-Roelen (PA4DV), dankte Gerrie met de bekende bon en flesje wijn voor de prachtige lezing. Ruim 25 amateurs waren op deze avond afgekomen.

Wil je er meer over weten omdat je er niet bij kon zijn, ook Gerrie heeft een website.

De is te benaderen via https://pa7tt.nl/. Alhoewel nog "under construction", nu al de moeite waard om eens doorheen te "bladeren".

Over verbindingen

(Door Roel PA1RN)

Over verbinding, verenigen en het kleine beetje vriendelijkheid dat alles verandert

Een vereniging is meer dan een verzameling mensen met dezelfde hobby, passie of doel. Het is een plek waar we elkaar ontmoeten, waar nieuwe ideeën ontstaan en waar we samen bouwen aan iets dat groter is dan ieder van ons afzonderlijk. Juist daarom is verbinding zo belangrijk. Niet alleen in de grote momenten, maar vooral in de kleine: een groet bij binnenkomst, een hand die helpt, een luisterend oor wanneer iemand even vastloopt.

Toch weten we allemaal dat het soms mis kan gaan. Een verkeerd woord, een misverstand, een opmerking die anders valt dan bedoeld. Voor je het weet ontstaat er wrijving — niet omdat iemand dat wil, maar simpelweg door gedrag, stemming of interactie. We zijn tenslotte mensen, en mensen botsen soms. Dat hoort erbij.

Maar wat ook bij een vereniging hoort, is dat we elkaar weer opzoeken. Dat we niet blijven hangen in irritatie of aannames, maar dat we het gesprek aangaan. Even samen zitten, luisteren, uitleggen, vragen stellen. Vaak blijkt dan dat de ander het heel anders bedoelde, of dat er iets speelde wat je niet wist. En bijna altijd valt er dan een last van schouders, aan beide kanten.

Lief zijn voor elkaar klinkt misschien simpel, maar het is een van de krachtigste dingen die we kunnen doen. Een beetje mildheid, een beetje geduld, een beetje aandacht — het maakt de vereniging niet alleen prettiger, maar ook sterker. Want een vereniging is geen gebouw, geen bestuur en geen reglement. Een vereniging zijn wij. Met al onze verschillen, talenten, eigenaardigheden en goede bedoelingen.

Laten we daarom blijven verbinden. Blijven zenden. Blijven luisteren. En vooral: blijven omzien naar elkaar. Zo houden we onze vereniging warm, levendig en toekomstbestendig — precies zoals we het graag zien.

73,

Roel Winters

secretaris

Geef u op!!

Met enige regelmaat worden er excursies of projecten georganiseerd.

- In Q-1 van 2026 zal er een excursie georganiseerd gaan worden naar het Philipsmuseum. De mogelijkheid tot opgeven en meerdere info volgt later.

- Verder staan er nog geen concrete excursies of bouwprojecten gepland.

Mocht je zelf een leuk idee hebben voor een excursie, of je hebt een leuk bouwproject, meld het bij het bestuur. Uiteraard zijn wij altijd bereid om te helpen met faciliteren. We kunnen nu eenmaal als bestuur niet alles alleen organiseren of initiëren. Een vereniging zijn we immers samen!

Ingezonden items

Door Gert (PD8GB)

FreeDV: Digitale Spraak op HF voor de Moderne Radiozendamateur!

FreeDV is een innovatieve digitale spraakmodus speciaal ontwikkeld voor gebruik op HF-radiofrequenties (high frequency), die populair zijn onder radiozendamateurs voor langeafstandscommunicatie. Het bijzondere aan FreeDV is dat het volledig open source is – van de spraakcodec tot de modem – en daarmee een modern, vrij beschikbaar alternatief biedt voor de traditionele analoge SSB (single sideband) spraakcommunicatie.

Wat is FreeDV?

FreeDV zet analoge spraak om in digitale signalen die via HF-radio kunnen worden verzonden. Dankzij deze digitalisering biedt FreeDV een veel helderder signaal bij slechte ontvangstomstandigheden dan traditionele analoge SSB. Het systeem is bedoeld om te werken met een HF-zendontvanger, een computer (pc) en twee geluidskaarten.

