

port betaald
Barneveld
port payé
Barneveld

JULI 1997 – NO 7

Electron

MAANDBLAD VOOR DE
NEDERLANDSE
RADIO-AMATEUR



CENTRAAL BUREAU VERON
POSTBUS 1166
6801 BD ARNHEM – HOLLAND

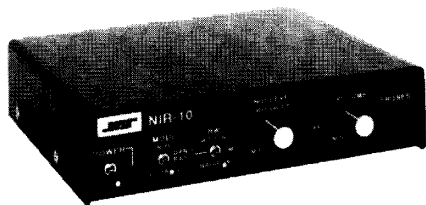


Beloning van VEDER Fonds voor PA0KSB

I.v.m. zijn publicatie in Electron over faseruis in oscillatoren is aan K. Spaargaren, PA0KSB, door het Wetenschappelijk Radiofonds VEDER een beloning toegekend. De uitreiking ervan vond plaats tijdens de 58e V.R. door de secretaris van het fonds, de heer C. de Hoog. Zie ook het hoofdartikel. Op de foto v.l.n.r. PA3ADR (algemeen voorzitter), C. de Hoog, PA0SE (bestuurslid VEDER Fonds) en K. Spaargaren, PA0KSB. (foto: H. Gout, PA3GZO)●

Zonnige Zomeraanbiedingen!

Superaanbieding digitale filters



NIR-10 universele storingsonderdrukker
Elimineert of onderdrukt: fluitjes, RTTY interferentie. Verwijdert meerdere stoortonen tegelijk! Onderdrukt: witte ruis, ontstekingsstoring en netstoring. Instelbare bandbreedtes. **Prijs: van f 795.- nù f 695.-**

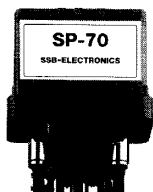


NF-60 automatisch notchfilter.
Verwijdert automatisch één of meerdere interferentietonen en onderdrukt storende CW en RTTY signalen met meer dan 50 dB!
Prijs: van f 465.- voor... f 399.-

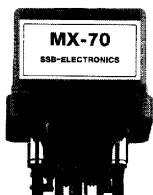
SSTV-1 DSP filter voor SSTV
Twee doorlaten: één gepiekt op 1200 Hz voor de synchronisatiepuls, en één van 1500 tot 2300 Hz voor de beeldinformatie. Verbluffende resultaten!
Prijs van f 429.- nù f 375.-

ZOMERAANBIEDING:

SP-70 70 cm mastvoorversterkers van SSB!



- Uitstekende selectiviteit door gebruik van helix spoelen en helixfilters MMIC
 - echte coaxrelais • HF-Vox of PTT • met N-connectors
 - ruis 0,9 dB • versterking 10 tot 20 dB
- Nu... f 399.-**



MX-70 70 cm mastvoorversterker

- HF-Vox of PTT • met N-connectors • ruis 0,9 dB
- versterking 20 dB

Nu... f 199.-

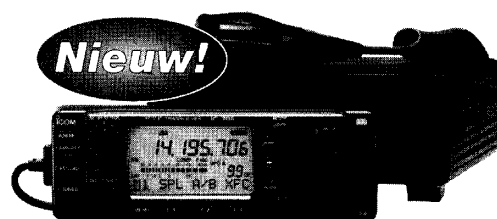
Nieuw! GPS-II PLUS

12 kanaals GPS in schitterende vormgeving, met afneembare antenne. Bijzonder handzaam! Uniek kanteldisplay. **f 795.-**



Compacte GPS antenne
Met magneetvoet! Zó aan te sluiten op bijna elke (hand) GPS 5 Volt 30 mA 27 dB gain! **f 149.-**

Nieuw! ICOM-706 MKII



Nù 20 Watt op 2! en verbeterde breedband-gevoeligheid. Vereenvoudigde repeaterfuncties. 100 Watt van 160 - 6 meter!
prijs f 3250.-

Kantronics packet modems:

Nieuw! KPC-3 PLUS 128 kB 1200 Bd



- 128 kB mailbox • remote sysop access
 - met 20 commando's al QRV! • twee hand-leidingen: één voor de beginner en één voor de gevorderde • zwart/wit faxontv. met JV-FAX!
- prijs geen f 450.- maar... f 399.-**

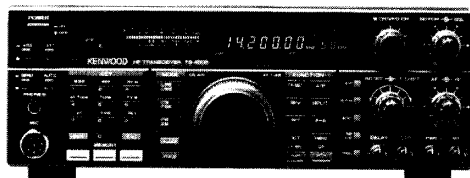
Nieuw! KPC-9612 PLUS
9600 + 1200 Baud QSO's gelijktijdig!



- dual speed, dual port modem • detecteert automatisch de gebruikte snelheid en komt hiermee terug • twee commando sets, voor beginners en gevorderden • 32 K mailbox
- prijs geen f 1199.- maar... f 799.-**

Alle modems worden geleverd met software, en draaien óók onder SP en GP!

Spetterende aanbieding!



Kenwood TS-450SAT

100 Watt HF transceiver
Met general coverage ontvangst en automatische antennetuner

nù van f 4399.- voor f 2995.-

Vectronics antennetuners voor HF

VC-300DLP: ingebouwde dummyload. Past vrijwel elke antenne aan, Coax, open feeder, longwire. 200 Watt continue. Keuzeschakelaar, voor meerdere antenne's of dummyload.
prijs f 445.-

VC-300D: als boven, echter met calibreerbare bargraph PEP meter, **prijs f 549.-**

HFT-1500: peak reading en rolspoel! Tot 2000 Watt PEP SSB. Antenne schakelaar voor meerdere antenne's en bypass. **prijs f 999.-**



Diamond SWR meters, zó nauwkeurig, bruikbaar als meetinstrument!

SX-100	1,8 - 60 MHz 3 kiloWatt!	f 299.-
SX-200	1,8 - 200 MHz 5, 20, 200 Watt	f 199.-
SX-400	140 - 525 MHz 5, 20, 200 Watt	f 235.-
SX-600	1,8 - 160 en 140 - 525 MHz 2 sensors	f 369.-
SX-1000	1,8 160 en 430 - 1300 MHz 2 sensors	f 499.-
SX-40C	144-470 MHz, kruisnaald! Mooi voor mobiel!	f 179.-



OPENINGSTIJDEN
dinsdag t/m zaterdag
van 10.00 tot 17.00 uur
Vakantiesluiting van...
7 juli t/m 19 juli

Schutstraat 58
7901 EE Hoogeveen
tel.: 0528 - 26 96 79
fax: 0528 - 27 07 55
ABN-AMRO nr. 57.42.31.633
Postbank gironr. 966249

DOEVEN ELEKTRONIKA

VERON

Vereniging voor Experimenteel Radio Onderzoek
in Nederland

IN DE VERON WERDEN DE OUDE AMATEURRA-
DIOVERENIGINGEN N.V.V.R., N.V.I.R. EN V.U.K.A.
OPGENOMEN.

OPGERICHT 21 OKTOBER 1945. GOEDGEKEURD
BIJ KON. BESL. D.D. 29 APRIL 1947, NO. 38. RESP.
16 NOVEMBER 1971, NR. 118, RESP. 4 JUNI 1976,
NR. 90.

DE VERON IS DE NEDERLANDSE SECTIE VAN DE
INTERNATIONAL AMATEUR RADIO UNION
(I.A.R.U.)

JAARGANG 52
NUMMER 7

Redactie

D.W. Rollema (PA0SE), hoofdredacteur
H.J. Duivenvoorden (PE1ADA), secretaris
Zonnedaauwtuin 3, 2317 MR Leiden
A. Nijveld (PA0XAB), redacteur
G.J. Huijsman (PA0GJH), redacteur
H.R. Peltzer (PA0HRP), redacteur
P. Jansen (PA0KQ), technische tekeningen
H. Gout (PA3GZO), verslaggever-fotograaf

Overname van artikelen en schema's is slechts toe-
staan met schriftelijke toestemming van de redactie.
Aanbieders van artikelen en schema's ter publicatie
worden uitdrukkelijk gewezen op bepalingen van de
Auteurswet.

Vaste medewerkers:

J. Hoek (PA0JNH); J. Evers (PA0CX); A.G. van der
Drift (PA0NOL); J.N. de Lange (PA3GQP); P.M.H. Me-
ijers (PA2PME); T.J.T. Plantinga (PA3CAM); P. van der
Zalm (PE1AHQ); F.W. van Wijk, (PA3BVD); J.W. Bak-
kenes (PE1JDX); M.C.P. Mandos (PA0MPM); C.H.
Murre (PA2CHM); T. den Ouden, PA3BTH; C.N. Olie-
vier (PE1AIO); A.C. Holtrop de Vries, PA3FSD; A. But-
selaar (PE1AAP); I.C.W. Olivier (PE1IIT); J.J.F. van
Tuijn, (PA0JUT); J. Aardema (PE1KDA); H.P. Vrolijk,
PA0HPV.

Contributie:

De contributie is met inbegrip van het verenigingsor-
gaan *Electron* en de bijdrage aan de plaatselijke afde-
ling voor het jaar 1997 f 70,00. Juniorleden (t/m
17 jaar): f 50,00 en gezinsleden (zonder *Electron*)
f 25,00.

Een abonnement op het weekblad DXpress/VHF bul-
letin (alleen voor leden) kost f 40,00.

Bij aanmelding als nieuw lid, voor de 15e van de
maand, ontvangt men *Electron* van dezelfde maand.
De verschijningsdatum is ± de 28e van de maand.
Contributiebetaling s.v.p. na ontvangst van een ac-
ceptgirokaart.

Statuten kunnen gratis worden aangevraagd bij de af-
delingssecretarissen of het Centraal Bureau van de
VERON.

Aanmelding nieuwe leden, adreswijzigingen etc.:
**VERON, Centraal Bureau, Postbus 1166, 6801 BD
Arnhem, tel. (026) 442 67 60. Giro 365900**

t.n.v. VERON, Arnhem.

E-mail: veroncb@worldonline.nl

DRINGEND VERZOEK

Wilt u bij onjuiste adressering of tennaamstelling adres-
sticker met verbeterd adres a.u.b. zenden aan:
**CENTRAAL BUREAU VERON - POSTBUS 1166-
6801 BD ARNHEM - HOLLAND.**

Redactie-secretaris

H.J. Duivenvoorden, PE1ADA,
Zonnedaauwtuin 3,
2317 MR Leiden
E-mail: electron@tref.nl
Tel. / Fax. (071) 521 17 55

**Sluitedatum voor alle kopij elke 28e van de
maand.**

**Berichten bestemd voor de vaste rubrieken sturen
naar het adres van de daarbij vermelde medewer-
kers.**

Uitgave:

Koninklijke BDU Uitgeverij B.V.
Marconistraat 33,
3771 AM Barneveld
Postbus 67, 3770 AB Barneveld
Telefoon (0342) 49 49 11
Fax. (0342) 49 42 99

Advertenties:

Advertenties dienen de 5e van de maand in ons bezit
te zijn om in aanmerking te komen voor plaatsing in
het nummer dat dezelfde maand wordt verzonden.
Opdrachten voor commerciële advertenties en/of
advertentiemateriaal voor 'Electron' zenden aan:
Koninklijke BDU Uitgeverij B.V. Speciale Media
Producties, t.a.v. Hielke van der Werf,
Postbus 67, 3770 AB Barneveld.
Tel. (0342) 49 42 70, Fax. (0342) 49 42 99

**BDU
UITGEVERIJ**

58e vergadering van de Verenigingsraad

Op zaterdag 26 april 1997 hield de VERON in
Motel West-End, Amsterdamseweg 505 te
Arnhem, de 58e vergadering van de VERON
Verenigingsraad.

Opening

Om even na 10.30 uur opende de algemeen
voorzitter A. Tobbe, PA3ADR, de vergadering
en heette daarbij alle afdelingsafgevaardigden
hartelijk welkom. Zij begroette ook de aanwe-
zige Ereleden, de leden van Verdienste, de Offi-
ciëls en de HB-leden. Met een moment van stil-
te herdacht de voorzitter de in 1996 overleden
Ereleden PA0AD en PA0YZ en verder alle
overleden leden van de VERON.

Daarna was er gelegenheid om aandacht te
schenken aan enkele bijzondere jubilea. De
HB-leden G.M.M. van den Berg, PA0GMM en
Jan Hoek, PA0JNH zijn als jonge en actieve ra-
diozendamateurs tijdens de VR op 16 april

1972 deel gaan uitmaken van het Hoofdbe-
stuur van de VERON. Nu 25 jaar later doen zij
dat nog. PA0GMM heeft zich nagenoeg vanaf
het begin o.a. bezig gehouden met het voor de
leden behartigen van juridische en administra-
tieve zaken die te maken hebben met antenne-
plaatsingsproblemen en ook met juridische
verenigingszaken in het algemeen en de in-
houd van de amateurmachtigingen. PA0JNH
werd in april 1975 algemeen secretaris en is
dat nog. De algemeen voorzitter overhandigde
beiden een fraaie oorkonde en fles met inhoud.
Daarna feliciteerde en bedankte zij D.W. Rolle-
ma, PA0SE, die onlangs de 300e aflevering van
Reflecties door PA0SE in *Electron* publiceerde.
Henk van Amersfoort, PA0HVA, de aftredende
voorzitter van de VHF/UHF Commissie en HB-
lid, kon in verband met familieverplichtingen
niet op de VR aanwezig zijn. Henk is vanaf
1970 actief geweest voor de VERON. Hij be-
gon als redacteur van VHF bulletin en als me-



De 58e vergadering van de VR

Deze foto geeft een overzicht van de officials en de afgevaardigden van de afdelingen, waarvan er enkele
achter de microfoons staan om hun standpunt nader toe te lichten. Foto: H. Gout, PA3GZO.

