

# Officieel mededelingenblad van de afdeling Amersfoort

7e Jaargang 1983

Verschijnt 10 x per jaar

AFZ.: J. W. van Essen, PAØSNE  
Van Marnixlaan 80  
3818 VD Amersfoort

AAN:

Port betaald  
AMERSFOORT



VERENIGING VOOR EXPERIMENTEEL RADIO ONDERZOEK IN NEDERLAND  
NETHERLANDS SECTION OF THE I. A. R. U.

Gevestigd bij Koninklijk Besluit d.d. 29 april 1947, no. 38

Het afdelingsbestuur van Amersfoort

Voorzitter:

Rob Kelder, PAOKEL 033 -944798

Secretaris:

Peter Stuart, PE1DSW, Landjonker 39,  
3834CM Leusden 033- 941965

Penningmeester:

Cor van de Wetering, PA3COM 033- 13537  
Stephensonstraat 11, 3817JA A'foort  
Postgiro 3888404, t.n.v. Veron afd. A'foort

Ledenadministratie:

Jan Willem Walraven Borst, PA3BHQ 033- 720359

Aktiviteiten:

Ernst Flinkerbusch, PE1DZY 03463- 1434  
George d'Arnaud, PA3BIX tel. via PE1DSW

Convo redactie:

Jan van Dalum, PE1JHU 033- 751511

Verdere vaste medewerkers:

Convo verzending:

Jan van Essen, PAoSNE 033- 804555

Regionaal QSL-manager:

Jan Over, PA2JHO 033- 15052

Service Bureau:

Hilde Sportel, PDoLVK 033- 753927

Immunisatie-functionaris:

Koos Sportel, PA3BJV 033- 753927

Vossejacht-manager:

George d'Arnaud, PA3BIX tel. via PE1DSW

Leesportefeuille:

Henk de Ronde, PAoJMD 033- 726837

Zendcursus C-machtiging:

Jan PAoSNE, Dolf PE1AAP, Peter PE1DSW 033- 941965

Morse cursus:

Jan Willem PA3BHQ, Koos PA3BJV 033- 753927

Contest groep PI4AMF:

Peter-Paul PE1FFB, Ernst PE1DZY 03463- 1434

.....

OFFICIEEL MEDEDELINGENBLAD VAN  
AFDELING AMERSFOORT  
7e jaargang nummer 6,  
September 1983  
Oplage 400 stuks  
Verschijnt 10 maal per jaar



Redactie:

Jan van Dalum PE1JHU  
Trekvogelweg 179  
3815 LE Amersfoort

Jan van Essen PA0SNE  
v.Marnixlaan 80  
3818 VD Amersfoort

Druk:

Arthur Dekkers PA3BRN  
Brugveenseweg 37  
3781 PG Voorthuizen

VERENIGINGSAVOND

Aan ieder welkom terug in het land van de radio.  
Na een tijd van veel mooi weer en dito condities wordt  
het weer tijd om eens aan een verenigingsavond te  
gaan denken. We beginnen deze rustig met onderling QSO  
want uiteraard zult u een hoop nieuws voor elkaar  
hebben en wat is er gezelliger dan alle radio-  
ervaringen eens bij een kopje koffie uit te wisselen.  
De gelegenheid wordt geboden op vrijdag 16 september,  
waarbij we tevens ons nieuwe clubhok zullen inwijden.  
We verwachten u daarom in de grote zaal van het  
Burgemeester van Randwijckhuis (U weet wel van de  
C-cursus) om 20.00 uur.

Het van Randwijckhuis ligt aan de Diamantweg 22.  
Een verzoek onzerzijds, voor als u met de auto komt:  
Parkeer alleen op aangegeven parkeerplaatsen, en liefst  
zoveel mogelijk aan de openbare weg.  
Ook zullen Jan en Hilde weer met kaarten en service  
bureau aanwezig zijn.  
Dus graag tot ziens op 16 september.  
Tevens willen we uw aandacht alvast vragen voor de ver-  
enigingsavond van oktober. We hebben Jan, PAoSSB bereid  
gevonden voor ons een lezing te houden over Moon Bounce  
en satellietverbindingen. Dit wordt een topper dus maak  
vast een aantekening in uw agenda voor de TWEEDE VRIJ-  
DAG VAN OKTOBER.  
Voor de rest staan er weer diverse activiteiten voor  
het nieuwe seizoen op stapel.  
Ook zullen er wat veranderingen komen in de bestaande  
activiteiten. Mededelingen hierover zult u uiteraard  
weer via deze convo krijgen, die overigens deze keer  
op een hele nieuwe schrijfmachine wordt getikt.  
Ondergetekende is dus weer helemaal in zijn nopjes en  
dankt de goede geveer namens de afdeling.

