

AFZ:

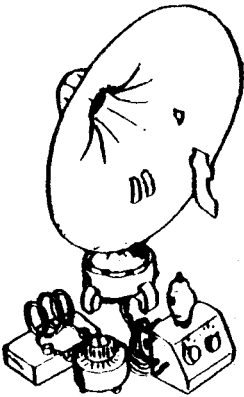
J van Dalum

Trekvogelweg 170

3815 LE AMERSFOORT

Port Betaald  
AMERSFOORT

verschijnt 10 x per jaar 8e jaargang 1984

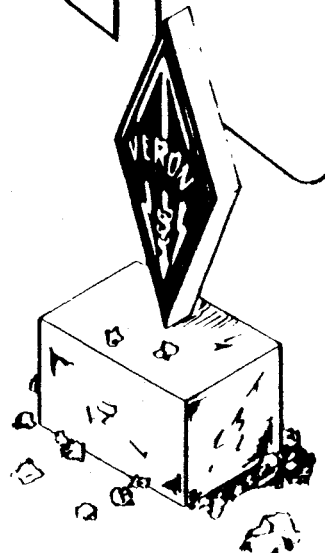


# GERUIS

**afdeling  
amersfoort**

**vereniging  
voor experimenteel  
radio onderzoek  
in nederland**

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





## AFDELING AMERSFOORT

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

REDAKTIE: Boy de Leeuw PA0BL  
Jan van Dalum PE1JHU

Redactieadres:

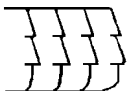
Trekvogelweg 179, 3815 LE Amersfoort.

DRUK: Arthur Dekkers PA3BRN

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

INHOUD:

Verenigingsavond verslag	blz 2
Mededelingen - Vossejacht	- 3
Contest	- 4 - 6
VHF - UHF Nieuws	- 7 - 8
RQM	- 9
Korte berichten	- 10
JOTA	- 12
NL-nieuws	- 13 - 14
Zelfbouw	- 15 - 16



## VERENIGINGSAVOND verslag

De Verenigingsavond in september was de eerste na de vakantie.

Rob, PAoKEL, was wegens werkzaamheden afwezig; Peter PE1DSW nam z'n activiteiten van voorzitter over.

Na het welkom kreeg George PA3BIX het woord over de vossejachten. Het is de bedoeling met omliggende regio's jachten te gaan organiseren. Zo mogelijk gaan deze in oktober van start.

Het eerste weekend van oktober is er een contest op 70 cm en hoger. (Die is intussen gehouden. De resultaten komen in november, de copy was al naar de drukker.)

Regio-contest. Dominique PDoLDC vertelde wat de bedoeling was. Een uitvoerig bericht elders in dit blad.

### QSL-manager.

Peter PE1DSW bedankte Jan, PA2JHO uitvoerig voor z'n activiteiten, vooral als QSL-manager, maar ook voor al z'n andere bijdragen in de loop van vele jaren. Peter Butselaar, NL 5557, heeft z'n taak overgenomen. Van hem een bijdrage elders in dit blad.

In een leuk betoog vertelde Jan over allerlei zaken en belevenissen. Namens de vereniging overhandigde Peter DSW hem een geschenkbond als blijk van waardering en een bloemetje voor zijn echtgenote.

### Radio Eemland.

Peter beperkte zich tot de mededeling dat in de bestuursvergadering van september met Joeke v d Velde PAoVDV gesproken is. Alle publikatie's worden doorgestuurd om in het hoofdbestuur aan de orde te stellen. Voor ons is van belang of de politici hun beloften, op de dag van de Amateur gedaan, waar maken.

### Antennemeetdag.

Evert, PA3BYQ, doet mededeling van de vlooienmarkt in Meppel, tevens antennemeetdag.

Daarna was er gelegenheid voor onderling QSO, waar tot laat in de avond gebruik van werd gemaakt.

Jan , JHU.



Deze maand staat op ons programma een lezing van iemand die we goed kennen, n.l. Dolf, PE1AAP. En natuurlijk zal Dolf het hebben over VHF-UHF DX, propagatie en hoe je DX werkt.

We zijn er zeker van dat met een dergelijke specialist in huis deze avond erg leerzaam zal zijn. We nodigen daarom iedereen uit op vrijdag 26 oktober om 20.00 uur in de zaal van het Van Randwijckhuis aan de Diamantweg 22 in Amersfoort. Ook is er weer gelegenheid QSL-post in te leveren en af te halen of eens rond te neuzen in het verkoopbureau.