Inhoud

58e vergadering van de Verenigingsraad	274
Reflecties door PA0SE	277
De morsecursus van PI7CWE	281
Een vakantie-antenne voor hf op (rol)maat	282
Nogmaals: Een thermostaat	284
De T813 als 2-meter FM-luisterontvanger	285
In Memoriam VERON	286
Pinksterkamp 1997	287
Tijdelijke sluiting VERON	
Bibliotheek	289
Packetradio voor beginners. Deel 1	289
Jongste Top	290
Rondes in Nederland	291
Bibliotheeknieuws	294
Boekbespreking	294
Amateursatellieten	296
Van de HB tafel	297
VHF en hoger	298
NL-Post	300
Traffic Nieuws	304
Mededelingen VERON	
Servicebureau	308
Vossenjagen	309
Ongedempte trillingen	311
IARU	312
Wij bezochten	313
Register Vermiste	
Apparatuur	314
Nieuws van Overal	315
YL-Nieuws	316
Komt u ook?	317
VERON Servicebureau	319
Nieuwe leden	321

Adverteerdersindex

294	ABE Radio	VII
294	AC&CBV	IV, 322
296	Bijzen Antennebouw	IV
297	Conrad Electronic	VI
298	CQ International	VII
300	Deltron Communications	
304	Inter	X
308	Doeven Electronica BV	VII
309	Dolstra	I, VI
311	Jacobs	III
312	Lammertink Harrie	IV
313	Mail Electronics	II
	Mubo B.V.	322
314	Ropex B.V.	IX
315	Rijs Electronics	II
316	Schaart Communications	V
317	Venhorst Comm. Centr.	VIII
319	Wie, Wat, Waar?	VIII





PA0GMM 25 jaar HB lid
Guido van den Berg, PA0GMM, ontving tijdens de 58e VR uit handen van algemeen voorzitter PA3ADR een ingelijste dankbetuiging en een fles geestrijk vocht ter gelegenheid van het feit dat hij 25 jaar deel uit maakt van het VERON hoofdbestuur. Foto: H. Gout, PA3GZO



PA0JNH 25 jaar HB lid
Jan Hoek, PA0JNH, ontving tijdens de 58e VR uit handen van algemeen voorzitter PA3ADR een ingelijste dankbetuiging en een fles geestrijk vocht ter gelegenheid van het feit dat hij 25 jaar deel uit maakt van het VERON hoofdbestuur. Tussen PA0JNH en PA3ADR staat PA3DOS, onze 1e algemeen vice voorzitter. Foto: H. Gout, PA3GZO



PA3FYM HB lid en voorzitter VHF/UHF Cie.
Na de verkiezing van de leden van het hoofdbestuur kon algemeen voorzitter PA3ADR de HB-speld uitreiken aan het nieuw gekozen HB lid Remco den Besten, PA3FYM, te Hilversum. Remco is ook de nieuwe voorzitter van de VHF/UHF Commissie. Foto: H. Gout, PA3GZO.

dewerker van PA0AA. Later was hij gedurende een periode in de 70-er jaren en daarna vanaf 1989 voorzitter van de VHF/UHF Commissie en lid van het Hoofdbestuur. Op voorstel van het HB ging de vergadering unaniem akkoord met het voorstel PA0HVA te benoemen tot *lid van Verdienste van de VERON*.

Rond 11 uur heette de voorzitter PA3ADR dhr. C. de Hoog, secretaris van het Wetenschappelijk Radiofonds Fonds Veder en de heer K. Spaargaren, PA0KSB, welkom. In verband met zijn publicatie in Electron over faseruis in oscillatoren was hem door het WERA-Fonds Veder een beloning van f 3000,- toegekend. D.W. Rollema, PA0SE, bestuurslid van het Fonds, sprak de gelukkige toe waarna hij uit handen van dhr. de Hoog de belangrijke beloning ontving. In zijn dankwoord ging PA0KSB in op de noodzaak om in ons verenigingsorgaan (meer) aandacht te besteden aan nieuwe ontwikkelingen. Hij zegde toe daaraan ook zelf graag te willen meewerken.

Ingekomen stukken

De volgende afdelingen stuurden bericht van verhindering: A31 – Midden Limburg, A33 – Noord- en Zuid Beveland en A52 – Hoeksewaard. De afdelingen A35 – Nijmegen en A50 -



300e Reflecties door PA0SE
Tijdens de VR ontving PA0SE de felicitaties in verband met het verschijnen van de 300e aflevering van *Reflecties* in Electron. Op de foto staat Dick Rollema, PA0SE, terwijl hij in zijn functie van bestuurslid van het VEDER Fonds PA0KSB toesprekt bij de uitreiking van de beloning. Foto: H. Gout, PA3GZO.

MILRAC hebben geen bestuur en waren daarvoor niet in staat afgevaardigden te sturen en de afdelingen A09 – Delft, A43 – Wageningen en A48 – Zutphen waren afwezig zonder bericht. De HB-leden PA0VDV en PA0HVA en de voorzitter a.i van de Commissie Opleiding Zendexamens PA0XAB stuurden eveneens een bericht van verhindering. De afdeling A19 – Groningen stuurde reeds vooraf een vraag voor de rondvraag.

Notulen en Jaarverslagen

Met dank aan de notuliste, Enny Duivenvoorden, werden de notulen van de 57e vergadering van de Verenigingsraad op 20 april 1996 goedgekeurd. Ook de jaarverslagen van de algemeen secretaris, PA0JNH en van de algemeen penningmeester, PA3BXL, werden zonder opmerkingen goedgekeurd. Een vertegenwoordiger van de afdeling A15 – 't Gooi las het verslag van de kascontrolecommissie voor. De boekhouding van de Vereniging, de Stichting Servicebureau VERON en het VERON-Fonds waren gecontroleerd. Op voorstel van de kascontrolecommissie stemde de VR er mee in het Hoofdbestuur decharge te

verlenen. De aftredende afdeling A15 – 't Gooi die deel uitmaakte van de kascontrolecommissie werd door de voorzitter bedankt. De nieuwe kascontrolecommissie is samengesteld uit de afdelingen A03 – Amersfoort en A13 – Eindhoven. Reserve is A34 – N.O. Veluwe. De VR keurde de jaarverslagen van alle bureaus, commissies en werkgroepen zonder opmerkingen goed, waarna de voorzitter alle officials bedankte voor hun inzet.

PA0GMM (HB), PA3AVV (voorzitter EMC commissie) en PA0KDM (afdeling Meppel) vormen samen het stembureau.

Verkiezingen van het Hoofdbestuur

De VR herkoos de leden van het HB. Verder werd C.H. Murre, PA2CHM gekozen als algemeen 2e vice voorzitter, D.J. Hoogma, PA0DIN, die tot nu toe algemeen 2e vice voorzitter was, werd gekozen als gewoon lid van het hoofdbestuur en R. den Besten, PA3FYM, werd als opvolger van PA0HVA gekozen als gewoon lid van het Hoofdbestuur.

Verkiezing van voorzitters van Bureaus en Commissies

R. den Besten, PA3FYM, werd gekozen als voorzitter van de VHF-UHF Commissie. A. Nijveld, PA0XAB als voorzitter van de Commissie Opleiding Zendexamen en mevrouw A.C. Holtrop-de Vries, PA3FSD als voorzitter van de YL Commissie.

Rede van de algemeen voorzitter

In haar toespraak behandelde de algemeen voorzitter o.a. de volgende zaken:

- Wijziging van de machtigingsvoorwaarden. De invoering van de nieuwe machtigingsvoorwaarden laat nog even op zich wachten omdat de RDR, (nieuwe naam voor HDTP) met een reorganisatie bezig is en waarmee meer tijd is gemoeid dan werd verwacht. De publicatie door de minister van V&W in de Staatscourant wordt binnenkort verwacht.
- De novice machtiging is van kracht geworden.
- De ontwikkeling rond de Low Power Devices (LPD-apparatuur) in de 70 cm-band.
- Juridische adviezen bij antenneplaatsingsmoeilijkheden.
- Electron
- In oktober is de drie-jaarlijkse IARU Regio 1 conferentie gehouden in Tel Aviv.
- VERON pagina's op Internet.
- Ledenwerving

Behandeling van de ingediende voorstellen

Voor deze VR zijn door de afdelingen 25 voorstellen ter behandeling ingediend. Na de behandeling ervan en de stemmingen kunnen we het volgende overzicht opstellen (voor de inhoud van de voorstellen verwijzen we naar Electron van april, pagina 136 en 137).

Aangenomen

7: Afd. Groningen: Dag voor de Amateur

- 8: Afd. Eindhoven: Nieuw PR materiaal en brochure
- 10: Afd. Friese Wouden: Overname technische artikelen uit afdelingsbladen in Electron
- 11: Afd. Friese Wouden: Overname technische artikelen uit Nieuwsbrief van Benelux QRP Club
- 12: Afd. Nijmegen: Voorrang actuele (technische) artikelen in Electron
- 22: Afd. Groningen: Gebruik 6 meter band (50 MHz)
- 24: Afd. Groningen: Wijziging gebruik van deel van de 70 cm band en beleid t.a.v. onbemande stations

Verworpen:

- 1: Afd. Zwolle: Wijziging Statuten artikel 6 lid 2
- 3: Afd. Eindhoven: Commissie of werkgroep voor ondersteuning antenneprikken
- 4: Zaken
- 5: Afd. Groningen: Toetsingscommissie voor de commissies
- 6: Afd. Hoogeveen: Opstellen richtlijn advertentiebeleid t.b.v. verenigingsorgaan
- 9: Afd. Groningen: Stappen tegen het niet houden aan de IARU aanbevelingen
- 13: Afd. Nijmegen: Wijziging reglement Veld-dagcontests
- 14: Afd. Groningen: Verspreiding DX-PRESS/VHF Bulletin
- 15: Afd. Groningen: RTTY bulletin in het Nederlands
- 21: Afd. Groningen: Novicemachtiging en telegrafie
- 23: Afd. Groningen: Niet toelaten van ATV relaisstations in de amateursatellietenband op 13 cm

Ingetrokken:

- 2: Afd. Friese Wouden: Minderheidsstandpunten in de VR
- 16: Afd. Dordrecht: Opheffen I.S.M. (low power) toewijzing in de 70 cm band
- 17: Afd. Zuid Limburg: advies/overleg over storing van radiozendamateurs door LPD's
- 18: Afd. Apeldoorn: Wijziging machtigingsvoorwaarden Novicemachtiging
- 19: Afd. Groningen: SSB deel 2 meterband voor N-machtiging
- 20: Afd. Deventer: Toelating houders N-machtiging op de oproepfrequentie in SSB deel van 2 m band
- 25: Afd. Groningen: Verhoging veldsterktegrens

Ten aanzien van de voorstellen 18, 19 en 20 is het volgende gesteld: Binnen de VHF/UHF commissie zal worden bekeken welk 2 meter SSB bandgedeelte het best aan de N-machtiginghouders kan worden toegewezen. Bekeken zal verder worden of het gewenst is en/of mogelijk is binnen de huidige IARU aanbevelingen, om ook de oproepfrequentie toe te wijzen. Daarnaast zal ook met de VRZA worden overlegd om te komen tot een gezamenlijk voorstel aan de HDTP/RDR.

Begroting 1997

De VR keurde unaniem de begroting voor 1997 goed.

Rondvraag

De afdelingen dienden een 12-tal vragen en opmerkingen in voor de rondvraag. De beantwoording zal, voor zover deze ter plekke niet mogelijk was, worden opgenomen in de Notulen van de vergadering.

Sluiting

Om 16.00 uur sloot de voorzitter, een half uur vroeger dan gepland de vergadering. Zij bedankte mevrouw Marjan Elbers en de heer Harry Herius van het Centraal Bureau voor hun inzet voor de VERON.

Beiden verzorgden voor de afdelingen het aanwezig zijn van de bestellingen van de afdelingen bij het Servicebureau (in hoofdzaak de

nieuwe Vademecums en de N-cursusboeken). Ook Paulus, PA0PFH, bedankte zij voor het verzorgen van het geluid. De voorlopige datum voor de volgende vergadering van de VR is gesteld op 25 april 1998 te Arnhem.

De notulen van deze 58e vergadering van de VR zullen over enkele maanden verschijnen. Hierin zullen uitvoerig de behandeling van de voorstellen en de rede van de algemeen voorzitter worden opgenomen, evenals de onderwerpen die tijdens de rondvraag aan de orde zijn gekomen.

**Namens het VERON Hoofdbestuur,
J. Hoek, PA0JNH
algemeen secretaris**

PA0CRA Officier in de Orde van Oranje Nassau

Op 29 april 1997 werd aan Peter Jelgersma, PA0CRA, lid van de VERON afd. Woerden, de onderscheiding uitgereikt 'Officier in de Orde van Oranje Nassau'.

De Minister van Verkeer en Waterstaat, A. Jorritsma, overhandigde hem persoonlijk de versierselen tijdens een bijeenkomst in 's-Gravenhage.

Peter ontving deze onderscheiding wegens zijn verdiensten op het gebied van telecommunicatie en nieuwe media.

Wij feliciteren Peter met deze bijzondere erkenning.

Redactie Electron

PK-Club

Op 12 april 1997 heeft de jaarlijkse reünie plaatsgevonden, wederom in het restaurant te Hoenderloo. Deze keer hebben we wel het kortelings geopende Elektriciteitsmuseum kunnen bezoeken.

Naast vele historische elektrische- en radio-apparaten waren te bezichtigen de nog werkende gelijkstroom aggregaten van omstreeks de eeuwwisseling, in groot contrast met de huidige kleine energie-producerende eenheden.

Na de lunch werd nog lang nagepraat en bleek waardering voor het voortbestaan van de gereduceerde club.

W.J. Betz, PA3ADW

PI6SAI(L)

Van 3 t.e.m. 6 juli 1997 zullen in Den Helder de Nationale Vloeddagen gehouden worden tezamen met het nautisch gebeuren SAIL97.

De radioamateurverenigingen afdeling VERON Den Helder, Schagen, Marine Radio Amateurclub MARAC en de Marine call PI5KOM zullen collega zendamateurs in de gelegenheid stellen om een vaantje te verwerven.

Ook zal de VERON Den Helder uitkomen onder de speciale call PI6SAI(L) en ook de MARAC zal een speciale call gebruiken.

De gezamenlijke stations zijn QRV op de volgende frequenties en banden: 3,5–3,8, 7,0–7,1 MHz en op de 70 cm en 2 m band.

Om in aanmerking te komen voor het 'Vloeddagenvaantje Sail Den Helder 1997' dient u aan de volgende voorwaarden te voldoen:

1. U heeft gewerkt met minstens twee clubstations uit regio 23.
3. Hierbij zes stations uit regio 23 of zes MARAC stations uit het land.

Men heeft dus totaal acht stations nodig om het vaantje te verkrijgen.

Uw loglijst met de aanvraag voor het vaantje dient voor 1 september 1997, voldoende gefrankeerd, in het bezit te zijn van de secr. van de VERON afd. Den Helder.

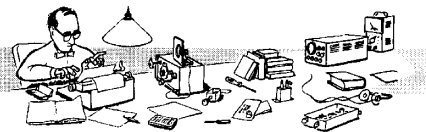
De kosten voor het vaantje zijn f 5,-. U dient dit bedrag over te schrijven op de VSB-bankrekening 84.08.22.146, t.n.v. M. Schippers-Veenstra. o.v.v. Sail97.

