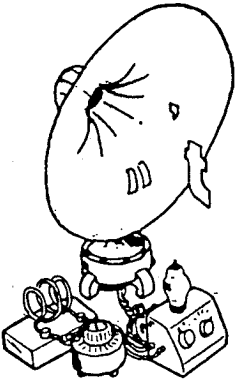


veron

regio 03

AFDELING

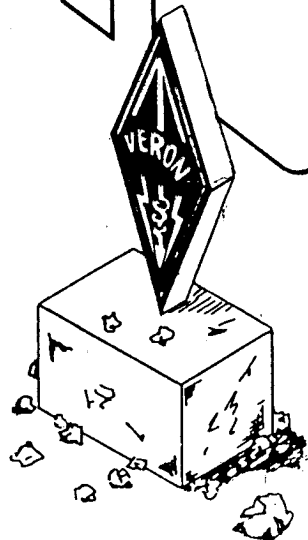
AMERSFOORT



GEWIS

vereniging voor
experimenteel radio
onderzoek in nederland

nederlandse sectie van de IARU





AFDELING AMERSFOORT

9e jaargang nummer 9 november 1985
verschijnt 10 maal per jaar. Oplage 400 stuks.

REDAKTIE: Boy de Leeuw PA0BL
Jan van Dalum PE1JHU

Redaktieadres:

Trekvogelweg 179, 3815 LE Amersfoort.

DRUK: Arthur Dekkers PA3BRN

VERZENDING: George d'Arnaud PA3BIX
Cor v d Wetering PA3COM

INHOUD:

Van de voorzitter	blz 2
Verenigingsavond	- 3
Mededelingen	- 4
VHF - UHF	- 5 - 6
Zelfbouw	- 7 - 11
Adressen	- 12

VAN DE VOORZITTER.

Over jezelf schrijven is moeilijk, vind ik, dat doe ik dus niet.

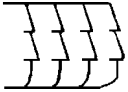
Ik begin met het bedanken van de scheidende voorzitter, Juul PEOGJG. Je hebt je ingezet voor de afdeling en veel andere projecten, dat is uit allerlei publikaties wel gebleken. Jammer dat we maar zo'n korte tijd van je optreden als voorzitter gebruik konden maken. Je hebt ons uitgelegd dat er voor jou geen andere keus was en waardenen je openheid. We hopen in de toekomst nog vaak van je kennis te genieten in de vorm van zelfbouwprojecten en mogelijk andere publikaties. Juul, het ga je goed, rustig aan en naar we hopen, blijf je schrijven.

Voor mij, als nieuwbakken voorzitter van de afdeling Amersfoort ligt er een nieuwe taak. Samen met het bestuur, met de nadruk op SAMEN, willen we de afdeling dynamisch en levendig houden. Dat is een hele klus, maar met u, als leden, moet dat kunnen.

We kunnen niet zonder de medewerking van de leden, ook dat wil ik met nadruk stellen. Wanneer er een beroep op u wordt gedaan rekenen we op u. Nog liever hebben we dat u zelf met initiatieven komt. De afdeling zal er wel bij varen.

Met deze oproep wil ik mijn eerste pennevrucht be-sluiten.

Koos, PA3BJV.



VERENIGINGSAVOND verslag

George, PA3BIX opende de verenigingsavond met een aantal mededelingen, o.a. een bijeenkomst van het HB met leden in de Oude Tram, logs van de contest-verkeerd, excursie omroepmuseum enz.

De belangrijkste mededeling betrof het voorstel van het bestuur Koos, PA3BJV voor te dragen voor de vakante voorzitterszetel. Tijdens het vooroverleg was gebleken dat Koos zich wel beschikbaar wilde stellen. Uit de reacties bleek dat de leden dit een heel goed voorstel vonden. Het werd dan ook met algemene stemmen goedgekeurd.

Naar de lezing was door sommige leden met meer dan gewone belangstelling uitgezien.

Hans Betlem, Hildo Mostert en Peter Jenniskens waren nu eens geen zendamateurs, maar hielden zich met sterren bezig. Het ging echter niet alleen maar om sterren kijken. Wat zij niet konden zien, was wel door zendamateurs te horen. Dat kwam deze avond aan de orde.