De software is beschikbaar voor **Windows, Linux en macOS**, en dus breed toegankelijk voor radioamateurs met verschillende systemen.

Belangrijkste Kenmerken

- **Open source**
  FreeDV is volledig open source. Dit geldt voor zowel de spraakcompressie (Codec 2) als de modemtechnologie (FDMDV). De gemeenschap kan de broncode vrij inzien, aanpassen en verbeteren.
- **Digitaal i.p.v. analoog**
  In tegenstelling tot analoge SSB-modus werkt FreeDV volledig digitaal. Hierdoor wordt de verstaanbaarheid van spraak aanzienlijk verbeterd, vooral bij lage signaal-ruisverhoudingen.
- **Ontworpen voor HF-banden**
  De HF-frequentiebanden zijn essentieel voor wereldwijde communicatie onder radiozendamateurs. FreeDV is hier speciaal voor ontworpen.
- **Moderne technologie en innovatie**
  Het project heeft als doel amateurradio te moderniseren. Het biedt ruimte voor experimenten met onder meer machine learning, digitale signaalverwerking (DSP) en gebruikersinterfaceontwerp.

FreeDV maakt gebruik van een **modem op basis van frequentieverdeling multiplexing (FDM)** met 15 subcarriers. Opmerkelijk is dat er **geen forward error correction (FEC)** wordt gebruikt. De gebruikte **Codec 2** is een **low-bit-rate spraakcodec** die verrassend goede geluidskwaliteit levert, zonder de vermoeidheid die gepaard gaat met ruis en storingen bij analoge spraak.

Verschillende FreeDV-modi

Er bestaan meerdere modi binnen FreeDV, elk met hun eigen technische eigenschappen:

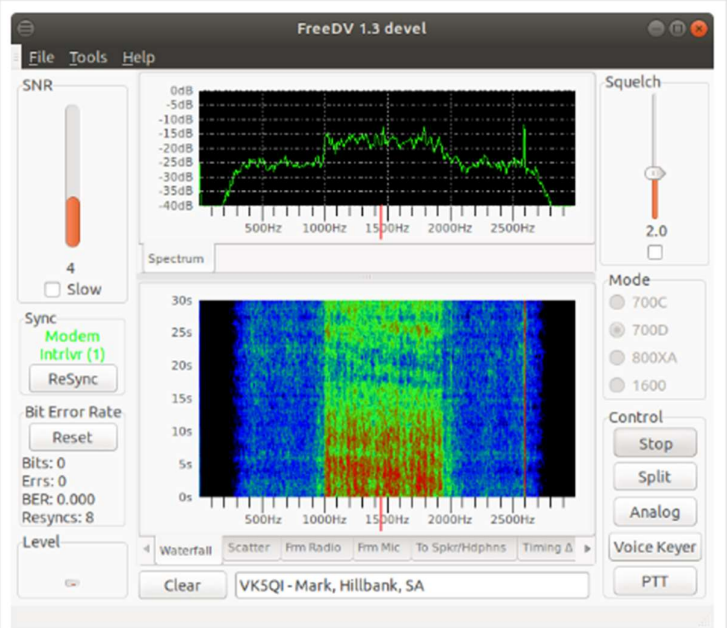
- **FreeDV 700**
  Een robuuste modus ontwikkeld door David Rowe. Deze maakt gebruik van een **14-subcarrier QPSK-modem** in combinatie met de Codec 2 codec. Deze modus is zeer geschikt voor moeilijke radio-omstandigheden.

- **RADE (Radio Autoencoder)**
  Een experimentele nieuwe modus die traditionele digitale signaalverwerking (DSP) combineert met **machine learning**. Dit opent de deur naar nog efficiëntere en slimmere spraakoverdracht via HF.

Conclusie

FreeDV biedt een krachtige en moderne digitale spraakoplossing voor de HF-radioamateur. Met ondersteuning van een internationale gemeenschap blijft het zich ontwikkelen en vormt het een platform voor innovatie en experimenten. Voor wie geïnteresseerd is in de toekomst van amateurradio – en tegelijk waarde hecht aan open technologie – is FreeDV zeker het verkennen waard.

