

AFZ:

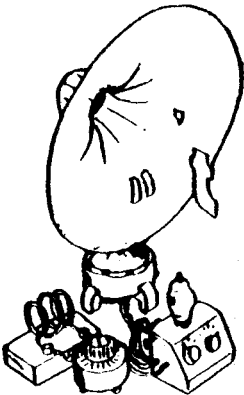
J van Dalum

Trekvogelweg 170

3815 LE AMERSFOORT

Port Betaald
AMERSFOORT

verschijnt 10 x per jaar 8e jaargang 1984

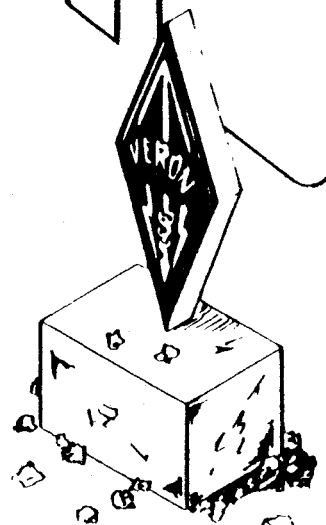


GERUIS

**afdeling
amersfoort**

**vereniging
voor experimenteel
radio onderzoek
in nederland**

nederlandse sectie van de I.A.R.U.





AFDELING AMERSFOORT

8e jaargang nummer 7 september 1984
verschijnt 10 maal per jaar. Oplage 400 stuks.

REDAKTIE: Boy de Leeuw PA0BL
 Jan van Dalum PE1JHU

Redactieadres:

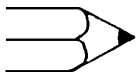
Trekvogelweg 179, 3815 LE Amersfoort.

DRUK: Arthur Dekkers PA3BRN

VERZENDING: George d'Arnaud PA3BIX
 Jan Willem Walraven Borst PA3BHQ

INHOUD:

* Van de Redactie	blz 2
* Verenigingsavond	- 3
* QSL-bureau	- 4 - 5
* Vossejachten	- 6
* VHF-UHF	- 8
* Zelfbouw	- 9 - 11
* Adreslijst	- 12



VAN DE REDAKTIE

Het eerste nummer van het nieuwe seizoen ligt weer voor u. We pakken nog even wat oude activiteiten op, zoals de "Vossejager van het jaar" en de lezing van Boy, PA0BL, die hij voor onze afdeling heeft gehouden, over yagi-antenne's.

Dan is er een belangrijke wijziging te melden van het QSL-bureau. Leest u dat met aandacht door, het is van groot belang voor u.

De aankondiging van de verenigingsavond, van de hand van Peter is ook belangrijk, vooral omdat het deze keer weer "een vroegertje" is. Bovendien zijn de data van de volgende verenigingsavonden opgenomen.

In de rubriek zelfbouw vindt u een artikel van Dolf die een FT 290R onderhanden nam en er een aantal andere frequentie's uit toverde.

Als u dit leest heeft het bestuur intussen vergaderd en kunt u op de eerste verenigingsavond een aantal mededelingen verwachten over de komende activiteiten. Het is dus goed als u komt, ook om eigen ideeën naar voren te brengen, zodat we ook dit seizoen weer met elkaar aan de slag kunnen.

We hopen dat u ook dit Geruis weer met aandacht leest en hopen dat u ons het komend seizoen weer de nodige artikelen bezorgt. Alleen zo kunnen we regelmatig een "goed gevuld" blad maken.

De redactie rekent op u!

Red.

Copy voor het volgende nummer
uiterlijk 28 september inleveren
bij de redactie.



V E R E N I G I N G S A V O N D S E P T E M B E R .

We hopen dat u een goede vakantie hebt gehad met mooi weer en dat u weer met plezier aan het nieuwe seizoen bent begonnen. Voor menigeen heeft de hobby ook niet stilgestaan; het weer is tijdens de vakantie vaak hobbyachtig geweest, met hier en daar een goed DX.

Ook hebben we sommigen tijdens hun vakantie langs electro-magnetische weg een goede tijd kunnen toewensen en was het vaak een sport om u in uw zomer-QTH te werken.

Samen met u hopen we de vakantie verhalen nog eens te kunnen ophalen, daarom zal er op vrijdag 21 september om 20.00 uur een verenigingsavond worden gehouden in het Van Randwijckhuis aan de Diamantweg 22 Amersfoort.

We rekenen op uw komst en wensen u alvast de bekende gezelligheid toe. Haalt u in elk geval a.u.b. uw QSL-kaarten op, want de bakken staan helemaal vol.