Er is heel wat meer te beleven dan alleen een oneindige hoeveelheid sterren die bij een heldere avond- of nachthemel te zien zijn. Zoals zendamateurs soms tot diep in de nacht proberen een zo begeerde verbinding te maken, proberen deze mensen opnamen te maken van sterren. Wij zijn als zendamateurs in het voordeel, we kunnen lekker warm in de kamer blijven, zij trotseren de kou om bijzonderheden aan de hemel waar te nemen en vast te leggen. De apparatuur die er voor nodig is, kan voor een deel zelf gemaakt worden, maar het belangrijkste: de camera's, niet. Dat kan een fikse hoeveelheid bankpapier kosten zo bleek wel uit de diaserie, die aan het eind van de lezing werd vertoond.

Het was een waardevolle avond. Wie niet geweest is heeft heel wat gemist.

De volgende verenigingsavond is 22 november.

Jan , JHU.



De maandelijkse bijeenkomst in november is gepland op de 22e. Aanvang 20.00 uur - plaats: Van Randwijckhuis, Diamantweg 22. Zaal open 19.30 uur. Deze keer verwachten we PE1BSR, Wim en PDOMGD, Lou die een demonstratie printen maken verzorgen.

Contactpersoon voor computertoepassingen is geworden: Wim Beekman, PA3AGZ. Het adres komt in het volgende Geruis.

Op vrijdag 27 december houden we een gezellige avond. Aan de invulling van het programma wordt nog gewerkt.

De Hamsos heeft een andere ruimte gekregen. Dank zij de inspanningen van Cor PA3COM (waarvoor we hem dubbel en dwars bedanken) kan er veel meer van gemaakt worden dan tot nu toe. Er moeten nog wel wat kleine zaken geregeld worden, dat gebeurt de komende weken. Er worden een aantal waardevolle projecten gestart, die voor veel zelfbouwers aantrekkelijk zijn en andere amateurs enthousiast kunnen maken.

De eerste week van november leverde een woensdag vol "zenuwen, hoop en vrees, vreugde en teleurstelling" op. De bekende PTT-examens zaten vol met deze elementen. De soms grauwe, vertrokken gezichten spraken boekdelen.

De geslaagden van harte gefeliciteerd, wie het niet redde, soms door één fout teveel: niet opgeven, doorgaan met de studie met een goede kans op een beter resultaat de volgende keer.

De cursusavond op deze woensdag werd door Peter en Dolf gebruikt om de examenopgaven door te nemen. Aan het eind van de avond word afscheid genomen van Peter, die het na 5 jaar welletjes vindt. Peter, bedankt, er zijn heel wat amateurs, die de beginselen van de electronica van jou en Dolf hebben geleerd.

Jan, JHU



UHF - UHF

De maand oktober leverde meerdere zeer goede tropo openingen op. Van Henk, PAoFAS, Peter PE1DSW, Rob PA3DTM en George PA3BIX ontving ik lijsten met gewerkte stations. Bij elkaar hadden wij genoeg om heel "Geruis" te vullen... Ik heb daarom een strenge selectie gemaakt van de mooiste verbindingen op 2 meter en 70 cm. Tenzij anders vermeld is de modulatiesoort steeds SSB.

PAoFAS en PE1DSW deden samen mee aan de IARU 70 cm contest op 5 en 6 oktober. Gewerkt werden onder meer F6CTT/P (AJ), F1KSL (CI) DI2GBT (EI), DL5MCG (FI), DK2GR (FJ) en OK1KTL/P (GK).

Op de twaalfde waren er prima tropo condities. Zo werkte PE1DSW op 2 meter met FI4FP (WN) en OE9BBH (EH) en PA3DTM met GD4XTT (XO) en ook met OE9BBH (EH}. Ik kon die avond op 70 cm een nieuw land werken in de vorm van GI4OPH (XO).

De volgende dag waren de condities nog steeds erg goed. PA3BIX wist vanaf zijn werk met F6DBI (YI) te werken, daarbij gebruik makend van de 1/4 golf spriet van de FT-209 R!

PA3DTM werkte op 2 meter onder meer FC1YM (YI) en EI4FO (WM), PE1DSW met EA1OD (XD), EI6BA(VL) en OE2KMM (GH) en ikzelf met F6CGJ (XI) en G3NJV (XJ). PE1DSW werkte verder op 70 cm met G8XVJ (YN) en F1GXB (XI) en PAoFAS werkte op deze band met DC7QH (GM), F1GXB (XI) en EA1CYE (YD).