Namens de gezamenlijke verenigingen

**F.T.M. Muus, PE1REY
Nieuwsluis 24
1766 GB Wieringerwaard.
Secr. VERON afd. Den Helder**



Reflecties door PA0SE



Raamantenne van PA3BNT met een lage opstralingshoek op 160 meter

Tijdens de *CQ World Wide CW Contest* in januari van dit jaar werd door een contestgroep op een terrein te Appelscha op de 160 meterband een antenne gebruikt die was ontworpen door Marten v.d. Velde, PA3BNT.

Om een lage opstralingshoek te verkrijgen – noodzakelijk voor verbindingen over grote afstanden – is verticale polarisatie vereist. Omdat met systemen die tegen aarde worden aangestoten geen goede resultaten werden verkregen besloot Marten een antenne te maken die voor de voeding geen aarde nodig heeft. Het werd een verticaal opgesteld raam met afmetingen volgens figuur 1. De verticaal gepola-

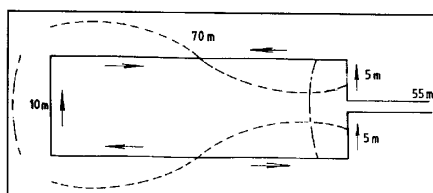


Fig. 1. Verticaal opgestelde raamantenne voor de 160 m-band, ontworpen door PA3BNT. De onderbroken lijn geeft de stroomverdeling aan. De 55 m lange voedingslijn is gemaakt van 300 ohm lintlijn. (Tekening: PA3CAM.)

riseerde straling wordt verzorgd door de beide 10 m lange verticale delen. De horizontaal gepolariseerde straling van de horizontale delen heeft elkaar ongeveer op doordat de stroom daarin tegengestelde richting heeft. Het bleek niet mogelijk het raam geheel gestrekt op te hangen. Het terrein is echter omgeven door een windsingel van circa 15 m hoge bomen. Van vier bomen werd gebruik gemaakt

om het raam in zigzagvorm op te hangen zoals aangegeven in figuur 2. In "Reflecties door PA0SE" van februari 1981 las Marten op pagina 76 dat de stralingsweerstand van zo'n smal raam zeer klein is en daarom werd besloten om de impedantie op te transformeren met een 65 m lange lintlijn.

Na ingebruikneming viel onmiddellijk de rustige ontvangst op; een bekende eigenschap van "gesloten" antennevormen. In de contest was één keer aanroepen meestal voldoende om een verbinding te maken.

"Voor wie de ruimte heeft een mooi experiment", besluit PA3BNT zijn bijdrage. Ik kon het niet laten om de computer ook eens de antenne van Marten te laten analyseren met behulp van het programma NEC/Wires van Brian Beezley, K6ST1. Daarbij ging ik uit van de configuratie van figuur 1. Verder veronderstelde ik dat 1,5 mm dik koperdraad is gebruikt. NEC/Wires vond boven aarde met gemiddelde eigenschappen een voedingspuntimpedantie van $Z = 27,3 \Omega - j55 \Omega$. Het verticale en horizontale stralingsdiagram is afgebeeld in figuur 3, waaruit blijkt dat de gewenste lage stralingshoek inderdaad wordt bereikt. De maximale straling vindt plaats onder een hoek van ongeveer 25 graden en bedraagt -1,37 dBd ten opzichte van een halvegolfdipool in de vrije ruimte. Het verlies tengevolge van de weerstand van de draad bedraagt slechts 1,1 dB. Boven een ideale aarde hebben de stralingsdiagrammen dezelfde vorm als in figuur 3 maar de maximale antennewinst neemt toe tot 0,88 dBd. Het verschil van 2,25 dB met de antennewinst van -1,37 dBd boven werkelijke grond wordt veroorzaakt door aardverliezen. Er treedt toch ook enige straling met horizontale polarisatie op. Boven een ideale aarde is de sterkste component daarvan -10,9 dBd en dat

blijft dus toch wel duidelijk achter bij de verticaal gepolariseerde straling.

Convertoor voor 40 m met groot dynamisch werkgebied

Dit ontwerp van Wolfgang Schneider, DJ8ES, waarvan figuur 4 het schakelschema laat zien, is ontleend aan *Funkamateer* 12/96. De inleiding van het artikel luidt vertaald ongeveer als volgt: "De 40 m-band is een van de klassieke DX-banden voor de radio-amateur. Vooral thans, tijdens het zonnevlekkenminimum, is het vaak de DX-band bij uitstek. Daardoor is de bezettingsgraad hoog terwijl bovendien de zeer sterke zenders in de aangrenzende omroepband zwakke amateursignalen gemakkelijk kunnen bedelven door intermodulatieverschijnselen. Deze oversturingsbestendige convertoor, die in de constructiewedstrijd 1996 van *Funkamateer* de tweede plaats bereikte, ondervangt in ieder geval het tweede probleem".

Aan de ingang van de convertoor vinden we een tweeringsbandfilter. Bepalend voor het sterksignaalgedrag is de mengtrap, gemaakt met schottkydioden type HP 5082-2800. De met de dioden in serie geschakelde RC-combinaties geven aan de dioden een extra voorspanning en helpen daardoor het sterksignaalgedrag van de mengtrap verbeteren. Bij een oscillator signaalniveau van meer dan 100 mW bedraagt het derdegraadssnijpunt IP3 zo'n 30 tot 33 dBm. Van belang voor het sterksignaalgedrag is ook dat de middenfrequentuitgang van de mengtrap voor alle daar aanwezige frequenties met 50 Ω is afgesloten. Daarvoor zorgt een diplexer: het netwerk rechtsonder in figuur 4. DJ8ES gebruikt een middenfrequentie van 144 MHz en de oscillatorschakeling is daarvoor gedimensioneerd. Het kristal werkt in serieresonantie op een boventoon. Uiteraard kan elke andere middenfrequentie worden gebruikt, mits de oscillatorschakeling en de diplexer daarop worden toegesneden. De ontwerper monteerde de convertoor in een blikken doosje van 55 x 111 x 30 mm. Het artikel in *Funkamateer* bevat ook een printontwerp.

Hoewel DJ8ES daar niet op wijst moet de achterzetontvanger ook een goed sterksignaalgedrag bezitten willen de fraaie eigenschappen van de convertoor tot hun recht komen. Immers alle signalen die door het ingangsbandfilter de convertoor bereiken komen na frequentietransformatie ook in de achterzetontvanger terecht. Alleen zijn ze verzwakt door het conversieverlies van de mengtrap dat minimaal zo'n 6 dB zal bedragen.

Storingssnuffelaar

Bij het opsporen van storingsbronnen in de tachtigmeterband kan het hulpparaatje van

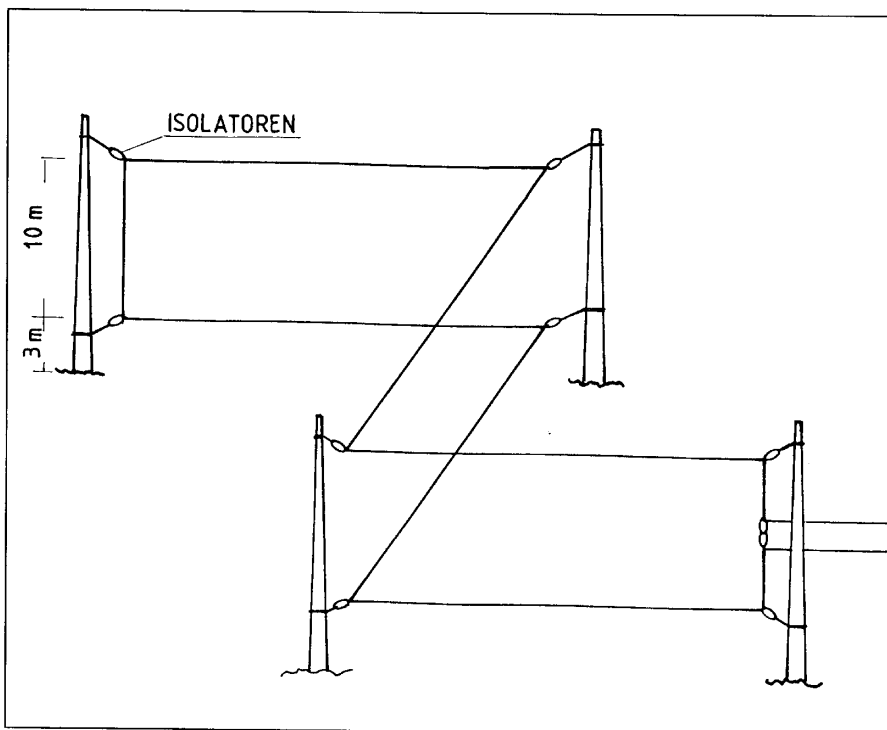


Fig. 2. Zo was de antenne volgens figuur 1 opgesteld door een contestgroep op een terrein te Appelscha. De antenne was opgehangen aan vier bomen. (Tekening: PA3CAM.)

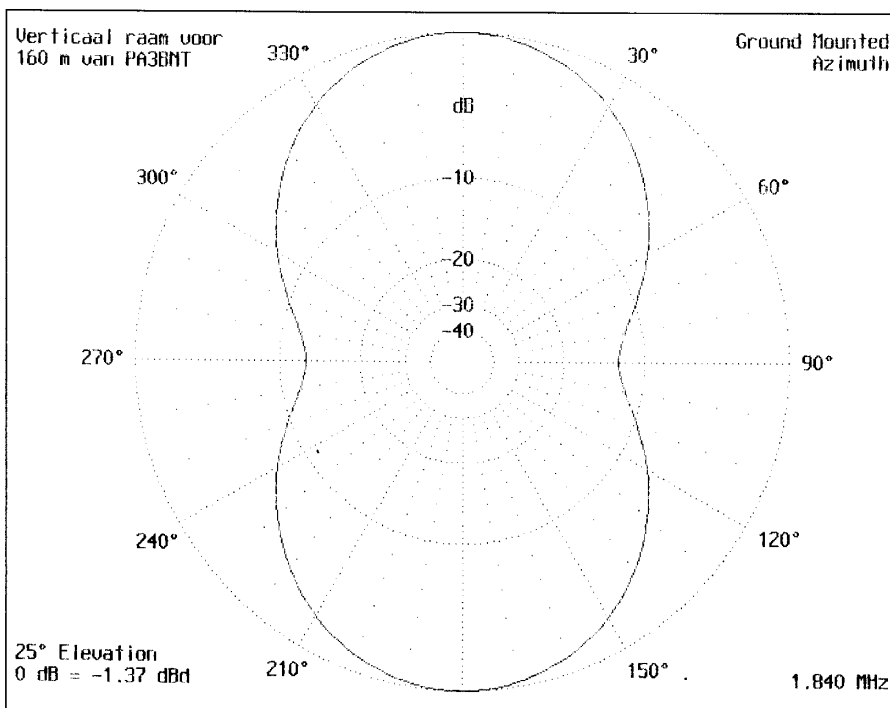
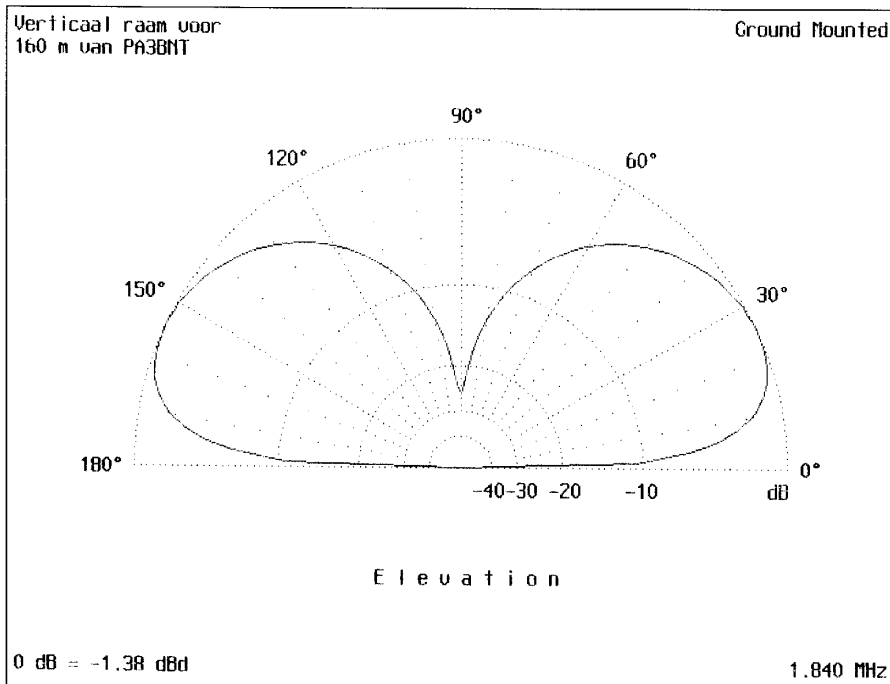


Fig.3. Verticaal (boven) en horizontaal stralingsdiagram van de antenne volgens figuur 1, opgesteld boven aarde met gemiddelde eigenschappen en berekend door het computerprogramma NEC/Wires van Brian Beezley, K6STI.

figuur 5 goede diensten verlenen. Het is ontworpen door Fred Johnson, ZL2AMJ en beschreven in *Break-In* van maart 1997. ("Is your house clean? Finding the source of local radio noise".) De snuffelaar is gemaakt van de ferrietstaaf uit een oude AM-transistorradio. De oorspronkelijke wikkeling wordt verwijderd en vervangen door 20 windingen montage draad (*hook-up wire*). De afstemcondensator uit de "transistor" wordt ook gebruikt met de beide secties parallelgeschakeld. De spoel wordt in een 50 cm lange kunststofpijp geschoven en de condensator daaraan bevestigd met plakband. De in serie geschakelde spoel en afstemcondensator worden via een stuk lintlijn van zo'n 1,8 m lang verbonden met een ontvan-

ger die als detector dient. ZL2AMJ gebruikt daarvoor de door hem in *Break-In* van september 1996 beschreven *ALIVO Receiver*. Maar een andere draagbare ontvanger die op de gestoorde frequentie kan worden afgestemd is natuurlijk net zo bruikbaar.

Met de ontvanger afgestemd op 3,85 MHz onderzocht Fred Johnson zijn huis op stoorbronnen. Een onverwachte maar nuttige ontdekking was dat met de snuffelaar verborgen leidingen kunnen worden gelokaliseerd! Allerlei moderne apparaten met microprocessoren blijken zelfs in uitgeschakelde toestand nog zwakke signalen te produceren, zoals wasmachines, TV-ontvangers, videorecorders etc.