Voor de andere vrijdagavonden kunnen we u naar de Hamsoos verwijzen, welke vrijdags om 20.00 uur aanvangt in een lokaal aan de achterzijde van de SBB0, aan de Leusderweg.

Tot ziens op één van onze avonden.

Peter, PE1DSW.



Het voornemen om regionale jachten te gaan houden kon nog niet in daden worden omgezet. Eén afdeling in de buurt heeft negatief gereageerd, van de anderen is nog geen bericht binnen.

Mocht er helemaal niets uitkomen, overwegen we weer eigen jachten te gaan houden.

Wanneer dat gaat gebeuren en hoe, dat hoort u nog. In ieder geval wordt er aan gewerkt weer van start te gaan.

George, PA3BIX.



CONTEST

## REGIO 03 AKTIVITEITSHAPPENING

Hebt u zich ook wel eens zitten ergeren als er een contest aan de gang was? Dacht u aan uw bescheiden apparatuur en antenne-omstandigheden of aan uw dito operating-practice? Of had u gewoon geen zin om in die chaos mee te schreeuwen?

Welnu: de afdeling Amersfoort van de VERON wil deze zaak eens "verkeerd om" aanpakken.

We zijn van plan eens een "binnen-regionale activiteitshappening" uit te proberen. Om e.e.a. extra aantrekkelijk te maken kunnen we de winnaar de "COUPE ABNORMALE" in het vooruitzicht stellen. Verder vermelden we nog als prijzen: een ontvangstverzwakker en een fiks aantal meters verliesrijke kabel.

De overige positieve kanten:

- ideaal voor diegenen die er nooit aan mee durfden doen,
- (bescheiden) apparatuur - en/of antenne-omstandigheden doen (bijna) niet ter zake.
- "operating practice" en/of uitgangsvermogen spelen nagenoeg geen rol.
- een uitkomst voor een beginnende (D)-amateur,
- een uitgelezen gelegenheid om uw collega-amateurs in de regio "af te werken".
- zelfs voor luisteramateurs aantrekkelijk.

Wat is nu eigenlijk de bedoeling?????

Wel, de activiteitshappening zal zich over de periode van 29,30,31 oktober en 1 november uitstrekken. De tijden waarop gewerkt mag worden: 20.00 tot 23.00 uur lokale tijd. Het is de bedoeling dat u binnen die periode en tijden zoveel mogelijk verbindingen met zendamateurs uit regio 03 tot stand brengt.

Het frequentiegebied is beperkt van 145.200 tot 145.600 MHz, de mode is FM; dit om ook alle D-amateurs in de gelegenheid te stellen mee te doen.

De puntentelling:

- elke verbinding telt voor één punt.
- verbindingen met dezelfde stations tellen slechts één keer mee.
- elke verbinding van R03 met R03 levert een vermenigvuldigingsfaktor op.

voorbeeld:

totaal aantal verbindingen: 84, waarvan 53 met R03, de rest met andere regio's.

Dit levert op:

$$53 \times 84 = 4452 \text{ punten.}$$

Voor luisterstations geldt dezelfde puntentelling v.w.b. de gehoorde verbindingen.

Check-logs volgens bijgaand voorbeeld (op A4 formaat) uiterlijk twee weken na de activiteitsperiode inleveren bij, of opsturen aan: Dominic Hoogsteder, PD0LDC, Colenso 14, 3761 GE SOEST.

Dominic, PD0LDC.

#### KORTE BERICHTEN.

Er komen wel eens verzoeken binnen van niet-afdelingsleden om toezending van "Het Geruis". Dat moest vaak apart gebeuren en leverde wat moeilijkheden op met de verzending, omdat de adressen niet in het leden bestand waren opgenomen. Het bestuur heeft nu besloten dat toezending aan niet-afdelingsleden mogelijk wordt, tegen een vergoeding van *f* 10.- per jaar (10 nummers). Info daarover bij de redactie (zie adreslijst).

# Checklog R03 Call Handtekening

Datum	Tijd	Call	R03	R..	Freq	Naam
Totaal Regio's				↓ +	- ↓	
Totaal Punten				x		=



UHF - UHF

DA4CX/P: een dagje Duitsland.