Op de zestiende waren er laat op de avond goede condities richting west. PE1DSW was er bij en werkte onder andere EI9FE (VM), EI9ED (WM), EI6EV (WN), GI4MBM (XO) en GI4OMK (XO).

De volgende avond ging het goed richting oost. PA3BIX wist op 2 meter te werken met OK1KPU/P (GK), OK1MAC/P (HJ), Y22ME (HM) en SP6GWB/6 (IK). Hier kon op 70 cm met OK2BWY/P (HK) worden gewerkt.

VHF - UHF nieuws vervolg.

Op de twintigste was PA3BIX er juist op tijd bij om UQ2GCI (KQ) te werken, een bijzonder fraaie 2 meter verbinding en nog wel in SSB! Peter werkte later die dag op 2 meter onder andere SM7CXI (HQ) en SM1LPU (JR).

Vervolgens ging het op 24 oktober weer prima: PA3BIX werkte SM6MSG/M (GS) en PE1DSW SM4DDY (GT). Hier kon later die avond nog SM1NVW/1 (JQ) gewerkt worden.

In de nacht van 25 op 26 oktober waren de condities ook erg goed, waardoor PA3DTM kon werken met SM7FJE (GQ) in SSB en met SK7CE (GP), SP1DPA (HM) en UP1BWR (MO) in CW!

De volgende avond werkte PA3DTM op 2 meter GM6WQC/P (XS) en PE1DSW GM4SUF/P. Op zondag 27 oktober konden beide stations GB2WQ (WQ) werken, terwijl PE1DSW ook nog GM6LNM (XP) werkte. Hier word 's nachts nog SP6HEI (IL) gewerkt.

Dit korte stukje heeft hopelijk toch een indruk van de bijzonder goede condities gegeven. Nogmaals: er is veel en veel meer gewerkt! Tijdens het tikken van dit stukje kon trouwens nog OE2KMM (GH) gewerkt worden, zodat de goede condities nog steeds niet helemaal voorbij zijn. Daarover volgende keer. De inzenders bedankt voor de info en allen een goede DX gewenst!

Best '73,
Dolf PE1AAP

SERVICE BUREAU.

Het service-bureau heeft de beschikking gekregen over een aantal boeken, weerstanden, condensatoren, meters, buizen en nog veel meer. Het is gebruikt spul, maar niet of weinig gebruikt.

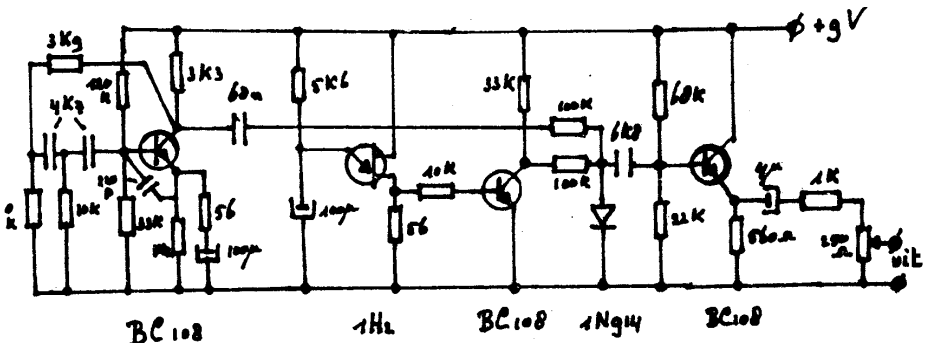
Het wordt een rommelmarktje binnen het servicebureau en u kunt er de komende verenigingsavond uw voordeel mee doen.



Een testgenerator voor de zender.

Heeft U last van T.V.I. of B.C.I. met andere woorden instraling bij de burens in T.V. of Hi-Fi-installatie dan is het prettig om de zender te moduleren met een testgenerator of met een cassetten-recorder. De cassetten-recorder moet vrij van instraling zijn. Bij de testgenerator, waarvan het schema hierbij is aangegeven, moeten we ook een call-gever aansluiten b.v. parallel aan de uitgang, anders krijgen we met de R.C.D. moeilijkheden. De testgenerator bestaat uit een oscillator op een frekwentie van een 1200 Hz. Deze 1200 Hz wordt d.m.v. een uni-junction in het ritme van een Hertz geschakeld. Hierdoor is Uw signaal te herkennen. We kunnen de uitgang van de testgenerator ook met een klein luidsprekertje verbinden en dit speakertje met een elastiek van de P.T.T., op straat te vinden, op de mikrofoon klemmen. Nu de zender in de lucht en U kunt trachten de instraling bij de burens op te heffen.