Het meest hinderlijke signaal op 3,85 MHz bleek afkomstig van de garagedeuropener!

Testpen voor hoogfrequent

Zie figuur 6. Die komt uit Pat Hawker's "Technical Topics" in *Radio Communication* van mei 1997. Alan Hooppell, G4TKV, schreef aan Pat (vrij vertaald): "Terwijl ik met *Superbright/Hyperbright* LED's aan het experimenteren was merkte ik dat zij al licht geven bij microampères. De output van een kristalontvanger was reeds voldoende om een zwak licht te produceren. Daarom maakte ik de getekende handige testpen; een bekende schakeling maar nu met een LED in plaats van een meter. De LED brandt helder op enige centimeters afstand van de eindtransistor van een 0,5 W QRP-zender. Door aanraken kan de pen oscilleren in elke schakeling detecteren. Misschien geen nieuw idee maar ik heb het nog niet eerder in druk gezien. Ik denk dat met een kleine ringkern en twee LED's de kleinste mogelijke reflectometer zou kunnen worden gemaakt".

De schakeling volgens figuur 6, maar dan met een meter, ben ik inderdaad wel vaker tegengekomen in de amateurliteratuur. Een interessante vraag is hoe de hoogfrequente stroom nu precies loopt.

VHF-éénzijdbandzender volgens de fasemethode

In de begintijd van de éénzijdbandmodulatie op twee meter werd de fasemethode wel meer toegepast. Een voordeel ervan is dat het EZB-sig-naal op de zendfrequentie kan worden gemaakt. Een reeds bestaande AM- of CW-zender kon zo met niet al te veel moeite worden ingericht voor EZB. Het idee is opnieuw in de praktijk gebracht door Siegmund Henschel, DJ2JSH. Hij beschrijft een éénzijdbandzender voor 145 MHz in *Funkamateer*; het eerste deel staat in het maartnummer van 1997 ("VHF-Sender mit SSB-Generierung auf der Endfrequenz"). Figuur 7 toont bovendien de opzet van een "fasezender" in het algemeen en daaronder de uitvoering door DL2JSH. Het hart van de schakeling wordt gevormd door de *Ultra-Low-Power-Quadratur-Modulationsbaustein* MAX 2452 van Maxim, die is ontworpen voor digitale telefonie en GSM. Wie interesse heeft voor dit ontwerp moet beslist de beschrijving in *Funkamateur* raadplegen (met printontwerp ...) en ik beperk me daarom tot deze beknopte aankondiging.

FET-dipper met ingebouwde frequentieteller

Het handige instrumentje, waarvan u in figuur 8 een niet al te best plaatje ziet, is gemaakt door Herbert Löser, DL1JAK. Hij beschreef zijn *FET-Dipper mit integriertem Zähler* in de rubriek "Geräte" van *CQ DL* 4/97. Het gaat dus om een dipmeter met een ingebouwde teller waardoor het probleem "hoe weet je de frequentie" afdoende is opgelost. Figuur 9 toont het schakelschema van de dipper en figuur 10 dat van de teller. De spoelen zijn gewikkeld op hulzen van viltstiftpenen. Die zijn gemonteerd op 3,5 mm hoofdtelefoonstekers in mono-uitvoering. De vier spoelen hebben 9, 15, 30 en 70 windingen en bestrijken daarmee respectie-

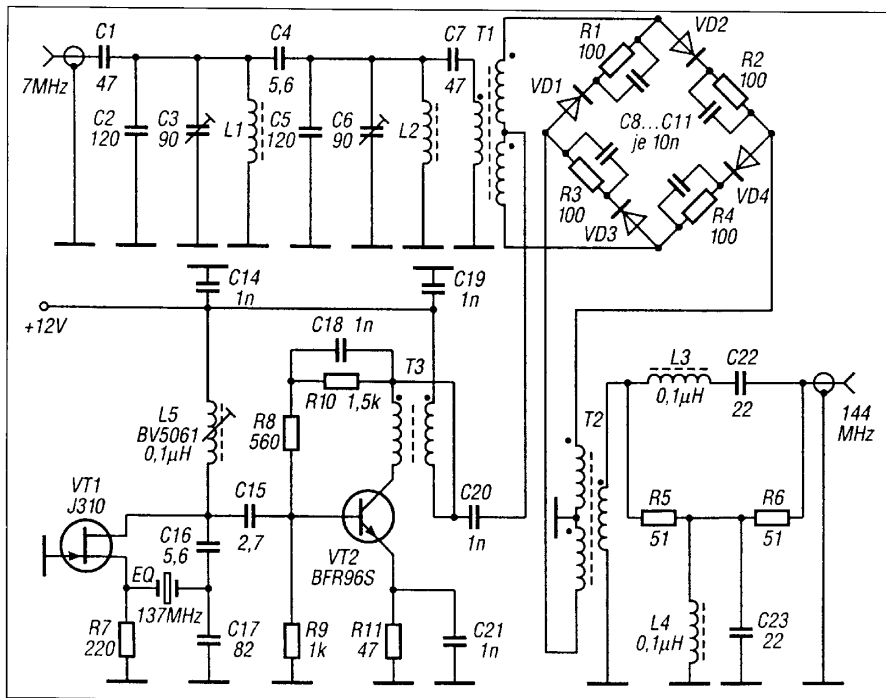


Fig.4. Converter van DJ8EBS voor de veertigmeterband met uitstekend sterksignaalgedrag. C14 = doorvoercondensator, 1 nF. R1, R2, R3, R4 = SMD-weerstand, 100 Ω . L1, L2 = 20 wdg. 0,6 mm emaille draad op ringkern T68-6; wikkeling over ongeveer 75% van de omtrek van de kern. L3, L4, L5 = Neosid spoel BV 5061, blauw/bruin. T1, T2 = 3 x 10 wdg. 0,2 mm emaille draad, trifilaar getwijd, op ferrietringkern K1 of FT 23-43. T3 = 2 x 10 wdg. 0,2 mm emaille draad, bifilaar getwijd op ferrietringkern K1 of FT 23-43.

velijk 2,7...8,1 MHz; 4,5...13 MHz; 11...34 MHz en 13...43 MHz. DL1JAK zag kans om het geheel in een doosje van 46 x 58 x 128 mm onder te brengen.

Richtantenne voor 20 meter

Figuur 11 toont een simpele richtantenne voor 20 m waarbij vanuit de shack de straling in drie verschillende richtingen kan worden gestuurd. De 10 m lange straler staat in het midden en wordt aan de voet via open lijn als verticale zepp-antenne gevoed. Op afstanden van 0,2 golflengte staan eromheen drie reflectoren. Door middel van relais kunnen ze aan aarde worden gelegd en daarmee buiten werking worden gebracht. Alleen de niet-geaarde reflector functioneert als zodanig. Onder het systeem is een aardnet aangebracht. De ontwerper is OM Grossin en wie dacht dat hier iets nieuws wordt gepresenteerd heeft het mis: het stond in het Duitse blad CQ nr. 11 van 1935 ... (Ontleend aan Funkamateurs/97.)

Bredebandsversterker van PA0GHS

De schakeling van figuur 12 trof ik aan in 't Z-O-Dé-tje' nr. 6 van 1996, het blad van de afdeling Zuid-Oost Drenthe van de VERON. Henk Sibum, PA0GHS, schrijft over de schakeling het volgende:

"Het grootste probleem bij het vervaardigen van een antennevoorversterker of RF-verster-

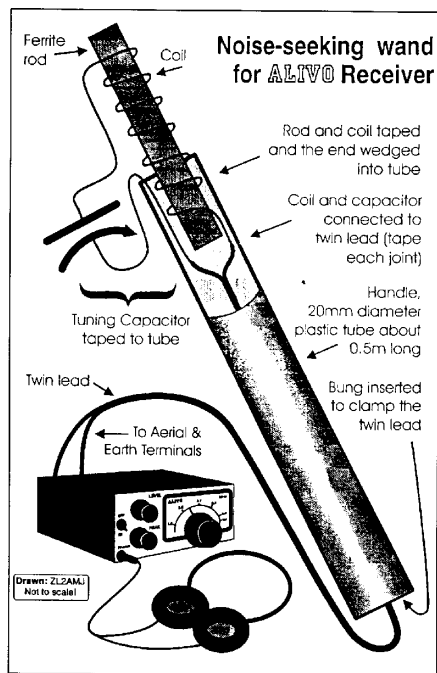


Fig.5. "Snuffelaar" voor het lokaliseren van storingsbronnen in de tachtigmeterband. De ferrietaaf en de afstemcondensator zijn afkomstig uit een oude transistorradio.

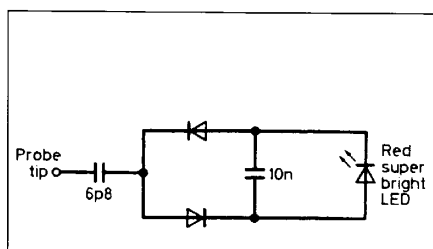


Fig.6. Gevoelige testpen voor het aantonen van hoogfrequentie signalen.

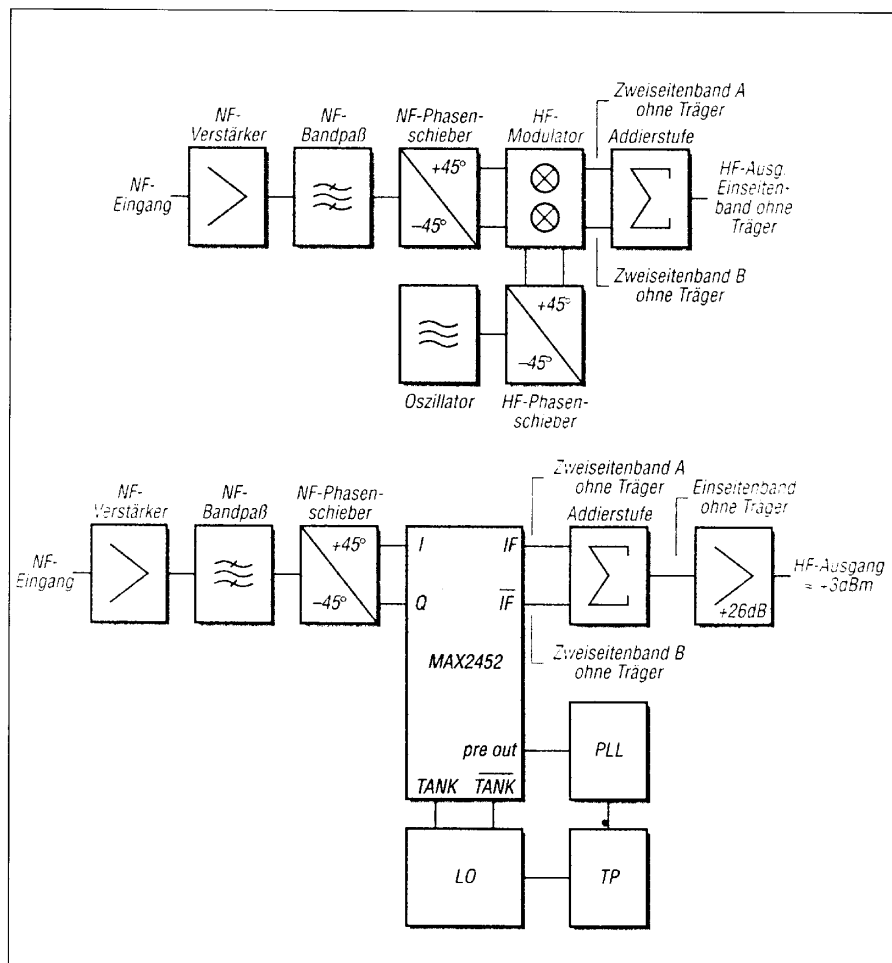


Fig.7. Boven: algemene opzet van een éénzijdigzender volgens de fasemethode. Onder: opzet van de EZB-zender volgens de fasemethode van DL2JSH, waarbij het EZB-sigitaal wordt gemaakt op de eindfrequentie 145 MHz van de zender.

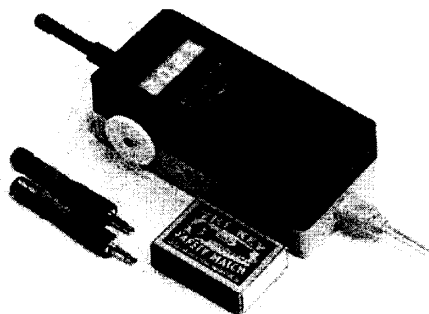


Fig.8. Dipmeter van DL1JAK met ingebouwde frequentieteller.

ker is niet de versterking zelf, maar het intermodulatiegedrag. Het maken van een versterker die de duizenden kortgolfsignalen alleen versterkt en niet mengt is mogelijk indien we hiervoor transistoren gebruiken die de eigenschap bezitten van een zeer constante stroomversterking bij willekeurige grote collectorstromen. Deze types worden o.a. gebruikt bij Centrale Antenne Installaties. Enkele daarvan zijn de 2N5109 en de BFW16A. In de getekende schakeling is tweevoudige tegenkoppeling toegepast: via de opdeling en ont koppeling van de basisstroomweerstandsketen, de 390 ohm en 3 kohm (volgens mij doen de in serie geschakelde weerstanden van $2 \times 1k5 = 3kohm$ niet mee aan de tegenkoppeling; ze zijn immers geshunt door de condensator van 10 nF die op hoge frequenties een lage reactantie bezit –

SE), en via de 5 ohm emitterweerstand. Gebruik de twee van 10 ohm en vervang deze niet door een 4,7 ohm. Ook de weerstand tussen collector en basis: geen 3k3 maar twee van 1k5 ohm. Alle condensatoren zijn van het keramische type. Houdt de bedrading zeer kort! De versterking van deze versterker is ongeveer 14 dB tussen 1 en 70 MHz. De in- en uitgangsimpedantie is 50 ohm met een SWR van 1,5:1 over het gehele frequentiegebied. Het outputinterceptpunt is liefst +25 dBm en het ingangssignaal voor -60 dB intermodulatieproducten mag -4 dBm zijn, dit is 141 mV. De opgenomen stroom bedraagt 25 mA en het ruisgetal ligt bij 4 dB. Deze waarde is laag genoeg omdat deze op de kortegolf door atmosferische ruis gemiddeld 10 dB bedraagt. Mijn broer, PA0HOY, heeft met veel succes dit versterkertje gebouwd en vervolgens metingen aan verricht (...).