75's Peter, PE1DSW.

## VOSSEJACHT

Op zaterdag 17 september houdt de afdeling haar eerste  
vossejacht van de nieuwe competitie.  
De start is om 20.00 uur bij het Belgenmonument aan  
de Belgenlaan.  
Nu onze peildoos ook via het service bureau is te ver-  
krijgen zal de concurrentie in den lande toenemen en  
het is dus zaak voor ons Amersfoorters om in conditie  
te blijven voor de grote jachten op het Pinksterkamp  
en zo. Tevens hebben we voor de nummer één van komende  
competitie een hele mooie prijs staan (Siemens T100b)  
dus is het de moeite waard eens een seizoen fanatiek  
mee te doen.  
Tot ziens bij het Belgenmonument en vergeet uw nieuwe  
batterij niet !!!

## VERSLAG VAN DE VERENIGINGSVOND VAN 17 JUNI.

Goede opkomst uit, de regio. Om 20.20 uur probeerde de voorzitter PAOKEL, Rob met de microfoon de avond te openen, maar ontdekte dat de geluidsinstallatie steeds uit viel. Na diverse opmerkingen ging Rob dan maar zijn stem verheffen en probeerde hij zich verstaanbaar te maken zonder microfoon.

Na de opening begon hij met de mededeling dat dit de laatste maal was in de zaal van huize de Eemgaarde. Voortaan is de grote zaal in het van Randwijckhuis voor ons beschikbaar gesteld. Er gaat wel iets veranderen, want er is geen bar, dus wordt het aan het werk om de nieuwe taken te verdelen.

De gastvrouw en de barman, die al vele jaren de amateurs van koffie e.d. hebben voorzien, werden even naar voren gehaald en in het zonnetje gezet, terecht.

Kadobonnen voor ieder en bloemen met dank en applaus van allemaal.

De voorzitter vervolgde met felicitaties aan al de geslaagden voor de D, C, B en A-machtigingen. PE1IHA, Cock uit Soest was vergeten in het convo en wordt nu apart vermeld.

Contestberichten: PA3BIX is met vakantie. Peter, PE1DSW vertegenwoordigde hem en vertelde erg verheugd te zijn over de nieuwe douche-installatie, die later ook nog als antenne dienst moest doen (n.b. red. water in de voedingslijn). Het vele water kan toch ook nog voor leuke dingen zorgen. Ondanks diverse problemen toch een leuke contest geweest. Verbindingen zijn weer overal naar gemaakt. Uiteindelijke plaatsing was net als vorige contesten de elfde plaats. Wel een erg grote inspanning geweest maar de moeite waard. Wederom kwam er een oproep voor de volgende contest.

Veldsterktemeting of vossejacht, vossejager van dit jaar. Rob ging de prijsuitreiking doen voor George PA3BIX. Eerste is geworden PE1IGX, Rob. Hij ontving de wisselbeker. Tweede, PDoDNC Ron. Derde PAOKEL, Rob. Vierde PE1DSW, Peter. Vijfde PE1HLA, Sjaak. Zesde PA3COM, Cor. Zevende PA3BJV, Koos. Achtste PA3BHQ, Jan-Willem. Negende PE1ITJ, Peter. Tiende PDoDDR, Godfried. Elfde PE1AAP, Dolf.

Allen kregen een vaantje en mochten ook nog een mooie prijs uitzoeken.

Voor het nieuwe jachtseizoen hopen we weer op veel belangstelling. Als hoofdprijs een telex T100b.

Het was nu tijd om de zelfbouw te gaan bekijken.

Rob gaf goede uitleg van het gemaakte wat voor deze avond was meegenomen en uitgesteld. Leuk dat zelfbouw in welke vorm dan ook gedaan wordt. Houden zo mensen. We zagen een nieuwe kleine callgever, 70 cm converter regelbare voeding met zowel spanning als stroom regelbaar, fet dipmeter, ATV-converter, 23 cm antenne, rtty converter, met zowel oude als nieuwe tonen in vele shift's, windmeter, converter van 10 naar 2 meter, 70 cm eindtrap. Een scoop die met eenvoudige middelen was om te bouwen tot panorama-ontvanger volgens Peter. Amtor werd gedemonstreerd en bijna waren we Koos vergeten, die na jaren van experimenteren zijn 10 GHz zend-ontvanger had meegebracht met schotel en al. De uitleg was wel uitgebreid en voor Koos erg simpel, maar er komt toch heel wat voor kijken en ongevaarlijk is het ook niet.