PAoBL



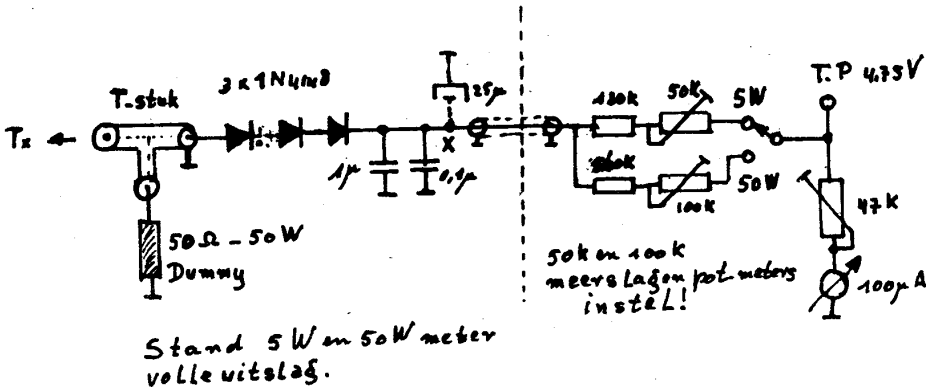
Een meetkopje voor een dummy-load.

In het bezit zijnde van een belastingsweerstand 50 ohm 100 Watt wilde ik ook graag mijn uitgangsvermogen meten. Willen we dit doen dan moeten we de spanning over de weerstand meten. Een meetkopje was de oplossing. Maar hoe het een en ander ijken? Dit hebben we met een wisselspanning van 50 Hz gedaan. Voor een vermogen van 50 Watt hebben we een wisselspanning van 50 Volt eff. nodig. Deze heb ik uit een regeltrafo gehaald. Ook een voedingstrafo met een weerstand in de primaire opgenomen, geeft een zelfde resultaat. Het schema van het meetkopje is hieronder aangegeven met een tabel, waarin is aangegeven bij welk vermogen een bepaalde wisselspanning hoort over een 50 Ω weerstand.

Eerst gaan we het meetinstrument ijken, Op meetpunt TP sluiten we een gelijkspanning aan van 4,75 Volt en regelen met de 47 kohm trimpot de meter in op volle uitslag. Het gedeelte links van de stippelijijn heb ik ondergebracht in een bakje van printplaat gemaakt. Op het bakje is een BNC-chassis-mannetje gemonteerd. Via een BNC-T-stuk wordt de coax.-kabel van de TX en de dummy aangesloten. Voor het ijken sluiten we de kabel van de zender aan op de regeltrafo in plaats van op de TX. In het meetkopje brengen we tijdelijk een elco van een 25 μ F op het punt "X". We meten n.l. met 50 Hz. Schakelaar eerst in stand 5 Watt en met 15,81 Volt wisselspanning, gecontroleerd met een multimeter over de dummy, regelen we met de meer-slagen trimpot van 50 kohm de meter in op volle uitslag. Het zelfde doen we met de schakelaar in stand 50 Watt en een spanning van 50 Volt eff. en de meer-slagen potmeter van 100 kohm. De onderverdeling van de schaal kunnen we met de spanningen aangegeven in de tabel afmaken. Is de ijking volbracht, dan verwijderen we de elco van punt "X". Met behulp van dit meetkopje kunnen we diverse vermogens van zenders meten tot een 300 MHz.

PAoBL

Opm. Geen regeltrafo of iets dergelijke aanwezig, maak met mij een afspraak en kom even langs.