Eimac maakt geen glazen buizen meer

In het *Bulletin du RL*, 2/97, orgaan van Réseau Luxembourgeois des Amateurs d'Ondes Courtes a.s.b.l., schrijft LX1PD het volgende. Op 2 december 1996 heeft EIMAC (vroeger een divisie van VARIAN, nu van CPI) de productie van glazen buizen beëindigd. Het betreft de populaire typen 3-500Z, 4-400A/C, 3-1000, 4-1000 etc. TRITON Services Inc. heeft de fabricageappa-

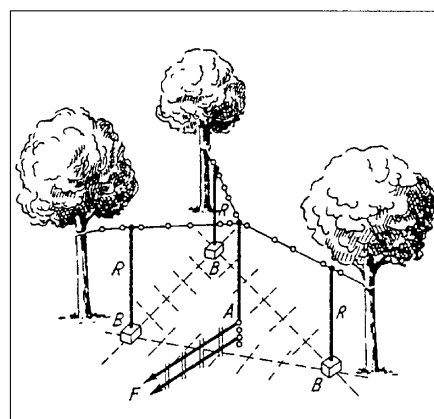


Fig.11. Richtantenne voor de twintigmeterband waarbij drie stralingsrichtingen kunnen worden gekozen. De niet-gebruikte reflectoren R worden door relais aan aarde gelegd. De antenne werd gepubliceerd in het Duitse amateurblad CQ van 1935.

raat overgenomen en zal eind 1997 de productie van glazen buizen hervatten. Een zeer goed alternatief voor de vroegere EIMAC 3-500ZG is de AMPEREX 8802/3-500Z met grafietanode, evenals de T510 van BROWN-BOVERY.

Ook SVETLANA zal de 3-500Z gaan maken over ongeveer een jaar.

De AMPEREX 8802 (evenals alle soorten andere buizen en halfgeleiders) is vlot verkrijgbaar bij RF Parts, 435 South Pacific Street, San Marcos, CA 92069 USA, fax 001-619-744-1943.

Amerikanen willen morse-examen handhaven

In *QST* van februari 1997 staat een artikel van David Sumner, K1ZZ, met als titel "Results of

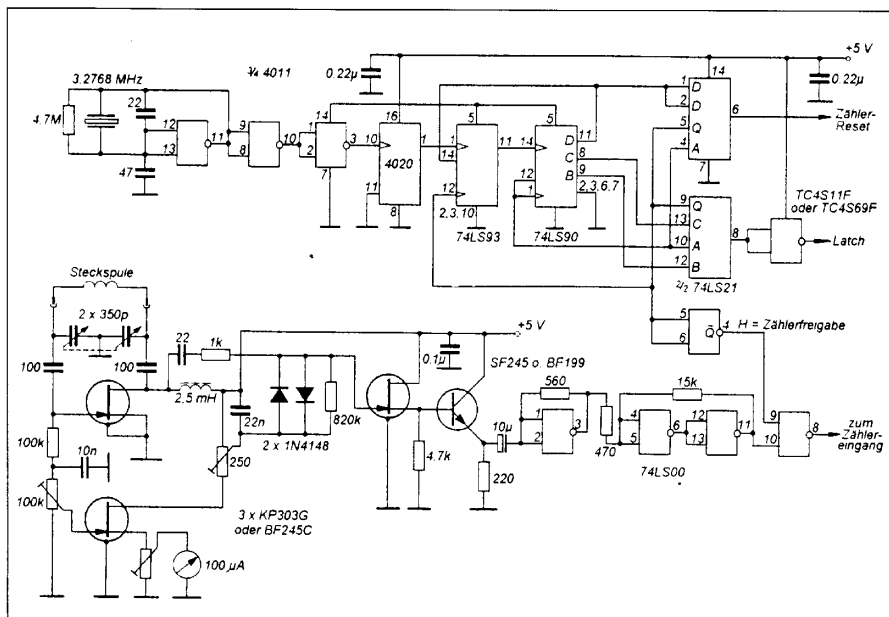


Fig.9. Schakelschema van de dipmeter van DL1JAK.

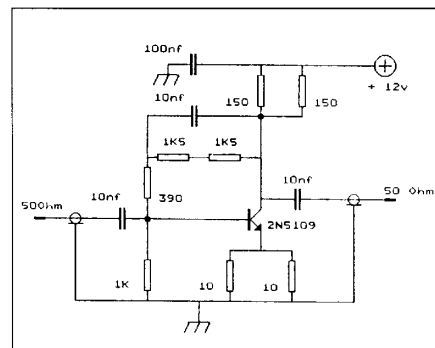


Fig.12. Bredebandversterker, ontworpen door PA0GHS en gepubliceerd in het blad van de afdeling Zuid-Oost Drenthe van de VERON.

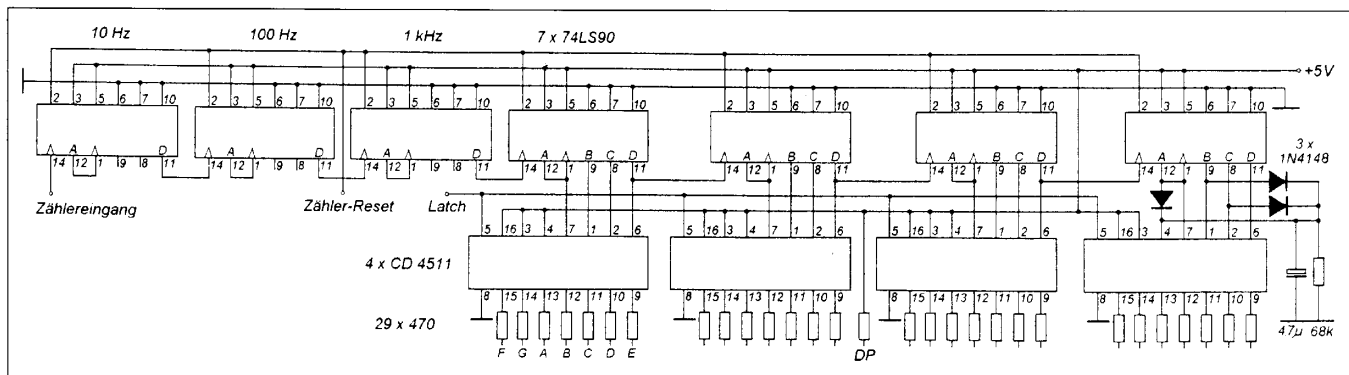


Fig.10. Schakelschema van de teller, ingebouwd bij de dipmeter van DL1JAK. De frequentie wordt met vier cijfers aangegeven.

the WRC-99 Opinion Survey". Hieraan ontleen ik het volgende.

Op de 1995 World Radiocommunication Conference te Genève (WRC-95) is besloten dat op de voorlopige agenda van de in 1999 te houden WRC-99 het volgende onderwerp zou moeten worden geplaatst (om fouten door vertaling te voorkomen handhaaf ik de oorspronkelijke Engelse teksten): *Consideration of Article S25 concerning the amateur and amateur-satellite services*. S25 is een artikel uit de internationale Radio Regulations. Twee onderdelen van S25 hebben betrekking op de voorwaarden waaraan moet zijn voldaan voor het verlenen van een amateurzendmachtiging.

"S25.5 Any person seeking a licence to operate the apparatus of an amateur station shall prove that he is able to send correctly by hand and to receive by ear, texts in Morse code signals. The administrations concerned may, however, waive this requirement in the case of stations making use exclusively of frequencies above 30 MHz.

S25.6 Administrations shall take such measures as they judge necessary to verify the operational and technical qualifications of any person wishing to operate the apparatus of an amateur station".

De ARRL heeft door een daarin gespecialiseerd bureau laten onderzoeken hoe Amerikaanse zendamateurs denken over het al dan niet dan handhaven van de morse-eis bij het zendexamen. Het bureau deed dat met een representatieve steekproef onder houders van machtigingen uit de zes Amerikaanse licentieklassen, zowel leden als niet-leden van de ARRL. Het artikel in QST presenteert de uitkomsten van de enquête op allerlei verschillende manieren. Zoals verdeeld naar leeftijd en naar het aantal jaren gelicenseerd zijn. Van de overzichten reproduceer ik hier alleen figuur 13. Daarin is een verdeling gemaakt naar leden en niet-leden van de ARRL en naar de zes licentieklassen. De letters betekenen het volgende, waarbij tussen haakjes is aangegeven hoeveel zendamateurs een dergelijke machtiging bezitten:

E = Extra (38.852)

A = Advanced (39.430)

G = General (25.245)

T+ = Technician met extra faciliteiten voor kortegolf (22.634)

T = Technician, geen morse-examen (24.021)

N = Novice (2.627)

Uit figuur 13 is af te lezen dat van het totaal aantal geënquêteerde amateurs (eerste kolom) 57% vóór het handhaven van de morse-eis is, 35 % tegen, 8% gaf geen antwoord. De enige groep amateurs die in meerderheid tegen het handhaven van de morse-eis is betreft de Technicians: 47% vóór, 48% tegen, 5% geen antwoord bij de leden van de ARRL; 26% vóór, 68% tegen, 3% geen antwoord bij de niet-leden. De Technician-licentie is dan ook de enige waarvoor geen morse-eis geldt (ze mogen dan ook niet onder 30 MHz) en de houders daarvan hebben zo'n test dan ook nog niet afgelegd.

Waarom QRP?

Onder de amateurs die het leuk vinden om verbindingen te maken met minimaal zendvermo-

Opinions Concerning Morse Code Requirement by License Class for Members and Nonmembers (% supporting retention of requirement, % opposing, % not answering)

	Total	Members							Nonmembers						
		E	A	G	T+	T	N	All	E	A	G	T+	T	N	All
Favor	57	75	70	71	46	47	33	63	82	61	67	57	26	67	54
Oppose	35	21	24	23	37	48	16	30	6	26	24	41	68	19	37
No answer	8	4	6	6	17	5	51	8	12	13	9	3	6	14	9

Fig. 13. Uitslag van een opiniepeiling onder Amerikaanse zendamateurs naar de wenselijkheid van het al dan niet handhaven van de morse-eis bij het zendexamen. Nadere uitleg in de tekst.

gen zijn er nogal wat die zelf hun zendertjes maken. Ook hebben ze weinig of geen problemen met laagfrequentdetectie in apparatuur bij de burelen. Op de banden nemen ze maar bescheiden plaatsjes in. Allemaal pluspunten van QRP-werk. Maar dat je er ook op een andere manier tegenaan kunt kijken blijkt uit een brief van Adam McLaughlin, KD6POC, in de rubriek "Correspondence" van QST, maart 1997. Vertaald luidt die brief als volgt:

"Ik heb een eenvoudige vraag aan alle amateurs die plezier hebben in werken met gering vermogen (QRP): Waarom? Wat is er aan QRP zo aantrekkelijk? Ik hoor QRP-enthousiasten vaak opscheppen over hun prestaties. Ze hebben het over werken met andere amateurs op duizenden mijlen afstand met slechts een enkele watt hoogfrequent. Maar wie heeft er werkelijk het recht tot pochen? Naar mijn mening zijn dat de amateurs aan het andere eind van de verbinding; de ongelukkige operators die de

QRP-ers uit de ruis mogen opvissen. Wat hebben de QRP-ers voor groots verricht? Niets! Wat hebben de andere operators gedaan? Alles! De "normale" operators doen al het werk om hun miezerige signaaltjes binnen te halen terwijl de QRP-ers op hun gemak hun zender-tjes zitten te sleutelen. Wat is dus de aantrekkingskracht van werken met QRP? Hebben deze lieden er lol in een situatie te creëren waarin de andere amateurs hun oren moeten spitsen om verbindingen te maken? Amateurradio is een plezierige, spannende hobby. Het moet geen klus worden.

Waarom niet een zo goed mogelijk signaal geproduceerd? Waarom leggen QRP-ers zich bewust deze beperkingen op? Ze presteren niet iets bijzonders, maar de operators aan de andere kant doen dat beslist wel."

KD6POC bekijkt het QRP-werk letterlijk van de andere kant en dat kan af en toe ook geen kwaad, dacht ik ●

De morsecursus van PI7CWE

Uitzendingen vanuit de Technische Universiteit Eindhoven iedere dag op 145,325 MHz in FM horizontaal gepolariseerd volgens onderstaand schema:

6.30 uur les voor beginners 6.46 uur herh. les voor beginners

6.35 uur les voor gevorderden 6.51 uur herh. les voor gevorderden

6.40 uur 1e les voor examenkandidaten 6.56 uur 2e les voor examenkandidaten

Van 19.30 tot 20.02 uur en van 22.30 tot 23.02 uur wordt deze uitzending in zijn geheel herhaald.

Lesschema juli

Dag	Datum	Beginners	Gevorderden	Ex.kandidaten
di	1 juli	code 8 wpm	mdtxt 12 wpm	als eerste les
wo,do	2,3 juli	code 8 wpm	mdtxt 12 wpm	afwisselend
vr,za,zo	4-6 juli	rndtxt 8 wpm	rndtxt 12 wpm	code of rndtxt
ma,di	7,8 juli	letters D,L,V	mdtxt 8 wpm	op 12 wpm,
wo,do	9,10 juli	letter Q	mdtxt 8 wpm	
vr,za,zo	11-13 juli	cijfer 2	mdtxt 8 wpm	
ma,di	14,15 juli	letter S	tekst 8 wpm	als tweede les
wo,do	16,17 juli	letter A	tekst 8 wpm	iedere dag een
vr,za,zo	18-20 juli	letter E	tekst 8 wpm	nieuwe tekst
ma,di	21,22 juli	cijfer 5	tekst 8 wpm	op 12 wpm,
wo,do	23,24 juli	letter T	tekst 8 wpm	zondags in een
vr,za,zo	25-27 juli	cijfer 0	tekst 8 wpm	vreemde taal.
ma,di	28,29 juli	letter C	tekst 8 wpm	
wo,do	30,31 juli	letter I	tekst 8 wpm	

letter / cijfer = nieuw te leren letter of cijfer voor de beginners, code = groepen van steeds 5 willekeurige letters en/of cijfers, tekst = leesbare tekst in het Nederlands, Engels, Frans of Duits, rndtxt = willekeurige getallen, woorden van willekeurige letters en leestekens.

Op maandag 7 juli begint er een nieuwe cyclus! Gevorderden worden examenkandidaten, beginners worden gevorderden en nieuwe beginners kunnen beginnen.