De volgende avonden zullen worden gehouden op:

vrijdag 26 oktober
vrijdag 23 november
vrijdag 21 december

Neemt u dit vast in uw agenda op.

We willen u ook nog oven wijzen op een belangrijke mededeling van het QSL-bureau elders in dit nummer.

73's Peter, PE1DSW.

QSL - BUREAU

B E L A N G R I J K E M E D E D E L I N G

V A N H E T

Q S L - B U R E A U.

Na het QSL-bureau 6 jaar met grote accuratesse te hebben beheerd, stopt Jan, PA2JHO er mee. Na toestemming te hebben gevraagd en gekregen van de DQB-commissie draagt Jan deze activiteiten over aan Peter Butselaar NL 5557. Hij wil allen, die hem deze jaren hebben geassisteerd, heel hartelijk danken voor de medewerking.

Namens het bestuur van de Veron willen we je heel hartelijk bedanken Jan voor je activiteiten. Het beheer van het QSL-bureau is een fikse klus en je hebt heel wat kaarten door je handen laten gaan. Menig amateur heb je met raad en daad bijgestaan, waaronder een aantal beginners die wat onwennig de eerste verbindingen maakten en met QSL-kaarten nog niet zo goed overweg konden.

We wensen je graag veel goeds toe en hopen van je ervaring nog op allerlei manieren gebruik te mogen maken.

We wensen je: THE BEST OF SEVEN TREES.

Bestuur Veron

Red. 't Geruis

De nieuwe QSL-manager wensen we graag veel succes met dit karwei. Het is te hopen dat er nog wat tijd overblijft voor Tineke, met wie hij op 7 september is getrouwd. Van harte gelukgewenst Peter.

Het is de bedoeling dat alles wat met het QSL-bureau te maken heeft **SCHRIFTELIJK** wordt afgehandeld.

U zult dan ook tevergeefs zoeken naar het telefoonnummer in de adreslijst.

Stuur een briefkaart of een briefje als u wat te vragen of te melden heeft. Dat is wel zo plezierig.

Het adres en de postcode vindt u in de adreslijst.

Red.

Advertentie



Eén van de belangrijke punten van de laatste verenigingsavond van het vorige seizoen, was de bekendmaking van de "vossejager van het jaar". Hoewel de redactie de uitslag wel kende, was het toch leuker die nog maar even achter te houden. We willen die uitslag nu toch nog vermelden. Het is een hele prestatie om boven aan de lijst te eindigen.

Hier de volgorde zoals die door George berekend was:

1. PA3DAM Ron kreeg de wisselbeker en een telex.
2. PA3BJV
3. PA0KEL 6. NL 8599 9. PE1DSW
4. PD0DDR 7. PE1IGX
5. PA3COM 8. PE1AAP

Voor iedere deelnemer was er een prijs(je) en zo was het best leuk.

De zelfbouwactiviteiten kregen de nodige aandacht en dat was een goed besluit van het seizoen.

TE KOOP GEVRAAGD.

In er iemand die een kleine (lichte) antennerotor te koop heeft ?

Ik zoek er één voor een lichte 5 el J-beam.

Graag een berichtje aan Jan PE1JHU,

tel 751511, bij voorkeur tussen

18.30 en 19.00 uur



UHF - UHF

Om een idee te geven wat er in juni en juli zoal op 2 meter mogelijk was, volgt hier een lijstje van gewerkte stations vanuit ons land.

8 juni Tr: GM6LXN (YS), GM3=Q (ZT), OY5NS (WW).
ES: 9H1BT (HV), 9H1CD (HV), IT9TVF (GY),
IT9AF (HX), UC2AA (NN), UA3LAW (PO),
RB5A0 (QL).

9 juni ES: EA7QL (WW), EA5OD (ZY), EB5BOD (ZY).

17 juni ES: 9H1BW (HV), IT9CYH (HY), IC8ZUQ (HA),
IWoAKA (GB).

18 juni Au: SM4GVF (HT), GM6WQC (XR), GM3JIJ (WS)

30 juni ES: CT1AEX (VB), EA1KC (VC), EA1ED (VD),
EA1BCB (WD).

4 juli ES: LZ1KNS (NC), LZ2XU (MD), YO4AUL (OE)

6 juli Tr: OK1DKS/P (GK), F1ADT/P (BE).

7 juli Tr: OK1DKS/P (GK), F1ADT/P (BE).

19 juli Tr: HB9RSM/P (DG), HB9LU/P (EG).

23 juli ES: EA7EBN (XW), EA7PH (YW), EA5DGC (ZX).