Meer informatie, downloads en betrokkenheid bij het project zijn te vinden via de officiële website van FreeDV: https://freedv.org



Het programma FreeDV

Door Gert (PD8GB)

Herkenning Digitale Modes vereenvoudigd!

In de wereld van de radioamateurs is er altijd ruimte voor innovatie, experimenten en persoonlijke voorkeur. Waar de één zweert bij spraakverbindingen via SSB of FM, raakt de ander niet uitgepraat over digitale modes, ook wel DiGi modes genoemd. En hoewel het onderwerp soms de gemoederen verdeeld, is het voor velen een fascinerende uitbreiding van de hobby.

Wat zijn digitale modes eigenlijk?

Digitale modes zijn manieren om informatie over te brengen via radiosignalen met behulp van digitale codering. In plaats van spraak of morsecode, worden gegevens verzonden als digitale signalen die door speciale software worden geïnterpreteerd. Denk bijvoorbeeld aan populaire modes als FT8, PSK31, RTTY, Olivia of MFSK.

Deze technieken bieden verschillende voordelen:

- Ze maken communicatie mogelijk onder zeer zwakke signaalomstandigheden.
- Ze nemen weinig bandbreedte in beslag.
- Ze zijn bijzonder geschikt voor automatische logboekkoppeling en digitale QSL.

Voor veel radioamateurs vormen digitale modes een bron van eindeloos experimenteren op HF, VHF en zelfs via satellieten.

Een kwestie van smaak

Zoals bij veel facetten van de hobby, zijn digitale modes een kwestie van persoonlijke voorkeur. De één vindt het prachtig om op 20 meter met een fractie van een watt over de halve wereld te werken via FT8. De ander mist de menselijke interactie en vindt het 'te klinisch'. Maar juist die veelzijdigheid maakt onze hobby zo rijk: er is voor elk wat wils.

Herkennen van digitale modes: geen makkelijke klus

Er zijn enorm veel digitale modes beschikbaar voor zendamateurs. Elk met hun eigen karakteristieken, geluidspatronen en softwarevereisten. Het herkennen van een mode op basis van een 'piepje' of visueel spectrumbeeld kan lastig zijn, zeker voor beginners. En wie ooit geprobeerd heeft om "op het gehoor" RTTY van Olivia of MFSK te onderscheiden, weet hoe frustrerend dat kan zijn.

Gelukkig zijn er hulpmiddelen beschikbaar. Eén van de meest waardevolle bronnen is de website van **David Freese, W1HKJ**, de ontwikkelaar van het populaire digitale communicatieprogramma **Fldigi**. Op zijn site vind je een uitgebreide **digitale mode-galerij**, met zowel **geluidsvoorbeelden** als **spectrumafbeeldingen** van tientallen modes. (https://www.w1hkj.org/modes/index.htm)

Hiermee kun je:

- Snel een onbekende mode identificeren
- Je software (zoals Fldigi) correct instellen
- Nieuwe modes ontdekken die je wellicht nog niet eerder geprobeerd hebt

Fldigi: Zwitsers zakmes voor DiGi modes

Fldigi is een van de meest veelzijdige programma's voor digitale communicatie. Het ondersteunt tientallen modes, heeft een ingebouwde waterfall voor visuele identificatie, en is beschikbaar voor Windows, Linux en macOS. Fldigi wordt nog steeds actief ontwikkeld door een gemeenschap van gepassioneerde amateurs, met W1HKJ als drijvende kracht.

Voor wie serieus aan de slag wil met DiGi modes, is Fldigi een uitstekende plek om te beginnen. Het combineert gebruiksgemak met uitgebreide functionaliteit.

Tot slot

Digitale modes bieden een unieke dimensie aan onze hobby. Of je nu houdt van korte, efficiënte QSO's via FT8, of liever experimenteert met minder bekende modes als Thor of Contestia, er is altijd wel iets nieuws te ontdekken.