Op zaterdag 18 augustus was het dan zover. In alle vroegte vertrokken mijn broer Peter (NL5557) en ik voor een mini-expeditie naar Duitsland. Daar vandaan zouden we die dag met de speciale call DA4CX/P wat lawaai gaan maken. De bedoeling was, om vooral veel nederlandse stations de kans te geven met ons te werken.

Doel van de reis was het dorpje Elten, net over de grens, bij Zevenaar. De afstand zou, voor het werken van Nederlanders, in elk geval geen probleem zijn.

We hadden aan apparatuur meegenomen:

2 meter: - Yaesu FT-290 R transceiver.  
- Microwave MML 144/25 eindtrap, output  
Ongeveer 25 watt  
- 13 elements Tonna yagi.

70 cm : - Microwave MMT 432/144 S transverter,  
output circa 10 watt.  
- 19 elements Tonna yagi.

Voor het voeden van de apparatuur diende een accu als voedingsbron.

Bij aankomst bleek de Elter Berg niet meer dan een heuvel te zijn, met nogal wat bebouwing op de top. We vonden lager op deze heuvel wel een geschikt plekje, niet al te hoog (circa 35 meter) maar wel met vrij uitzicht naar het westen. Het weer was in ieder geval uitstekend. Na het opbouwen bleken ook de condities erg goed te zijn. Weliswaar ging het niet ver, maar wel erg hard, zodat ik nogal wat stations het rapport 5.9+ kon geven.

Uiteindelijk ben ik die dag 6 uur actief geweest, tussen 11 en 17 uur lokale tijd. In die tijd werden 82 verbindingen gemaakt, voornamelijk met de vakken CL en CM. Later op de middag ging het nog erg goed richting Engeland.



Een overzicht van de gemaakte verbindingen:

- 2 meter FM: 26 verbindingen met stations in CL en CM
- 2 - - 49 verbindingen met stations in DK, DL,DM,CL,CM,BL,AL,AM,ZM,ZN en YO. Best DX was G4UXD/P in YO met 630 km. Gewerkt: 33xPA, 13xG, 2xDL en 1xON.
- 70 cm FM: 1 verbinding met een station in CL, gelijk best DX op 70 met 121 km.
- 70 cm SSB: 6 verbindingen met stations in CL en CM.

Al met al was het een bijzonder geslaagde dag. De QSL-kaarten zijn inmiddels de deur uit en ik zit alweer plannen te maken om binnenkort weer als DA4CX/P actief te zijn. Rest mij nog om Jaap, PDoDBD, en Maurice, PE1GDO, te bedanken voor het lenen van de spullen. Tot werkens en best 73's

Dolf, PE1AAP/DA4CX.

Tijdens de september 2 meter contest profiteerden meerdere amateurs uit onze afdeling van de goede condities. Zo konden met SSB stations als F6HMQ./P (XI), F1GXB (XI), G4VWH/P (XJ), F6KTH (YH) F3TE/P (ZC), EA2EP/P (ZD), EA2LU/P (ZD), F6DBA (ZH), F(BWY/P (BF) en F6CJG/P (BF) worden gewerkt, allen boven 750 kilometer.

Overigens ben ik van plan deze rubriek weer eens wat meer op de afdeling toe te gaan spitsen. Hebt u dus nieuws op VHF - UHF gebied, laat het mij dan even weten. Een eigen VHF - UHF rubriek voor en door onze afdeling lijkt mij wel zo interessant. Misschien is er ook interesse voor een eigen landen- of vakkenstand?

GD DX, Dolf, PE1AAP.

## VAN DE REGIONAAL QSL-MANAGER.

Voor een goede en vlotte QSL-verzorging in onze regio is het nodig, dat iedereen zich aan de spelregels houdt. Deze regels heb ik nog maar eens op een rijtje gezet en ik reken op uw medewerking.

Allereerst het ophalen van de voor u bestemde QSL-kaarten. Hiervoor kunt u op iedere VERON verenigingsavond bij mij terecht. Natuurlijk kunt u de kaarten ook door een mede-amateur mee laten nemen.

Voor VRZA leden is er een regeling met PE1BQE, die er voor zorgt dat deze groep amateurs de kaarten op de eigen verenigingsavond kan ophalen. Wilt u iedere maand de kaarten voor een vaste groep amateurs meenemen, dan ontvang ik graag een lijstje van u. Ik kan dan de kaarten van tevoren uitzoeken.