24 juli ES: 9H1FL (HV), IT9TBF (GY).

GD DX en best 73's,

Dolf, PE1AAP.



Frequentiebereik van de FT-290 R

De Yaesu FT 290-R kan, middels het omsolderen van enkele draadjes, van een ander frequentiebereik worden voorzien. Daartoe verwijderen we het deksel van het batterijcompartiment en schakelen we de "BACK UP"-schakelaar (S5001) uit. Vervolgens verwijderen we de batterijhouder en de "AVR UNIT"-print. We kunnen nu één zijde van de "CONTROL UNIT"-print zien, waar zich links naast het IC (Q5001) vier plaatsen voor doorverbindingen bevinden. Van boven naar beneden zijn dit BS0, BS1, BS2, BS3. De volgende waarheidstabel geeft een overzicht van alle bruikbare mogelijkheden, waarbij een 0 een doorverbinding en een 1 een open contact voorstelt.

BS	3	2	1	0	Frequentiebereik	Preset	Steps	(FM)
0	0	0	1		144.0-147.9999	147.0	5/10	1)
0	0	1	0		143.5-148.4999	147.0	5/10	
0	0	1	1		144.0-145.9999	145.0	10/20	
0	1	0	0		144.0-145.9999	145.0	10/20	2)
0	1	0	1		144.0-147.9999	145.0	5/10	3)
0	1	1	0		144.0-145.9999	145.0	12.5/25	4)
0	1	1	1		144.0-147.9999	145.0	12.5/25	5)

Opmerkingen:

- 1) versie A,E - 2) RX: 144.0-148.9999
- 3) versie D - 4) versie B - 5) versie C.

Weliswaar zijn er nog vier mogelijkheden waarbij het display frequenties tussen 140 en 150 MHz aangeeft, maar in deze gevallen blijkt het display niet juist aan te geven. De resterende vijf mogelijkheden zijn geheel onbruikbaar omdat het display dan pure onzin aangeeft.

Dolf, PE1AAP.

HET ONTWERPEN VAN YAGI-ANTENNES. (BOY PAOBL)

Naar aanleiding van mijn voordracht over het ontwerpen van Yagi-antennes wil ik gaarne hiervan de belangrijkste zaken nog eens weergeven.

Welke keuze hebben we uit dit type antenne? Voor de gemiddelde toepassing is een 3-6 elements voldoende. Passen we een vertikale opbouw van twee gelijke Yagi's toe dan verkrijgen we een antennewinst van 2,5 dB boven de versterking van een enkele, maar daarbij is de vertikale hoek van de uitgestraalde energie kleiner geworden, wat voor het dx-werken juist zeer gunstig is. Zetten we nog eens twee Yagi's er naast, dan winnen we weer 2,5 dB. Hieruit volgt dat we er voor moeten zorgen dat de enkele Yagi een max versterking geeft met een goede voor/achter verhouding.

Het voedingspunt van de Yagi is altijd symmetrisch en via een 1:1 of 4:1 balun kunnen we naar een asymmetrische coax-kabel gaan.

De reflector plaatsen we ongeveer $0,25 \lambda$ achter de straler en moet zich inductief gedragen op de werkfrequentie d.w.z. moet langer zijn dan $0,5 \lambda$. De director wordt op een afstand van $0,2 \lambda$ voor de straler geplaatst en is capacitief voor de werk frequentie m.a.w. hij is korter dan $0,5 \lambda$. De daarop volgende director plaatsen we weer op ca $0,2 \lambda$ en houden voorlopig dezelfde lengte aan. Later gaan we de afstand variëren met 5% en de lengte laten we 1% afnemen. Beter een te lange reflector en een kortere director dan andersom.

Nu volgen enige maten voor korte Yagi-antenne's:

	145 Mhz	432 MHz
Straler:	98 cm	33 cm
Reflector:	103 -	35 -
Director 1:	93 -	31,4-
Director 2:	92 -	31 -
Elem. afstanden:		
Refl - straler:	50 cm	17 -
Dir 1 - straler:	35 -	12 -
Dir 1-dir 2:	40 -	14 -

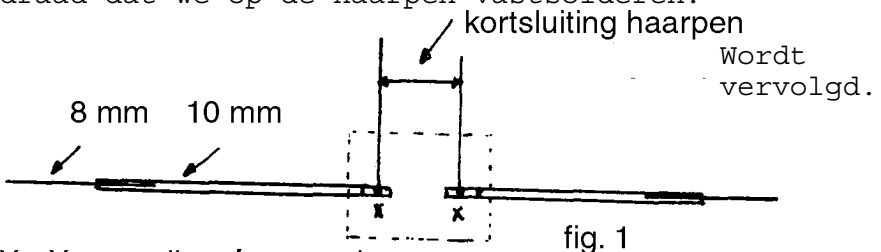
Het materiaal van de parasitaire elementen nemen we voor 145 MHz aluminium 3 ... 10 mm en voor 432 MHz 2 ... 6 mm rond. Dikkere elementen levert wat meer bandbreedte op.