Zie ook de handleiding van de cursus op cassette, VERON Servicebureau art. nr. 480 ●

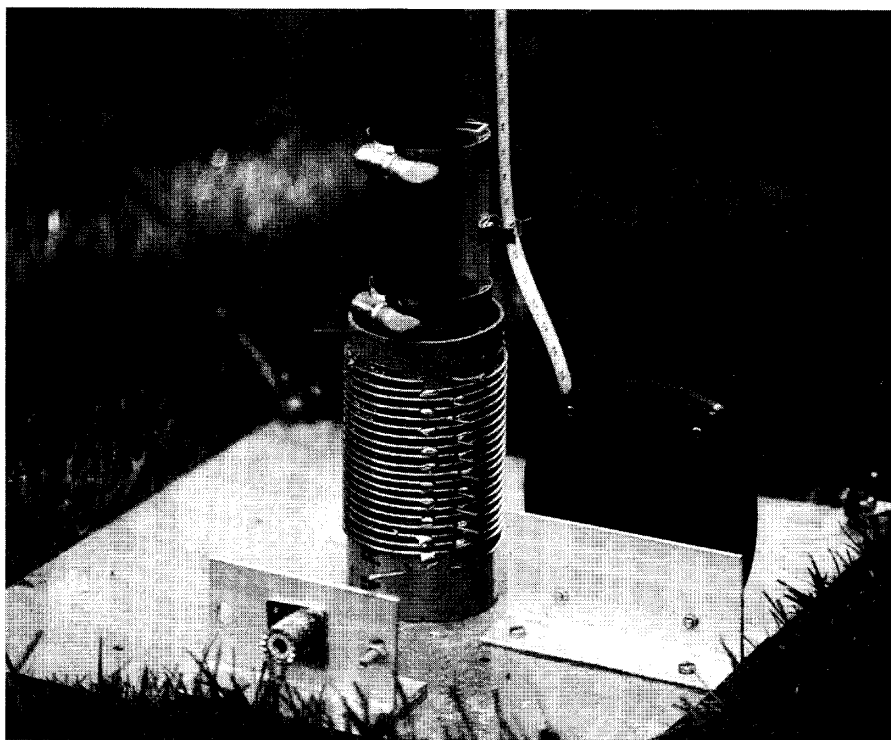
Een vakantie-antenne voor hf op (rol)maat

Bert Reurts, PA3BOV, Zevenhoven

In *Electron* No. 5 van mei 1996 heb ik mijn telescopische GP-antenne voor de vakantie beschreven. Hiermee heb ik vele leuke uurtjes gehad. Nu heb ik een kleinere auto aangeschaft met gevolg dat de antenne ingeschoven niet meer in de auto past. Ik moest deze nu op het dak vervoeren, wat nogal wat "bindwerk" gaf.

Er moest dus iets anders komen. Dat "iets" moest een lengte van ca. 10 m hebben, uitneembaar, licht en sterk zijn en ingepakt niet langer dan ongeveer 1,50 m. Alles wat aan deze eis voldoet, is een vishengel! Ik heb een hengel van glasfiber gekocht met een lengte van 7 m. Langer werd mij te duur. De opzet is om deze hengel verticaal te zetten en daarlangs een geleider op te hijsen. Van mijn 7 m hengel kon ik helaas het top-eind niet gebruiken; deze is te slap om daarmee een antenne draad op te hijsen.

Dus mijn gebruiks lengte is 6 m. Gooi dat top-eind niet weg!! Dat komt later tot zijn recht. Ik ben met verschillende soorten draad aan het experimenteren geweest. De gedachte was, dat als ik blank draad op wikkel dit zodanig contact maakt dat het een kortgesloten geheel is. De uitvoering viel tegen daar het niet eenvoudig is om een opwikkel-mechanisme te maken dat soepel draait en toch voldoende remt zodat niet de hele klos in eens afwikkelt. De oplossing vond ik in een rolmaat! Deze wikkelt zich keurig



op, zit netjes in een doosje en is van roestvrij bandstaal gemaakt. De verkrijgbare lengte is 10 m (f 29,-).

Opbouw van de antenne

Voor diegenen die het blad *Electron* niet in hun bezit hebben, zal ik in het kort de onderdelen

welke we voor deze antenne nodig hebben beschrijven. We hebben voor de voet van de antenne een metalen plaat nodig van ongeveer 30 x 30 cm. Aan elke hoekpunt wordt een radiaal van ca. 1,25 m bevestigd. Als radiaal heb ik de mantel van een dik stuk coaxkabel gebruikt. Aan de radialen maken we aan beide uiteinden een kabelschoen die we aan de ene kant aan

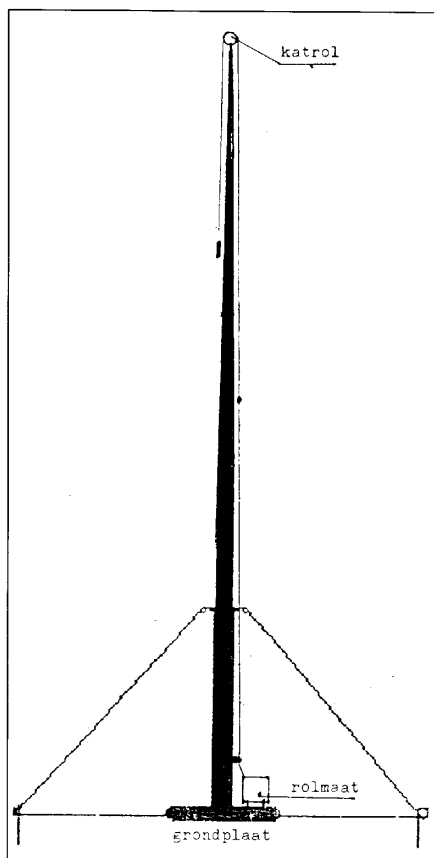


Fig. 1. De rolmaatantenne.

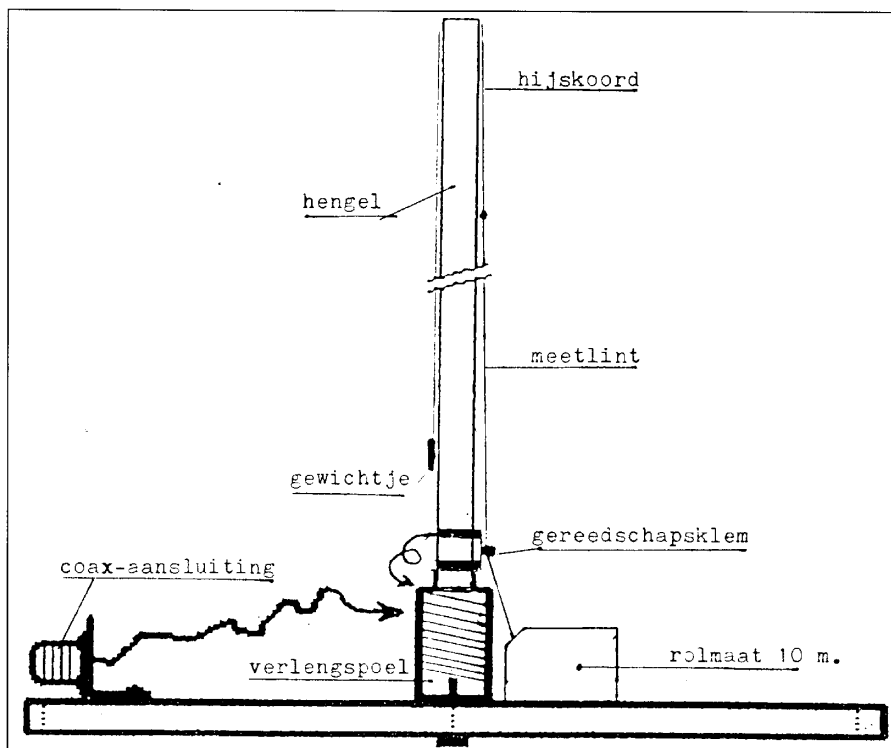
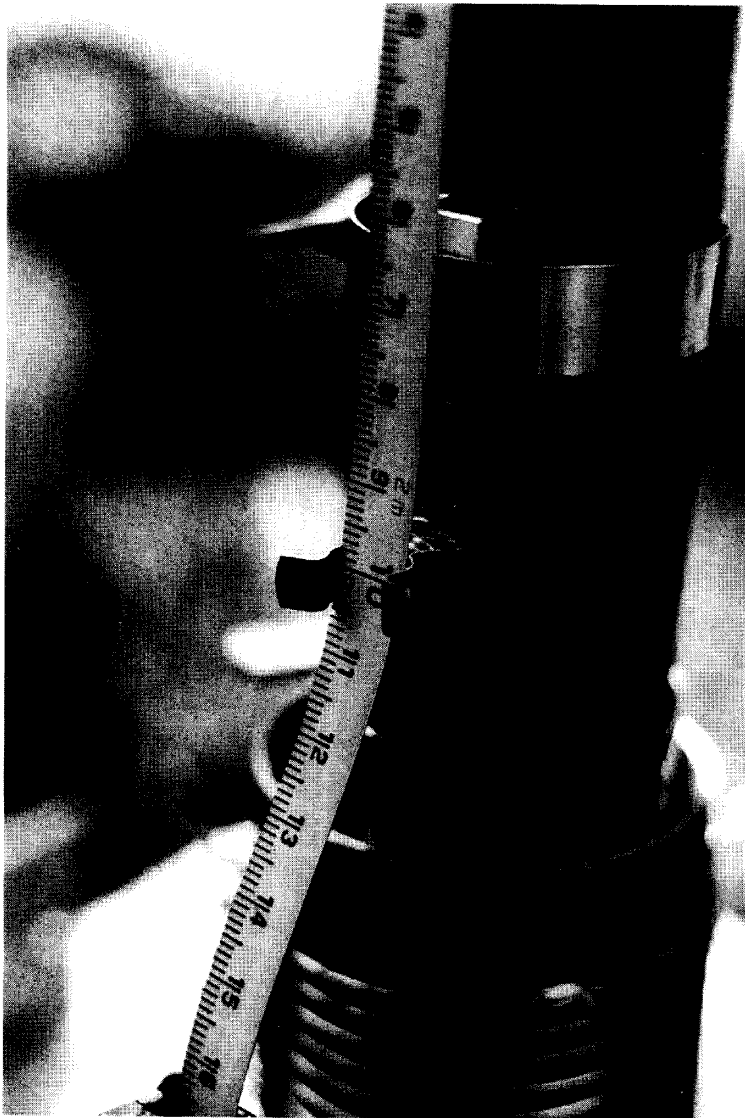


Fig. 2. Details van de grondplaat (zij aanzicht).



de grondplaat bevestigen en de andere zijde aan een metalen grondpen of tenttharing. Hiermee wordt de grondplaat stevig verankerd en hebben we tevens de bevestigingspunten voor de tuidraden. Voor de coaxkabel-aansluiting is een Amphenol-chassisdeel gemonteerd op een stukje hoeklijn dat ook weer op de grondplaat is bevestigd. Aan de binnenpen wordt een stukje soepel draad met een krokodillenklem gesoldeerd. Deze krokodillenklem wordt aan onze rolmaatgeleider of verlengspoel geklemd. Rest ons nog om in het midden van de grondplaat een bevestigingspunt voor de hengel te maken. Hiervoor gebruikte ik een stukje PVC-buis als houder. Daar we de antenne tuilen, hoeft dit maar een klein stukje te zijn. Het is alleen om te voorkomen dat de hengel wegglijdt. Op ongeveer 2 m boven de grond heb ik een ring met 4 oogschroeven gemaakt waaraan via snelsluitingen de tuidraden worden bevestigd. Het best kunt u deze tuidraden van tent-scheerlijnen met spanners maken. Een tuipunt is voldoende. Met een stevige wind zwaait hij prachtig, maar breken doet hij niet!! Op de top van de hengel maken we een kleine katrol met twee geleidingsoogjes. Hierover loopt een nylon koord met aan de ene kant een gewichtje, de andere kant is aan de rolmaat bevestigd. Als we aan de ene kant trekken, zal de rolmaat afrollen en met een klein beetje hulp op de gewenste lengte te zetten zijn. Voor een goed geleidende aansluiting op het metaal van de rolmaat, nemen we een stukje aluminium U-profiel (10 cm) van 1 x 1 x 1 cm. Op dit U-profiel monteren we een 10 mm gereedschapsklem. Dit geheel bevestigen we met twee slangklemmen op de onderkant van de hengel op een zodanige hoogte dat de rolmaat zonder al te scherpe bocht kan afrollen. Aan dit U-balkje bevestigen we een stukje draad met een krokodillenklem voor de aansluiting op de coax amphenol of op de verlengspoel. Het voordeel van dit systeem is, dat het meetlint wat zwaar-

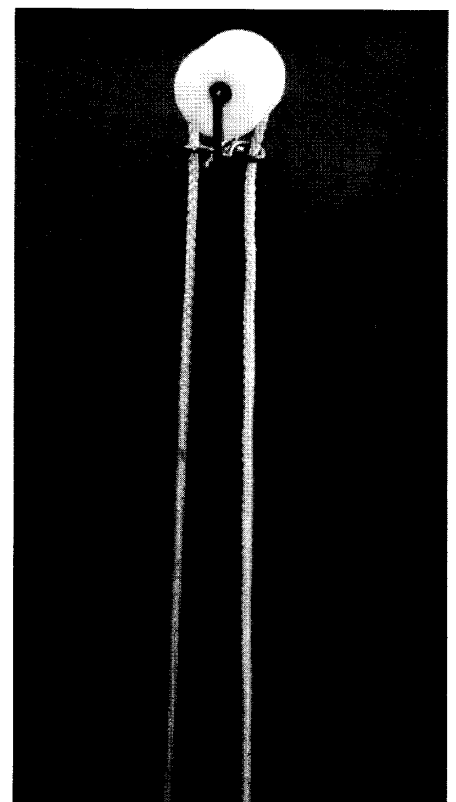
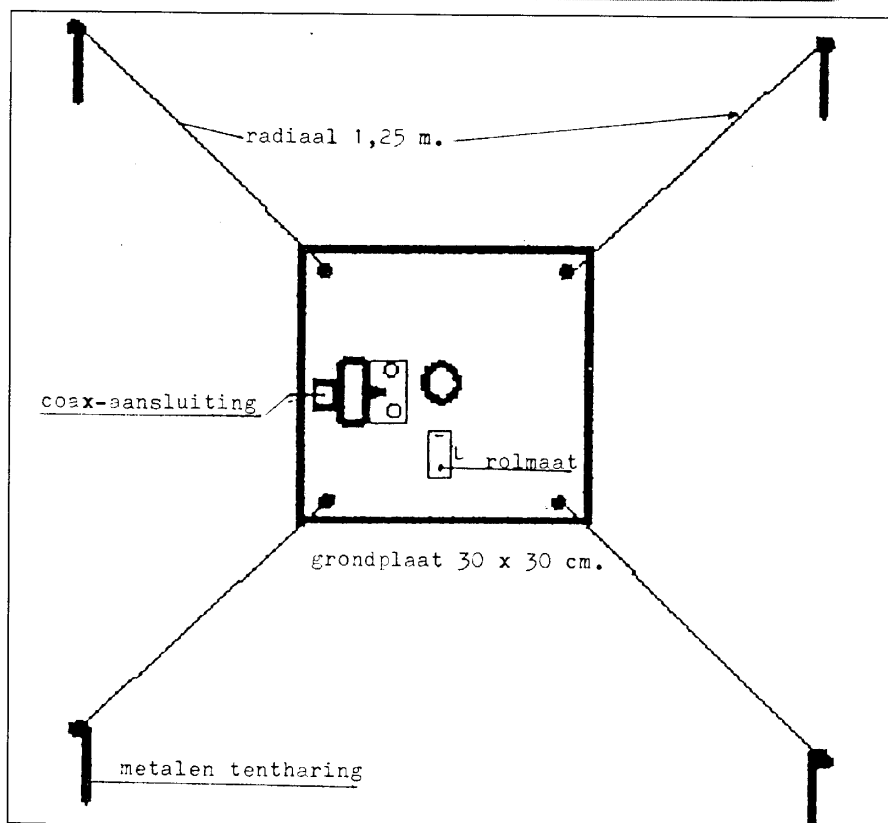


Fig. 3.

der afrolt zodat eventuele wind niet stiekem de antenne "verlengt". Het verdient aanbeveling om een schuurpapierje even langs de zijkan- ten van het meetlint te halen voor het geval er wat verf op zit.