Een laatste mogelijkheid om uw kaarten te ontvangen is de volgende: u stuurt mij een aantal aan uzelf geadresseerde en gefrankeerde enveloppen. De kaarten krijgt u dan thuis gestuurd.

Verzenden van kaarten via het bureau is voorbehouden aan leden van de VERON en VRZA. Daarom moet u bij het inleveren van kaarten een lidmaatschapkaart of wikkel van één van beide verenigingsbladen kunnen tonen.

Wanneer u kaarten inlevert, moeten die als volgt gesorteerd zijn:

- kaarten voor Nederlandse stations op regionummer
- kaarten voor buitenlandse stations op land en gerangschikt op alfabetische volgorde.
- kaarten zonder regionummer en kaarten voor stations in Afganistan en Albanië kunnen niet worden verzonden. Verder hoop ik dat iedereen goed leesbare en goed gesorteerde kaarten inlevert.

Wanneer u QSL-kaarten via regio 03 wilt ontvangen, hoor ik dit graag van u. Stuur mij daarom een briefkaart wanneer u een nieuwe call krijgt. Ook van iemand die in deze hobby begint hoor ik graag of hij via regio 03 kaarten ontvangen wil. Komen er hier kaarten binnen voor mij onbekende calls of luisternummers, dan stuur ik die na enige tijd terug.

Kaarten die niet afgehaald worden zal ik ook terugsturen, voorzien van een stempel "geen interesse". Wanneer u bedenkt dat regio 03 bijna 400 zend- en luisteramateurs telt, zal het u duidelijk zijn waarom ik u aan deze regels herinner. Ik zou ook graag wat tijd overhouden voor de luisterhobby...

Peter, NL5557, RQM R03

### KORTE BERICHTEN.

Er is de laatste weken nogal wat deining ontstaan rondom radio Eemland. Voor ons is het eigenlijk een soort "ver van ons bed show". Het gaat ons als gelicenseerde zendamateurs niet direkt aan. Bedenklijk is wel dat een aantal autoriteiten blijkbaar naar eigen goeddunken met geldende regels omgaat. Het is dan ook de vraag of de voorschriften betreffende de handel in zendapparatuur, die binnenkort van kracht worden, enig resultaat zullen opleveren. Wanneer er geen doeltreffende controle is, stelt het natuurlijk weinig voor.

We dienen wel de grootst mogelijke aandacht te geven aan de toezeggingen die ons zijn gedaan. Vandaar dat we het HB hebben gevraagd niet alleen aandacht te besteden aan de gang van zaken m.b.t. deze piraat, maar vooral waakzaam te zijn t.a.v. de belangen die onze hobby betreffen.

In Electron van oktober staat een berichtje over het nieuwe kursusboek voor de D-machtiging. Daarin vertelt Maarten PAOMCV te verwachten dat tegen het eind van dit jaar het concept gereed is. Dat klinkt erg optimistisch en in op z'n minst voorbarig. Er is veel tijd in voorbereidende activiteiten gaan zitten en de discussie over het wat en hoe is nog in volle gang. Het zal nog wel even duren voor het zover is.

Jan, JHU.

## JAMBOREE ON THE AIR.

Nog even en dan is het weer zo ver. Op 20 en 21 oktober wordt de JOTA weer gehouden.

Wat is JOTA eigenlijk?

Iedereen zal wel eens gehoord hebben van een jamboree, dat is een scoutingkamp, wat eens in de vijf jaar wordt gehouden. Tijdens dit kamp wisselen de scoutingleden (die overal uit de hele wereld vandaan komen) informatie uit over hun hobby.

Maar helaas is niet ieder scoutinglid in de gelegenheid om dit "gebeuren" mee te maken. Daarom is de JOTA (Jamboree on the Air) in het leven geroepen. De JOTA biedt de gelegenheid aan de scoutingleden om toch hun "spel van verkennen" wereldwijd te kunnen spelen.

Tijdens de JOTA stellen vele zendamateurs hun apparatuur en zichzelf een weekend lang beschikbaar ten dienste van het scoutinggebeuren. De PTT geeft een speciale /J machtiging voor dit weekend uit, die de leden van de scouting nederland toestemming verleend onder bepaalde voorwaarden achter de microfoon plaats te nemen.