Hierna kwam de pauze en begon ieder te kijken en te vragen. Ik heb de indruk dat het een fijne avond was.

73's Cor PA3COM.

#### HAM-ADDS

Icom 240,	80 kanalen, 2 mtr FM	
	inclusief schema,	F 550,-
KR 600	sterke rotor van kempro,	F 395,-
Murphy communicatie ontvanger 60KHz		
	-30MHZ incl. schema's	F 350.-
Bearcat 210, 2 banden scanner		F 295,-

Alles te bevragen bij Kees PAoVDB, Nic.Pienemanstr. 1B Amersfoort, tel. 033- 17950.

## DE MARGRIET-LIBELLE-STORY RUBRIEK

Wist u dat,

Fred, PAOMER en XYL in de vakantie gezinsuitbreiding hebben gehad. Langs deze weg van harte proficiat en wellicht komen we jullie dochter t.z.t. op deze of gene amateurband nog wel tegen.

er in de vakantie een hoop amateurs een nieuwe call hebben gekregen. Ook aan hen proficiat en veel plezier met de nieuwe licentie.

de Amersfoortse ronde op twee meter er tegenwoordig ook een telexbulletin bij heeft, dankzij goed werk van Peter PE1ITJ en JUM.

er tijdens deze ronde door diverse lieden ATV plaatjes op 70 centimeter in de lucht worden gezet.

er in het derde weekend van oktober weer een JOTA is.

er in het eerste weekend van oktober een contest is op UHF en SHF en dat PI4AMF, behoudens dat de antenne problemen zijn opgelost, hieraan wil meedoen.

PI4AMF met het contesten in het afgelopen jaar tiende is geworden in de bekercompetitie. En dat we daarover best tevreden zijn.

de C-cursus weer is gestart en dat deze in april 1984 zal aflopen. Dan start meteen ook weer de nieuwe cursus.

voor zover ons is bekend ook de D-cursus in Hoogland bij de zusterclub opnieuw start in april.

Jan PE1JHU u daarover alle informatie kan verschaffen.

dat diezelfde Jan oorzaak van de naamkeuze van deze rubriek is.

VHF-UHF.

Dit maal ziet de rubriek er iets anders uit dan gewoonlijk, omdat er in juni en juli nogal wat op DX-gebied gebeurd is. Ik zal daarom een overzicht van vanuit ons land gewerkte stations geven. Daarbij is de gebruikte modulatie soort steeds ssb. Allereerst de verbindingen op 2 meter via sporadische E reflectie.

7 juni: IT9GSF (GY), IW9ANS (GX), 9H1BT (HV),  
9H1CG (HV), 9H4P (HW).  
12 juni: SV1EX (LX), SV1OE (LX), SV1DO (LX)  
15 juni: EA7DBP(WW), ISoRHF(EZ), IW9AK P/IF9(GX),  
SV1EX(LX), LZ2VR(LD), YU1OO(KC), YU7KMN(JF),  
UB5FDF(OF), YO4AUL(OE), UB5JIN(RE).  
21 juni: YU6ZAH(JC).  
2 juli: 9H1BT (HV) EA7PZ (WX), OH5TS (NU),  
UC2AAB (NN), UA3LAW (PO), RA3YCR (RN),  
UB5GBY (QG), UB5JIN (RE), YO2FP (KF).  
7 juli: EA7DUW (WX), CS1CGX (WX).  
8 juli: YO6CBN/6 (MG), LZ2FA (ND), UB5FDF (OF).  
15 juli: I8QAF (IY), I8TUS (IZ), IW9QAF/IH9 (GW).

Dit was een greep uit het grote aantal gewerkte stations. Duidelijk is wel, dat 1983 een goed ES seizoen kende. Rapporten zijn trouwens nog steeds welkom. PE1DSW en ondergetekende kunnen u helpen aan ES formulieren. Zie hiervoor ook bladzijde 265 van het vademecum. Ook waren er in de zomermaanden diverse goede tropo-openingen:

18 juni: G3BRA (YP), GW4GSS (YN), SM6LPW (FR),  
SM6HDY (FS) .  
25 juni: LA1YCA/P (DS), SM6JDO (GQ), Y21VC/P (GN),  
Y35YC (HN).  
26 juni: GU4/PA3BIX (YJ), GU4/PA3BHQ (YJ).  
2 juli: F1DED (ZD) EA2LY/P (ZD).  
12 juli: LA5XAA (CS), LA1BM (CT), LA1HCA (CU),  
LA1JU/P (ES).  
14 juli: PAoOOM/SM1 (JQ), OZ7WCY (FQ), LA9KM (FT),  
SM7MBH (HP), F1DV (BG), SP6ASD (HL).  
22 juli: GM8TIC/P UT), GM8MBP YR).  
29 juli: SP6FUN (IL), OK3YDZ/P (GK).