Laat je niet ontmoedigen door de hoeveelheid mogelijkheden. Met de juiste tools zoals Fldigi en de mode-galerij van W1HKJ wordt het herkennen en gebruiken van digitale modes een stuk eenvoudiger én leuker.
Dus, stof je zendontvanger af, start je favoriete DiGi software, en duik in de digitale wereld van de ether. Wie weet wat (of wie) je vandaag nog ontvangt!

QSL-post

(Door Gert PD1GS)

QSL-kaarten zijn even onderweg

In Nederland verzorgt het Dutch QSL Bureau de verzending en ontvangst van de papieren QSL post.

Regionale QSL managers zorgen dat de kaarten die u wilt versturen bij het DQB terecht komen.

Het DQB verzamelt de kaarten en verstuurt deze naar de diverse QSL bureaus in de wereld. De door het DQB ontvangen QSL kaarten die voor u bestemd zijn komen weer bij de RQM in de regio terecht. De RQM zorgt dat u de kaarten tijdens een afdelingsavond in ontvangst kunt nemen.

Dit is regelmatig aanleiding voor een goed gesprek met een van de mede radioamateurs. Het blijft altijd spannend wanneer u de bevestiging van uw verbinding krijgt. Soms zijn kaarten wel jaren onderweg.

Als RQM – Regionaal QSL Manager verbaas ik me nog steeds hoe lang kaarten er soms over doen om de plaats van bestemming te bereiken, dit kan diverse redenen hebben.

Sommige zendamateurs wachten soms lang om kaarten te versturen of de RQM wacht langer om kaarten af te leveren bij het landelijke QSL bureau omdat hij / zij niet eerder de gelegenheid is of afhankelijk is van bijeenkomsten waar kaarten ingeleverd kunnen worden, dit is enkele keren per jaar.

Ook wordt er soms vertraging opgelopen bij de luchtvrachten en komt er met regelmaat tegenwerking van douane in andere landen, tevens hebben we steeds meer te maken met sluiting van QSL bureau's en worden we steeds afhankelijker van vrijwilligers die dan proberen de post alsnog op het juiste adres te krijgen.

Als RQM van de Regio 32 breng ik met enige regelmaat de kaarten persoonlijk naar het Dutch QSL Bureau in Arnhem, je wordt daar altijd zeer warm welkom geheten door de medewerkers van het servicebureau en het is altijd even gezellig om daar te zijn.

Uitgaande post lever ik er in en krijg vaak een nieuwe zending mee terug en verder word er iedere maand rond de 18e qsl verstuurd naar de RQM's.

Dan moet alles nog worden gesorteerd en pas dan kan het uitgedeeld worden op de clubavond of aan de amateurs die me thuis opzoeken.

Al met al dus best een klus om alles geregeld te krijgen, een klus die steeds lastiger begint te worden.

Een onderzoek in 2016 heeft ooit aangetoond dat bijna 77% van de Veron leden het belangrijk vind dat deze service plaats vind en daarom lid is van de vereniging.

Binnenkort is het niet meer mogelijk het QSl bureau fysiek te bezoeken en de kaarten daar af te leveren en moet ik ook over naar meer per post aanleveren of meer afhankelijk zijn van geplande bijeenkomsten zoals de DVRA, Dag van de Radio Amateur.

Dit proces zal de snelheid niet bevorderen vrees ik, mede door de toestanden bij Post NL tegenwoordig.

We wachten het af en hopen op het beste en vragen u om begrip en geduld wanneer het iets langer duurt.

Afdelingscompetitie

Punten voor onze VERON afdeling A32 halen door deel te nemen aan verschillende contesten. Dat is de kern van de Afdelingscompetitie in een notendop. Aan het einde van dit jaar staan we als A32 op een respectabele **plek 38** met een totaal aantal van **98 punten.** Vanaf 1 januari begint de telling weer opnieuw.

Elke 25 gemaakte QSO's in een contest zijn één vol punt voor je eigen VERON afdeling.