Verlengspoel

Voor de 10 en 7 MHz moeten we een verleng- spoel maken daar de hengel te kort is. De spoel is een stukje PVC buis van 60 mm diameter en een lengte van 12 cm. Hierop zijn 20 wikkelin- gen van 1 ½ qmm gelegd met aftakkingen. De- ze spoel zetten we op de grondplaat en om de hengel-houder. Nu kunnen we met een kort snoetje de spoel in serie zetten met de gereed- schapsklem.

Welke banden?

In de boven omschreven opstelling, bij mij hier in de tuin, kom ik tot de volgende maten.

29,500 MHz	1,97 m
28,500 MHz	2,16 m
24,900 MHz	2,54 m
21,225 MHz	3,05 m
18,120 MHz	3,66 m
14,175 MHz	4,85 m
10,125 MHz	5,94 m + 3 wikkelingen
7,050 MHz	5,94 m + 10 wikkelingen

Denk er wel aan dat deze maten per plaats kun- nen verschillen. Dit hangt af van de grond en omgeving. Het verschil in lengte tussen een op- stelling in een weiland en een dennenbos, be- droeg 23 cm. Als u niet steeds op een andere locatie gaat staan, dan hoeft u alleen de eerste keer de juiste lengte op te zoeken. Om het u makkelijk te maken, DE MATEN STAAN ER OP!!

Antenne afstemmen

Als de antenne staat, dan sluiten we een SWR-

meter aan, pal bij de grondplaat zodat we er goed zicht op hebben. Als u in het midden van de band afstemt, is de bandbreedte voldoende zodat u niet hoeft na te "tunen". Maak de te ver- wachten lengte langer dan nodig is. Vervol- gens de zender op laag vermogen in bedrijf stellen. Nu aan de slinger van de rolmaat draai- en zodat de uitgedraaide lengte korter wordt. Intussen op de SWR meter kijken tot een mini- mum bereikt is.

We hebben dus geen antennetuner nodig. Mocht u deze hengeltoestand teveel vinden, wat let u om de beroemde boom met de onder- ste tak op 10 m te zoeken. Nylon koordje over deze tak, rolmaat met grondplaat uitleggen en hijsen maar. Oh ja, nog even over het top eind van de hengel dit is voor de laatste toepassing. Als er geen condities zijn kunt u nog altijd gaan vissen!●

**Best 73,
Bert PA3BOV**

Nogmaals: Een thermostaat

In het door onze lezers bijzonder gewaardeer- de artikel van OM Jan Osinga, PA0EMO, uit Rhenen, dat u in het meinumner op pagina 192 e.v kon lezen over 'Enige experimenten voor een thermostaat met een stabiliteit van beter dan 0,01° K', zijn helaas, buiten medeweten van de auteur, figuur 5 en 7 onvolledig afge- drukt.

Voor de goede orde drukken we hierbij de schema's nogmaals af●

Onze excuses voor het ongemak,
Redactie Electron

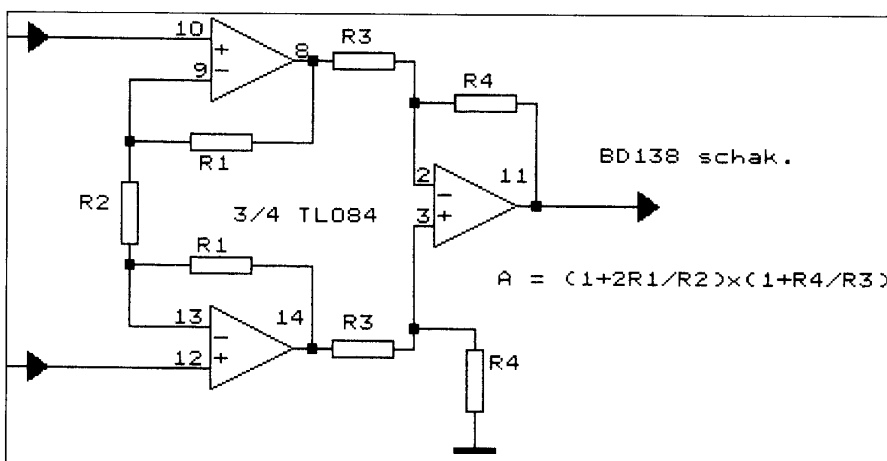


Fig. 5. Instrumentatieversterker.

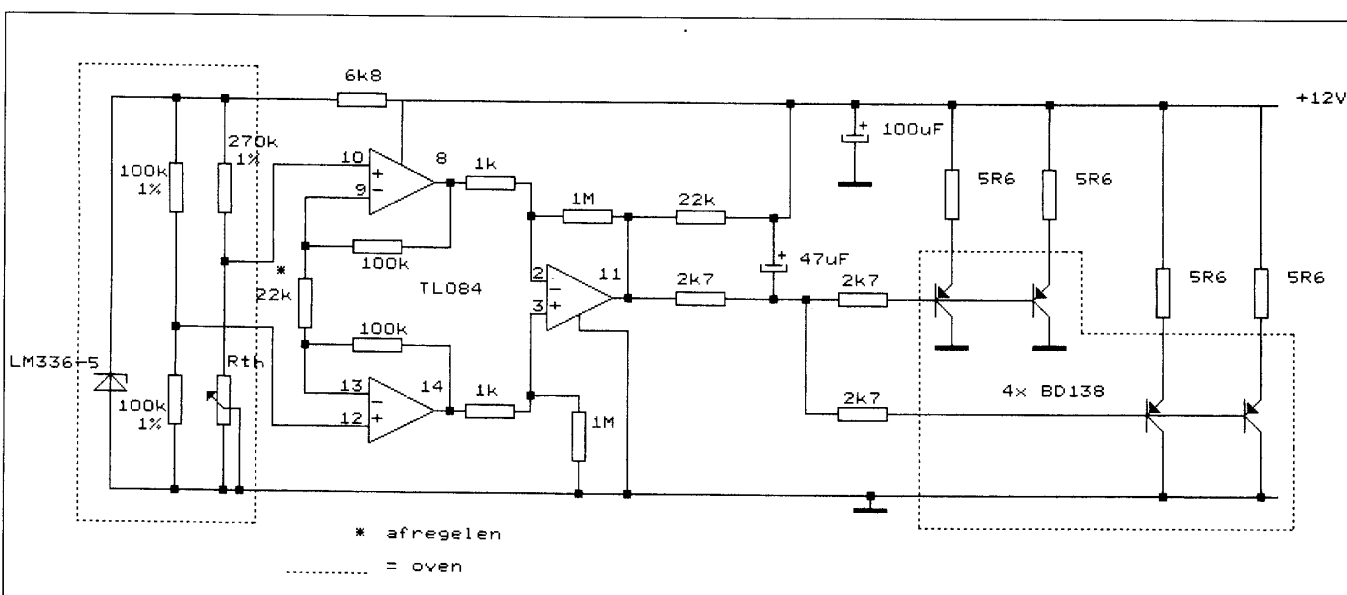


Fig. 7. Het volledige schema.



De T813 als 2-meter FM luisterontvanger

Klaas Robers, PA0KLS, Valkenswaard

Zeer vele actieve zendamateurs hebben 'voor erbij' een Teletron T813 mobilfoon gehaald bij het museum-in-oprichting in Budel. Toegegeven, veertig gulden is ook geen geld. Ook zendamateurs die nooit of lang niet meer op deze band te horen waren zijn ineens QRV met deze knutseltransceiver. Luisteramateurs kunnen de T813 nu ook verkrijgen zonder de zenderoscillator en eindtrap. Voor weinig geld en een hoop knutselplezier heb je daarmee een gevoelige ontvanger, waarmee je het lokale verkeer op 2 kunt meebelevan.

Inleiding

Het museum in Budel kreeg van PTT een grote partij mobilfoons. Diverse keren is daarover al in *Electron* geschreven. Op vele manieren hebben amateurs hem omgebouwd tot een transceiver voor de 2-meterband. Probleem is steeds het omschakelen van de synthesizer van ontvangen naar zenden en terug. Logica IC's, EPROM's, tot microprocessors toe, werden daarvoor ingezet. Zonder de zender vervalt dit probleem. Met gebruik van onderdelen uit overbodige prints maak je van de T813 een puike luisterontvanger.

Hoe hij komt

De T813 bestaat uit drie kastjes ongeveer zo groot als een autoradio, de zend-ontvanger, de besturing en een 24 volt naar 13 volt omvormer-stabilisator. Op deze kastjes zitten geen knoppen of lampjes. Voor de bediening is er een apart klein kastje met drie drukknopjes en twee cijferschakelaars. Al deze kastjes zijn met veeladerige kabel aangesloten op een witte plastic doos, waarin alle onderlinge verbindingen gemaakt zijn. In het jargon: een 'junction box'.

Het museum levert bij de Teletron een ombouwbeschrijving tot zend-ontvanger voor een enkel kanaal. Daarin staat veel wetenswaardigs; we zullen er ook hier regelmatig gebruik van maken. Verder is er een uitgebreide documentatie, die niemand mag missen.

De voeding

De ontvanger van de T813 gebruikt maar weinig stroom. Zonder de omvormer, dus direct op een gestabiliseerde spanning van 13,8 volt, trekt hij maar 300 mA. Een kleine voeding kan dat leveren.

Je kunt ook de omvormer als stabilisator gebruiken, op de manier zoals dat in de ombouwbeschrijving staat aangegeven. De opgenomen stroom is dan 400 mA, waarbij een elco-waarde van 1000 µF (figuur 1) genoeg is. Wie nog jong is zal de omvormer op 18 kHz horen piepen. Op de print in de witte doos, vlak bij de microfoontransformator, kun je met de universeelmeter de werkspanning meten. Met de + van de meter aan de gele of de groene draad

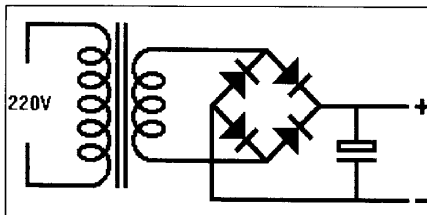


Fig. 1. Eenvoudige voeding voor de omvormer (zie ombouwbeschrijving).

en de - aan de witte of de bruine draad moet je hier een spanning meten van ongeveer 13 volt. Kijk in de documentatie op bladzijde 79 en 80, je ziet nu wat je doet.

De stuureenheid

De printen met de toonsquelch en de daarbij behorende logica-print in de stuureenheid verhinderen een normaal gebruik van de ontvanger. Verwijder deze zoals in de ombouwbeschrijving staat. Bewaar de printen, we gaan er onderdelen van gebruiken.

Het bedieningskastje

We gaan de twee cijferschakelaars op het bedieningskastje gebruiken voor het instellen van het kanaal. Er zijn 20 standen, A0 t/m B9. Tabel 1 geeft een overzicht van de frequenties die het gemakkelijkst zijn te realiseren.

A0 = 145,150	B0 = 145,550
A1 = 145,175	B1 = 145,575
A2 = 145,200	B2 = 145,600
A3 = 145,225	B3 = 145,625
A4 = 145,250	B4 = 145,650
A5 = 145,275	B5 = 145,675
A6 = 145,300	B6 = 145,700
A7 = 145,325	B7 = 145,725
A8 = 145,350	B8 = 145,750
A9 = 145,375	B9 = 145,775

Tabel 1

Het kan ook anders. Met de originele PROM's kun je twintig willekeurige frequenties kiezen, als je die maar kon programmeren. Er zijn nog andere ideeën. Voorlopig houden wij het even hierop. Er hoeft dan niets aan het kastje te gebeuren.

De zendereenheid

Omdat de oscillator en de zender eindtrap ontbreken moeten er twee kleinigheden gedaan worden om dit gemis weer goed te maken. Kijk op pagina 57 van de documentatie. Dit is de basis-print van de zendereenheid. Rechts onder vind je C17. Dit condensatorje moet worden overbrugd met een weerstandje van 220 ohm. Zie figuur 2. Deze weerstand is uit de selectieve-oproepprint te halen (R117, zie pagina 73 en 74 van de documentatie), de grote print, die uit de stuureenheid kwam.

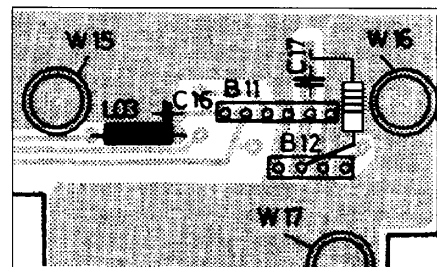


Fig. 2. Aanpassing van de zendereenheid

De print-layout op pagina 57 en ook figuur 2 zijn getekend vanaf de kant waar de insteekprinten zitten. Het is gemakkelijker om de weerstand aan de achterzijde van de print aan te brengen. Alles is dan in spiegelbeeld.

Spanningsstabilisator

Op de print van de zendereindtrap zat ook nog een stabilisator-IC, dat een hulpspanning van 5 volt maakt. Deze spanning heeft onze ontvanger wel nodig. Nou wil het toeval dat er op de selectieve-oproepprint zo'n ding van het type 78L05 (low power) zit. Het is J28, midden onder op pagina 74 van de documentatie. Soldeer dit transistorvormige IC-tje voorzichtig los.