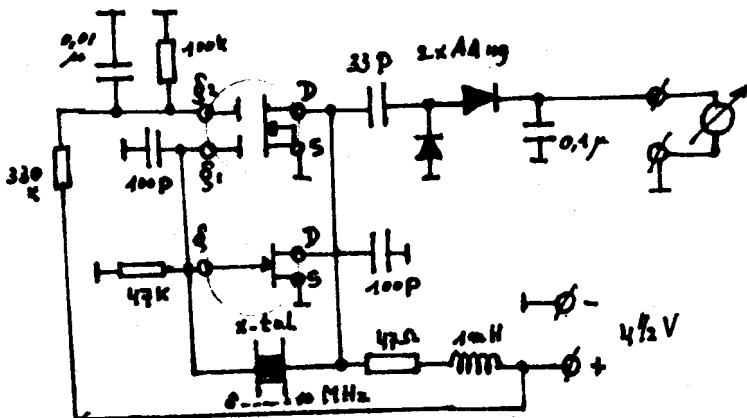


Vermogen	$u_{\text{eff.}}$	Vermogen	$u_{\text{eff.}}$ (50 Hz)
50 W	50 V	7,5 W	19,37 V
45 W	47,43 V	5 W	15,81 V
40 W	44,72 V	4,5 W	15,00 V
35 W	41,83 V	4 W	14,14 V
30 W	38,73 V	3,5 W	13,23 V
25 W	35,36 V	3 W	12,25 V
20 W	31,62 V	2,5 W	11,18 V
15 W	27,39 V	2 W	10,00 V
10 W	22,36 V	1,5 W	7,906 V
		1 W	7,071 V

Een FET-tester

Diverse fabrikanten maken de dual-gate-FET's met verschillende beschrijvingen. De één doet het met een stip, de andere met strepen in diverse kleuren. Maar hoe monteren we zo'n enkele of dual-gate FET in de schakeling zonder hem op te blazen. Met de volgende schakeling kan men bepalen waar de gate 1 en waar de gate 2 zit. De lange pen is altijd de drain. Het voetje in de schakeling heb ik opgebouwd uit 4 boutjes van 3 mm, die in een ruitvorm op een plaatje Vero-print met koperbanen is gemonteerd. Het boutje voor de drain heeft als extra bevestiging een kabelschoentje op de kop van het boutje gesoldeerd. Alle resterende koppen zijn vertind. De schakeling is niets anders dan een kristal-oscillator. Neem voor het kristal een dump-kristal in de buurt van een 8 à 10 MHz. Uit de schakeling blijkt dat we voor een FET met een enkele gate, de aansluiting voor gate 2 niet gebruiken. Voor de 5 Volt kunnen we ook een 4½ V-batterij nemen. Wanneer de FET goed aangesloten is, dan oscilleert de schakeling en de meter slaat uit. Voor de meter kunnen we de universele meter nemen. De schakeling is zodanig gedimensioneerd dat de FET bij verkeerd aansluiten niet opgeblazen wordt. We hoeven de dual-gate-FET met zijn lange aansluiting in de kabelschoen te steken en de resterende aansluitingen op de bouten te drukken. Oscilleert de schakeling niet dan de FET omdraaien en dan zal hij wel oscilleren.

PAoBL



V E R O N a f d A M E R S F O O R T

Voorzitter: Schubertstraat 5	Juul Geleick 3752 JM Bunschoten	PEoGJG 03499-82975
Secretaris: Haydnstraat 71 E	George d' Arnaud 3816 XD Amersfoort	PA3BIX 033-722102
Penningmeester: Stephensonstraat 11 giro 3888404 t.n.v. Veron	Cor v d Wetering 3817 JA Amersfoort Amersfoort	PA3COM 033-13537
Ledenadministratie: Regulierhove 7	Rinus Doeland 3834 ZJ Leusden	PA3AZH 033-945626
Aktiviteiten: Colenso 14	Dominic Hoogsteder 3761 GE Soest	PDoLDC
---: Van Woustraat 28	Frank Hamersveld 3817 PG Amersfoort	PA3DTX
Red. Ver. Blad: Trekvogelweg 179	Jan van Dalum 3815 LE Amersfoort	PE1JHU 033-751511
QSL-manager: Havixhorst 157	Peter Butselaar 3815 TD Amersfoort	NL 5557
Service-bureau: Turpijnplaats 21	Hilde Sportel Amersfoort	PDoLVK 033-753927
Zendcursus C macht. Landjonker 39	Peter Stuart 3834 CM Leusden Dolf Butselaar	PE1DSW 033-941965 PE1AAP
Zendcursus D macht info adres:	Jan van Dalum (zie boven)	PE1JHU
Morse cursus Turpijnplaats 21	Koos Sportel Amersfoort	PA3BJV 033-753927
Verantw. am PI4AMF (zie boven)	George d'Arnaud	PA3BIX
NL vertegenw: Kapelweg 165 c	Wim Lagendijk Amersfoort	NL 8084 033-633312