Tussenstand Afdelingscompetitie 2025

Positie	Afd. Nr.	Naam Afdeling	Punten	QSO's	Deelnemers
1	A56	Waterland	2320	84147	PA0CT PA0ZAV PA3AAV PA3HEN PA3HGP PA5BM PA5PEX PA7TG PA8MM PD0LFJ PD4BER PE1ER PF2X PH3BDJ PH4E PI4WLD
2	A20	Kennemerland	1776	58980	PA0B PA0GRU PA1CW PA3DVA PA3GRG PA5WT PA6Y PA7RW PB5DX PC4H PC6R PD0WVB PE1DOY PF1MO
3	A40	Twente	1642	66201	PA0AGF PA0GJV PA0JED PA0WBP PA1AK PA1BBO PA1DI PA1RF PA1TX PA1VD PA3CXB PA3DZF PA3EM PA5AD PA5DX PA6X PA700WBH PA9M PC0A PC2L PC4DX PC8T PD2C PD3DX PD3MDM PD8DX PD8RB PE2GH PE2V PI4X
4	A14	Friesland Noord	1588	55768	PA0KBN PA0PBL PA1BD PA2IP PA2VS PA3CLL PA3MM PA7LV PC1PM PD1ALW PE1PIX PE1RUS PE5T PI4LWD
5	A27	De Kanaalstreek	1547	63220	PA1M PA1T PA3ECZ PA3EEG PA3FXB PA3RX PA4O PA6AA PA9RX PD0ME PD1ESL PD4L PD7EB PE1C PE1OXP PE6Q PE9GG PH7A
6	A03	Amersfoort	1194	39608	PA0RBA PA0RSM PA2JWN PA2LO PA3BWK PA3EYC PA3GRM PA4DOC PA5PB PB0ACU PB4GA PC2F PC2K PC3M PD1PHG PD2ARI PD5ISW PH3T PI4AMF
7	A42	Voorne Putten	1193	40938	PA0ALG PA0BOF PA0CMF PA2A PA2WDR PA3ATP PA3DHK PA3EPO PA3GQF PA3GXB PA3GZR PA3HCC PA3JB PA5FN PD2KMW PD5PET PD7JV PE1NYQ PH5M PI4VPO
34	A06	Arnhem	155	4749	PA3CGJ PA3NIK PD0HRY PD7YY PE5TT PH0NO
35	A08	Centrum	149	5219	PA4G PA4M PE4KH
36	A60	Hunsingo	146	5808	PD2TW PE4BAS
37	A37	Rotterdam	123	3823	PA0FNI PA0HPV PA3FQH PA3GVQ PA6R PD0GTO PD2AH
38	A32	Meppel	98	3439	PA4DV PD1GS PD5L PD7AT PD9G PI4MPL
39	A34	N.O Veluwe	96	3432	PD0RAA PD7Q PE1BSI PE1FBC PE1LTY PE1PRM PI4NOV
40	A19	Groningen	88	3742	PA0O PA0VLY
49	A02	Amstelveen	21	668	PA1TO
50	A67	Assen	12	417	PA0HPG PA0RRU
51	A01	Alkmaar	8	216	PA5JD
52	A30	Eemsmond	6	178	PA3J
53	A46	Zaanstreek	5	171	PD5WVE

Kijk eens op https://afdelingscompetitie.veron.nl/ voor de actuele tussenstand. De site is trouwens geheel vernieuwd en verdient een kijkje!

Afdelingsresultaten 2025
A32 Meppel

Positie	Callsign	Punten	Percentage
1	PA4DV	33	33.67%
2	PD7AT	29	29.59%
3	PI4MPL	16	16.33%
4	PD5L	15	15.31%
5	PD1GS	3	3.06%
6	PD9G	2	2.04%

Totaal aantal punten: 98

Stand op: ***2025-12-23***

Bovengenoemde website is overigens ook de plek waar je je gemaakte qso's in iedere willekeurige contest kan doorgeven voor de afdeling Meppel. Doe ook eens mee! Geld ook voor VHF en UHF!

Voor vragen over dit onderwerp, mail naar Roel de Vries (PA4DV), mailadres pa4dv@veron.nl