In Amersfoort doen al een paar jaar 3 groepen mee, te weten de Soekwa groep (Laan 1914), de Cay-Noyagroep (Heiligenbergerweg) en de Karel Doormangroep aan de Eem.)

De Karel Doormangroep zal dit weekend draaien met 1 x HF, 2 x VHF en een luisterstation.

Op zaterdag 20 oktober 00.01 uur tot zondag 16.00 uur komt dit station in de lucht met de call PA3AZX/P.

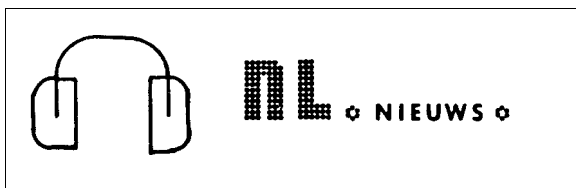
Dit weekend moet gezien worden als een specifiek scoutinggebeuren en niet als een zendamateurfeestijn.

Bij de Cay-Noyagroep doen ongeveer 70 jongens mee.

Er zijn twee zendontvangers beschikbaar; het wordt dus niet eenvoudig ze allemaal aan bod te laten komen.

Vandaar het verzoek aan zendamateurs die niet direkt bij de JOTA betrokken zijn, deze groepen zoveel mogelijk met rust te laten. De JOTA staat immers in het teken van de scoutingjeugd. Er zijn voor de padvinders diverse activiteiten gepland. Zo zullen ze bijvoorbeeld zelf de antennemast van hout en touw op de eigen padvindersmanier opzetten.

(Zie ook het artikel in ELECTRON, Okt '84 blz 654).



Op 22 september is de 1e landelijke bijeenkomst geweest van NL-afdelingsvertegenwoordigers te Nieuwegein.

Van de 61 afdelingen waren en 16 aanwezig.

Na de opening door de voorzitter van de NLC Simon Boer, stelden de aanwezigen zich voor. Hierna werd in het kort door de huidige NL-leden het reilen en zeilen weergegeven.

Aan de orde kwamen o.a.:

- de artikelen in NL-post
- welke contesten zijn er voor SWL's
- een kort historisch overzicht van de NLC.

Hierna volgde een discussie over de toekomstige structuur van de NLC. Simon Boer stelde voor om de afdelingen te laten beslissen over zaken die de NL-ers aangaan. Nu is het zo dat de voorzitter zelf zijn mede-commissieleden kan benoemen.

De vergadering vond het in dit stadium nog te vroeg om te beslissen, ook gezien het feit dat niet alle afdelingen aanwezig waren. Besloten is om in februari '85 weer bij elkaar te komen om over dit onderwerp verder te praten.

De NL-afdelingsvertegenwoordigers zullen voorzien worden van info-mappen, die ook bij de afdelingssecretarissen aanwezig zijn. Dit omdat bij veel afdelingen de NL-vertegenwoordiger de nieuwe leden opvangt.

Door enkele afdelingen werd gevraagd om meer contesten. Hier bleek de meerderheid niets voor te voelen, omdat het al moeilijk genoeg is nu mensen te vinden en te motiveren. Misschien is een afdelingsbeker voor SWL's een idee? Dit blijkt in Zwolle te werken. Door NL 7813, Johan Overvliet, zal een overzicht gemaakt worden van de frequenties van de afdelingszenders met de uitzendtijden. Hier blijkt vraag naar te zijn.

NL-vertegenwoordigers worden voorzien van NL-top-scorekaarten, aanvraagkaarten en folders.

In de toekomst wordt gedacht aan een cursus voor SWL's. Dat kan nog wel even duren, omdat alles eerst geschreven en uitgetest moet worden.

In de rondvraag kwamen de volgende punten aan de orde;

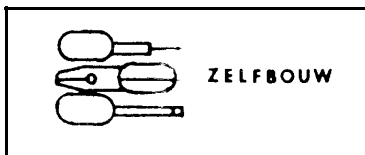
- Problemen die SWL's ondervinden op velddagen zoals QRM van HF sets.
- Het niet voor vol aangezien worden door OM zendamateurs.
- Het moeilijk contact leggen met mede SWL's.
- Het organiseren van excursies.

Hierna werd de vergadering om 16.30 uur gesloten.