30 juli: GM8TIV/P (YP), GW4TTU (YL).  
31 juli: SM6NHP (GR), OK1JKT/P (GK), SL7DB (GP),  
SK7HW/7 (HR).

Met dit overzicht hoop ik een idee gegeven te hebben, wat er in de zomer van 1983 zoal mogelijk was op 2 meter. Ook in augustus is weer heel wat gewerkt, maar daarover volgende maand meer.

Best 73's en vooral GD DX,

Dolf, PE1AAP.

#### RADIOVLOOIENMARKT EN ANTENNE MEETDAG.

De Veron afdeling Meppel houdt op 24 september a.s. weer een radiovlooiemarkt bij wegrestaurant "De Lichtmis" tussen Zwolle en Meppel aan de A 28, afslag Nieuwleusen Hasselt.  
Evenals vorig jaar is het de bedoeling om ook weer een antenne meetdag te houden.  
Een ieder die de belangstelling heeft voor standruimte kan kontakt opnemen met PEoRTM te Nieuwleusen, tel. 05296-2357.

#### NATIONALE ZELFBOUWDAG.

Ook op zaterdag 24 september houdt afd. Leiden de nationale zelfbouwdag. De volgende activiteiten gaan er plaats vinden:  
Openhuis PI1LD, van 10.00 tot 16.00 uur aan de Drieplassenweg 17 te Katwijk aan Zee.  
Grandioze verkoping van gebruikt en ongebruikt materiaal. Expositie van zelfbouw materiaal. Ook is plaats voor uw project.

DE PI-VERZWAKKER.

Het gebeurt nog wel eens, dat een zender te veel vermogen afgeeft, bijvoorbeeld voor het aansturen van een eindtrap of transverter, zodat een verzwakker gebruikt moet worden. Het berekenen van een dergelijke verzwakker is een hele klus, vandaar dat ik hier zal proberen hiervoor een kant en klaar recept te geven. We hebben een zender met uitgangsimpedantie  $Z$  op een belasting met impedantie  $Z$  aangesloten, zie figuur 1. We willen nu het door de zender aan de belasting geleverde vermogen verminderen middels de verzwakker van figuur 2. Daarbij moet de zender een belasting  $Z$  blijven zien.

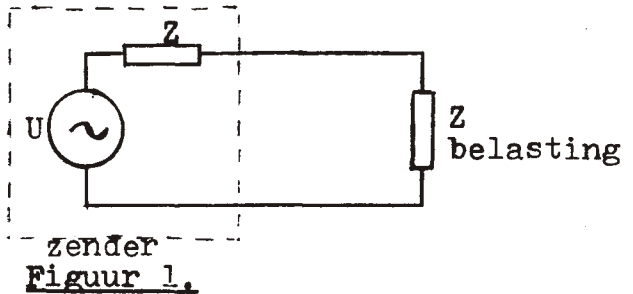
De verzwakking  $V$  definiëren we nu als:

$$V = \frac{P_{\text{uit}}}{P_{\text{in}}}$$

Omdat we hier een verzwakking willen, is  $V$  altijd kleiner dan 1. De verzwakking in decibels is dan  $10 \cdot \log(V)$  (dB). Na een uitgebreide rekenpartij volgt dan, dat geldt:

$$R_1 = R_3 = Z \cdot \left( \frac{1 + \sqrt{V}}{1 - \sqrt{V}} \right)$$

$$R_2 = \frac{2 \cdot R_1}{\left( \frac{R_1}{Z} \right)^2 - 1}$$



Voor het in de weerstanden opgenomen vermogen geldt:

$$P_1 = \frac{P_{\text{in}} \cdot Z}{R_1}$$

$$P_2 = \frac{Z}{R_2} \cdot \left( \sqrt{P_{in}} \cdot \sqrt{P_{uit}} \right)^2$$