Voor een langere Yagi geldt het volgende. Neem de 1e dir 4% korter dan $0,5 \lambda$ en laat de daarop volgende directoren met 1% afnemen in lengte.

De voor/achter verhouding verbeteren we door b.v. 3 reflectoren en deze plaatsen we boven elkaar in een verticaal vlak of we zetten ze onder een V-hoek t.o.v. de straler. De afstand tot de straler ligt in de grootte orde van $0,2 \lambda$.

Hoe bouwen we de Yagi op?

Als draagbuis nemen we b.v. een vierkante buis. Hierop bevestigen we tijdelijk de elementen met een klemmetje b.v. omgebogen aluminium stripje met twee gaten. De straler bestaat uit 2 stukken aluminium 10 mm rond en 40 cm lang (145 MHz). In de uiteinden van ieder, nadat ze platgeslagen zijn, boren we twee gaten voor de voeding. De andere uiteinden zetten we tussen de bankschroef en brengen zaagsneden aan. In deze uiteinden schuiven we 2 stukken aluminium buizen 8 mm rond (10 cm lang). De uiteinden met de gaten bevestigen we in een aansluitdoos die we met een bout vastzetten op de draagbuis. Over het voedingspunt komt een in lengte instelbare haarpenlus. Hiervoor nemen we lasdraad 2 mm rond. Zorg er voor dat de afstand van de gaten in het voedingspunt 2 cm uit elkaar liggen. De instelling van de haarpen verkrijgen we door een instelbare kortsluiting. Voorlopig nemen we hiervoor een smal stukje printplaat met een gaatje in het midden en de plaatjes klemmen we met een boutje (fig 1). Hebben we later de juiste plaats gevonden dan vervangen we de kortsluiting door een stukje lasdraad dat we op de haarpen vast solderen.



X - X = voedingspunt straler 11

Wie is wie in afdeling Amersfoort?

Voorzitter: Rob Kelder, PA0KEL 033-944798
Secretaris: Peter Stuart, PE1DSW
Landjonker 39, 3834 CM Leusden 033-941965
Penningmeester: Cor v d Wetering PA3COM
Gironr 3888404 tnv Veron afd A'foort 033- 13537
Ledenadministratie: Jan Willem Walraven Borst
PA3BHQ tel tussen 18-21 uur 033-631448
Aktiviteiten: George d' Arnaud PA3BIX
Dominic Hoogsteder PD0LDC 02155-17805
Redactie 't Geruis:
Boy de Leeuw PA0BL 03495-35270
Jan van Dalum PE1JHU 033-751511
Servicebureau: Hilde Sportel PD0LVK 033-753927
Immunisatiefunctionaris: Koos Sportel
PA3BJV tel zie boven
Vossejachtmanager: George d' Arnaud
PA3BIX tel zie PE1DSW
Leesportefeuille: Henk de Ronde (PA0JMD) 033-726837
Zendcursus C machtiging:
Dolf PE1AAP - Peter PE1DSW 033-941965
Zendcursus D machtiging:
Jan PE1JHU (informatie) 033-751511
Morsecursus:
Jan Willem PA3BHQ - Koos PA3BJV 033-753927
Contestgroep:
George PA3BIX - Peter Paul PE1FFB tel zie PE1DSW
Zelfbouwgroep:
Dolf PE1AAP - Peter PE1DSW - Rob PA0KEL 033-944798
Verantwoordelijk amateur PI4AMF:
Rob PA0KEL
NL activiteiten: Wim Lagendijk NL8084 033-633312
Reg QSL-manager: Peter Butselaar Havixhorst 157.
3815 TD Amersfoort (info uitsluitend schriftelijk)

Advertentie

**V e r o n
s e r v i c e -
b u r e a u**

Voor Cursusmateriaal, Technische hobby literatuur, diverse hulpmiddelen, onderdelen en bouwpakketten.

Let ook op de aanbiedingen in Electron.

Hilde Sportel, PDoLVK, tel. 033-753927
Turpijnplaats 21 (Schothorst t.o. Postkantoor)
te Amersfoort.

Geopend: na tel. Afspraak tot 21.00 uur.