Mochten er nog punten zijn waarvan u vindt dat ze op een landelijke dag naar voren gebracht moeten worden stuur me dan even een berichtje.

'73's Wim, NL 8084.

Advertentie



Het ontwerpen van

Yagi-antennes.

(vervolg)

Wanneer de straler korter is dan  $0.5\lambda$ , dan draagt hij zich capacitief. De haarpen is korter dan  $0.25\lambda$  en werkt als een zelfinductie. (Max lengte 15 cm voor 145 MHz). Door beiden te verschuiven en bovendien gebruik makend van een balun kunnen we de Yagi aanpassen.

De onderstaande tabel geeft aan bij welke draagbuislengten en het aantal elementen een bepaalde versterking is te behalen.

Elem	Dragerlengte	Verst	Hor	hoek
6	1.2 -2.5 mtr	10 dB	44°	
8	1.8 -3.5 -	12 -	35°	
10	2.4 -5.0 -	13 -	30°	
12	3.2 -7.0 -	14 -	25°	
14	4.0 -8.5 -	15 -	23°	

De dragerlengte in meters is voor de 145 MHz-band.

We gaan nu de Yagi opbouwen. De reflector maken we  $0.5\lambda$  lang en plaatsen hem voorlopig ongeveer  $0.25\lambda$  achter de straler. De directoren geven we een variabele lengte door deze net als de straler samen te stellen; materiaal 10 en 8 mm. De director 1 zetten we op  $0.1\lambda$  van de straler met een lengte 4% korter dan  $0.51\lambda$ . Director 2 op een afstand van  $0.12\lambda$  van dir 1 en heeft een lengte die voor 1% korter is. Alle volgende directoren maken we weer 1% korter, waarbij de afstand tussen dir 2 en 3 ligt op een  $0.2\lambda$ . Alle volgende afstanden liggen op  $0.4\lambda$ .

Nu gaan we de straler aanpassen en denk er om dat voor iedere wijziging de straler steeds aangepast wordt. De aanpassing controleren we door de SWR in de gaten te houden. Neem daarbij ook de proef met een stukje coax-kabel waarvan de lengte  $0.25 \times 0.66$  is en verlengen daarmee de coax-kabel.

De SWR moet met en zonder stukje praktisch gelijk blijven. Is dit niet het geval dan transformeert de voedingslijn. Gebruik goede 50 ohm pluggen en kop-pelstukken b.v. BNC of N.

Het stralingsdiagram meten we b.v. met een mede-amateur, die een S-meter op zijn set heeft. Mocht één en ander toch problemen geven met het stralingsdiagram, neem dan een uitgewerkt model en pas alleen de straler aan.

Hier volgen tenslotte een aantal uitgewerkte beams.

145 MHz: 6 elem- verst 10 dB - voor/achterverh 20dB  
draagbuis 32 mm Ø materiaal 10 mm.

Elem lengten: refl 103.5 om - straler ca 99 cm -  
dir 1 95 - dir 2 91 cm - dir 3 90 om - dir 4  
90 cm

Afstanden: refl-str 60 cm - str-dir 21.5 cm - dir 1  
dir 2 31 cm - dir 2-dir 3 62 cm - dir 3-dir 4 74 cm

432 MHz: 14 elem; verst 13 dB voor/achterverh 20 dB  
draagbuis 32 mm Ø materiaal 8mm

Elem lengten: refl 4 x 48.3 cm - str ca 35 cm - dir  
1 t/m dir 12 17.5 cm.

Afstanden: refl-str 17.5 cm - str-dir 16.0 cm - dir  
1-dir 2 6.4 cm - dir 2-dir 3 6.4 cm - dir 3-dir 4  
14 cm - dir 4-dir 5 28 cm - dir 5-dir 6 28 cm en  
alle volgende directorafstanden.

De elementen steekt men door de drager.

Wilt u meer over het ontwerpen van Yagi-antennes lezen, bestel dan het boekje "Zelf ontwerpen en bouwen van VHF-UHF antennes", geschreven door G Hoch DL6WU. (Service-bureau).

Pas alleen bovengenoemde straleraanpassing toe in de vermelde ontwerpen. Veel succes met het bouwen want u bent met een zelfgemaakte antenne goedkoper uit en het geeft bovendien ook de nodige voldoening.

Boy de Leeuw, PAoBL.



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.