$$P_3 = \frac{P_{uit} \cdot Z}{R_3}$$

Voorbeeld: een zender levert 16 watt, terwijl voor het aansturen van een eindtrap 4 watt nodig is, impedantie van beiden is 50 ohm. Dit levert op:

$$V = \frac{4}{16} = \frac{1}{4} \text{ en } Z = 50 \text{ ohm.}$$

$$R_1 = R_3 = 150 \text{ ohm.}$$

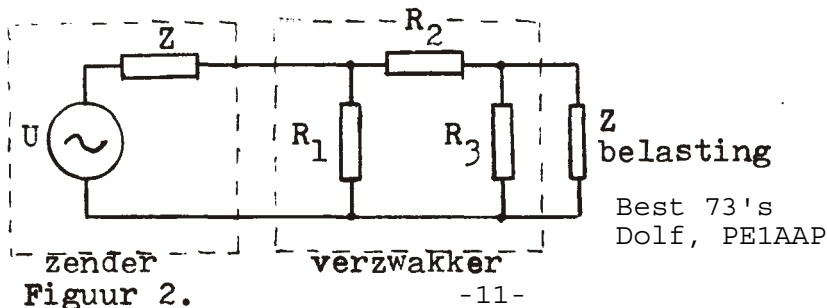
$$R_2 = 37,5 \text{ ohm.}$$

$$P_1 = 5,33 \text{ watt.}$$

$$P_2 = 5,33 \text{ watt.}$$

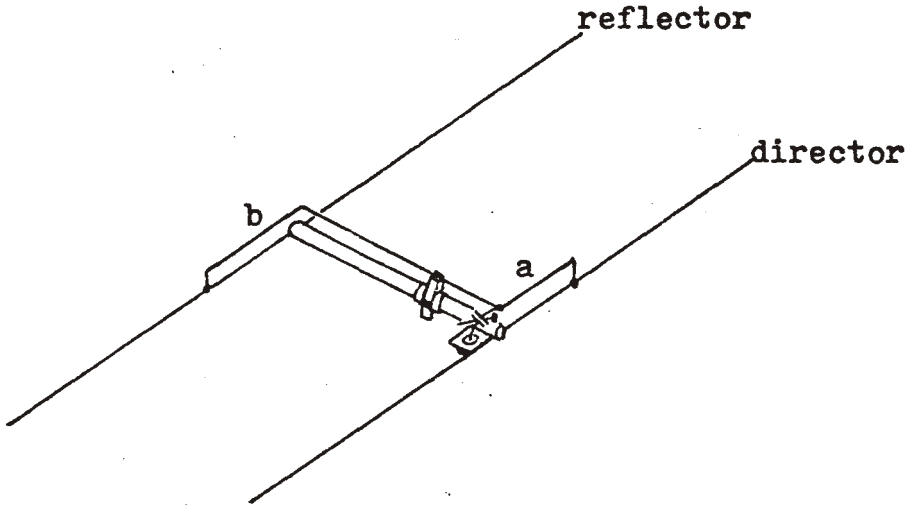
$$P_3 = 1,33 \text{ watt.}$$

In totaal wordt in de verzwakker dus  $5,33 + 5,33 + 1,33 = 12$  watt opgenomen, precies het teveel door de zender geleverde vermogen. Gebruik voor de weerstanden inductie arme types. Door samenstellen van weerstanden kunnen gewenste waarde en vermogen verkregen worden. De verzwakker uit het voorbeeld kan aldus met negen weerstanden van 150 ohm, 2 watt, gebouwd worden.





De HB9CV-antenne (voor de vossejacht).



Maten: director :  $0,92 \times /2 = 95,1$  cm.  
reflector :  $/2 = 103,4$  cm.  
afstand :  $/8 = 25,8$  cm.  
stub a :  $0,125 \times /2 = 12,9$  cm.  
b :  $0,135 \times /2 = 13,9$  cm.

Afstand stub-antenne : 9 mm. voor 2 meter.

Totale lengte stub : 55 cm.

Materiaal : 3 mm. rond verenstaal, messing e.d.

Boom : 12 mm. waterleiding.

voorzien van een T-stuk.

Op dit T-stuk is een kunststof steun voor de stub aangebracht. De stub wordt van ongeïsoleerd montagedraad op de reflector en de director aangebracht en vervolgens vast gesoldeerd.

Het Amphenol chassisdeel wordt ook zo gemonteerd.

De condensator is een trimmer van ca. 30 pf.

Eventueel kan ook een goede aanpassing worden verkregen door de afstand tussen de boom en de stub te verkleinen. De condensator kan dan vervallen.