Kijk weer op pagina 57 van de documentatie en zoek links onder de connector B09. Bekijk figuur 3.

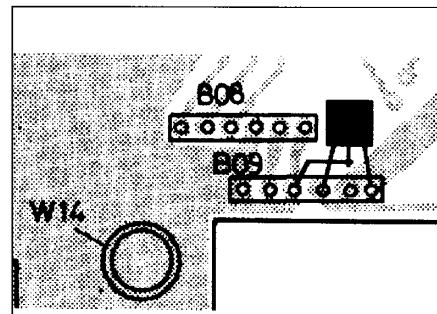


Fig. 3. Aanbrengen van de 78L05

Soldeer de 78L05 op de achterkant van de print, dus in spiegelbeeld, vast aan de soldeerstompjes van connector B09. De 'transistor' ligt daarbij met zijn platte voorkant op de print.

De delerprint

Natuurlijk moeten de afgeknipte pootjes van de oude PROM's uitgesoldeerd worden. Kijk in de documentatie op pagina 69 en vervang op deze print ook de 4k7 weerstanden R11, R12, R13, R14 en R15 door weerstanden van 1k. Deze kunnen van de selectieve-oproepprint (R86, R99, R104) en van de logicaprint (R18, R28, R30) worden gehaald. Leg nu met dun geïsoleerd draad, bij voorkeur

het teflon z.g. wirewrap-draad, verbindingen volgens tabel 2.

IC-pin	func	aan	IC-pin	func
J04-1	8/10	aan	J06-8	0
J04-2	A1	aan	J04-15	0
J04-3	A2	aan	J04-10	A
J05-4	A4	aan	J05-11	B
J05-5	A8	aan	J04-12	C
J04-6	A16	aan	J04-13	D
J05-7	A32	aan	J05-14	E
J04-9	A64	aan	J05-8	0
J06-1	B1	-	-	1
J06-2	B2	-	-	1
J06-3	B4	aan	J06-15	0
J07-4	B8	aan	J07-15	0
J06-5	B16	aan	J06-15	0
J06-6	B32	-	-	1
J06-7	B64	-	-	1
J07-9	B128	aan	J07-8	0

Tabel 2

De delerprint kan nu weer gemonteerd worden. Sluit alles aan, zet de bediening op 'kanaal' B6 (147,700) en controleer met de universeelmeter het deeltal op de pootjes van het grote deler-IC (tabel 3).

pin	bit	0/1	pin	bit	0/1
10	8/10	0	25	B1	1
5	A1	0	24	B2	1
4	A2	0	23	B4	0
3	A4	1	22	B8	0
2	A8	1	21	B16	0
28	A16	0	20	B32	1
27	A32	1	19	B64	1
26	A64	0	18	B128	0

Tabel 3

Een nul is een gemeten spanning van minder dan 5 volt. Je meet iets van 0 tot 1, volt. Voor en één meet je een volt of 8.

HF-print

Verwijder het plaksel uit de VCO-spoel en regel de VCO en de kringen van de HF-print af, zoals in de ombouwbeschrijving staat. Daarmee is de ontvanger klaar.

Meer kanalen

Met de duimwielen zijn niet meer dan 20 kanalen in te stellen. Als je de verbindingen op de delerprint wat anders legt krijg je wel andere frequenties. In een vervolgartikel komt een aantal mogelijkheden aan bod. Intussen zijn er vele mogelijkheden bedacht en beschreven, om de T813 als zend-ontvanger op veel meer, tot 160 frequenties toe, af te stemmen. Daarvoor is echter nogal wat extra elektronica nodig. Een mooie en toch eenvoudige oplossing voor de T813 alleen als ontvanger, is om tussen twee bedieningskastjes een kanaalschakelaar uit te wisselen, zodat er één kastje ontstaat met twee cijferwielen. Zonder extra onderdelen kan er dan op 32 frequenties van 145,150 tot 145,950 MHz in een doorlopend raster van 25 kHz, of zelfs op 64 frequenties in een raster van 12,5 kHz worden afgestemd. Ook dit komt in het vervolgartikel aan bod.

In Memoriam

Op 30 maart 1997 is op 50-jarige leeftijd, na een slepende ziekte, overleden ons geacht medelid

OM EEF VAN DER BERG, PE1LZO

Wij wensen zijn echtgenote en familieleden heel veel sterkte toe bij dit zware verlies.

**Namens bestuur en leden
VERON afd. Friese Wouden
B.A. Jansen, NL-10305, secr.**

Op 31 maart is op 57-jarige leeftijd na een ernstige ziekte overleden

OM MEINDERT GERRIT MOORLACH, PD0EDI

Meindert was jarenlang voorzitter van de afdeling Oss. Samen met enkele anderen blies hij de afdeling nieuw leven in. Begin jaren 80 organiseerde hij de JOTA met PA3ASJ, PE1GRZ en de Mgr. Jurgensgroep. Wij missen hem als een hartelijk en innemend mens. Onze deelneming gaat uit naar mevrouw Moorlach-Tammes en de kinderen Mascha en Niels.

**Namens de leden afd. Oss
Piet van Dijken, PA0PDO, secr.**

Op 28 april is na een slopende ziekte te Breda overleden

OM WILLIAM KHOE, PA0UVW

William was een gewaardeerd lid van het PK-Archief en na repatriëring uit Nederlands Oost-Indië sedert 1952 lid van de VERON afd. Breda. PA0UVW is op 2 mei 1997 in Breda begraven. Moge hij rusten in vrede.

**Bestuur en leden
VERON afd. Breda**

Op 21 mei j.l. is tijdens een kortegolf QSO in zijn shack geheel onverwacht overleden

OM JOOP DE WAARD, PA0WC

Joop is 82 jaar geworden. Hij was een radio-amateur van het zuiverste water. Tot het eind toe was hij dagelijks bezig met het uit-

proberen van nieuwe schakelingen en het maken van HF-QSO's. Behalve zijn grote belangstelling voor techniek was het verbreedende contact dat zendamateurs met elkaar hebben voor Joop de kern van het radioamateurisme. Hij had vele amateurvrienden over de hele wereld. Voor de afdeling Centrum heeft Joop bijzonder veel betekend. In de jaren vijftig en zestig was hij een stimulerende voorzitter, hij heeft vele jaren CW-cursus gegeven, was een enthousiast vossenjager en daarbij een trouwe bezoeker van de afdelingsactiviteiten en het Pinksterkamp. Zijn technische kennis en 'helpende' instelling heeft Joop ook beschikbaar gesteld aan het Rode Kruis waaraan hij bijna dertig jaar als vrijwilliger/verbindingsman verbonden is geweest. Een ieder die Joop gekend heeft zal hem missen.

**Namens het bestuur van de VERON afd. Centrum,
Wim Kramer, PA2GRC
Remco den Besten, PA3FYM**

Met grote verslagenheid geven wij kennis van het geheel onverwacht overlijden op woensdag 4 juni van

OM DICK HAANSTRA, PA3FHO

Dick was voor ons meer dan alleen een CW-mentor. Als mechanisch expert van antenneconstructies en zeer belezen amateur, maar vooral als zeer gezellige (radio)vriend, laat Dick een grote leegte achter. Wij wensen zijn vrouw en overige familie veel sterkte toe.

**Namens oud CW-cursisten van de afd. 's-Gravenhage,
Michel Wieringa, PA3FPZ.**

Op 9 juni is in Wierum overleden

OM SIEBREN NUIJEN, PE1NRV

Onze deelneming gaat uit naar zijn XYL. Agaast die hem altijd zo trouw terzijde stond en zijn familie.

**Commissie voor Gehandicapte Radio-amateurs
Gerrit Jan Huijsman,
PA0GJH, voorzitter.**

● Radio-activiteit maak je zelf: roep CQ op de band!!

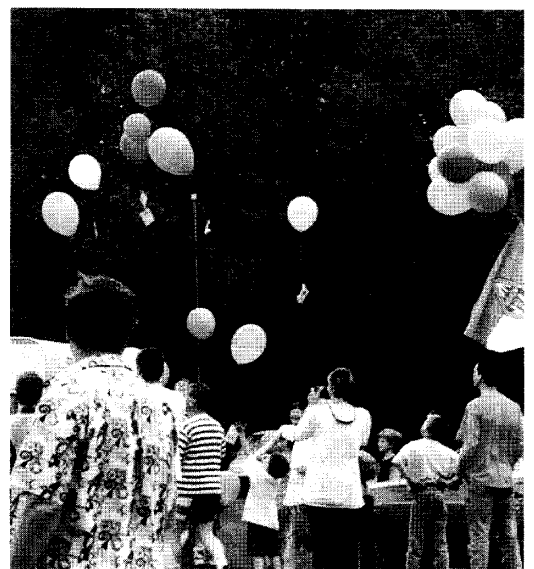
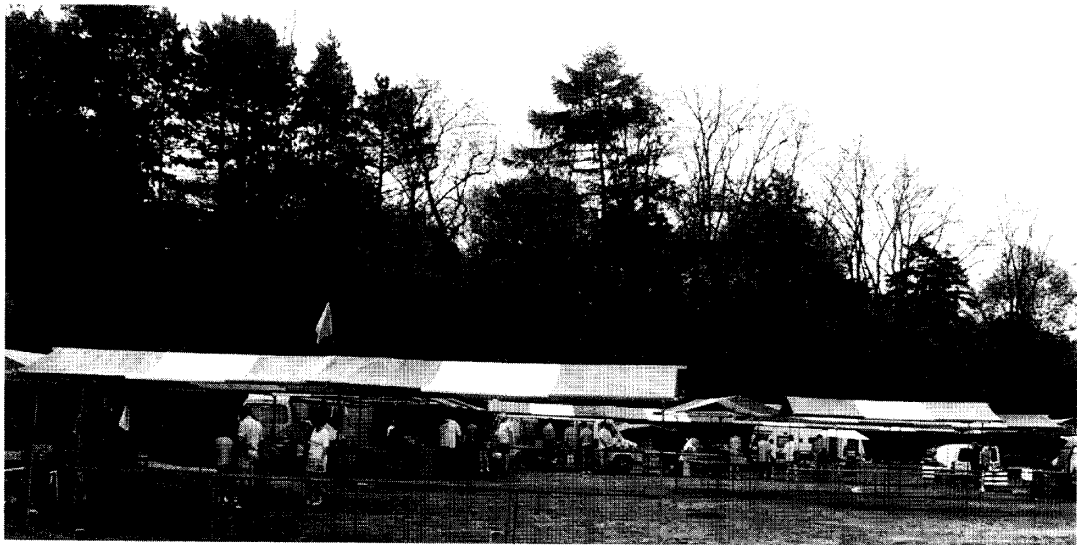
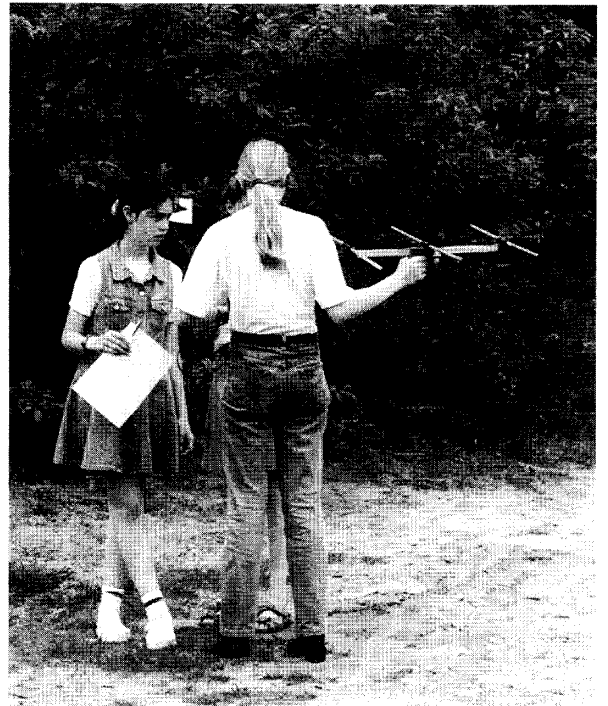
● Afdelingssecretarissen: wanneer uw afdeling een evenement organiseert waaraan u bekendheid wilt geven, plaats dan niet alleen een berichtje in *Electron* maar informeer ook redactrice PE1IIT van de tweemaandelijks rubriek "Agenda" en de 1° operator PA0DER van PI4AA voor uitzending via ons verenigingsstation. Op die manier profiteert u maximaal van de mogelijkheden tot publiciteit die de VERON u biedt!

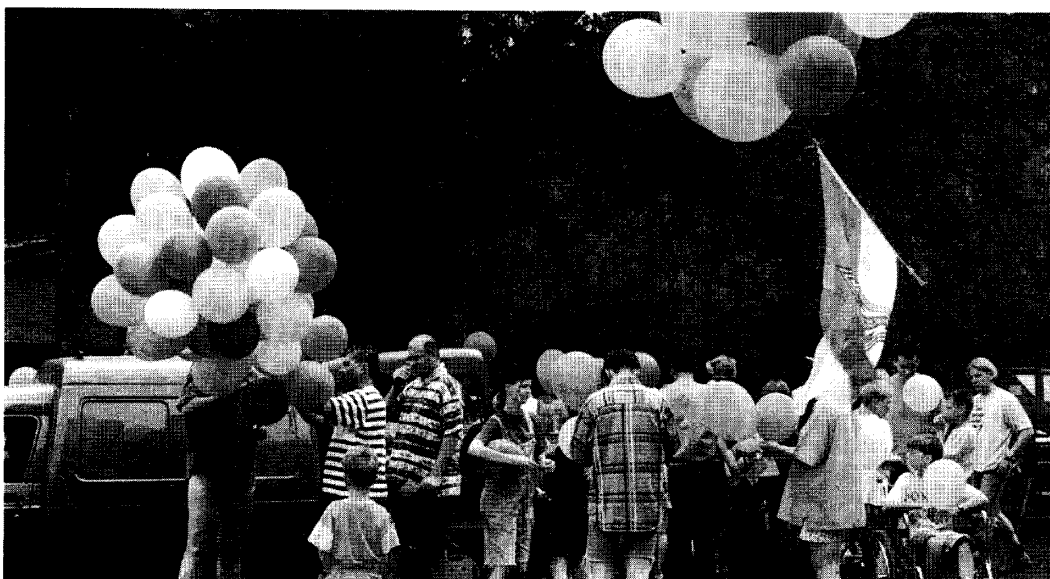
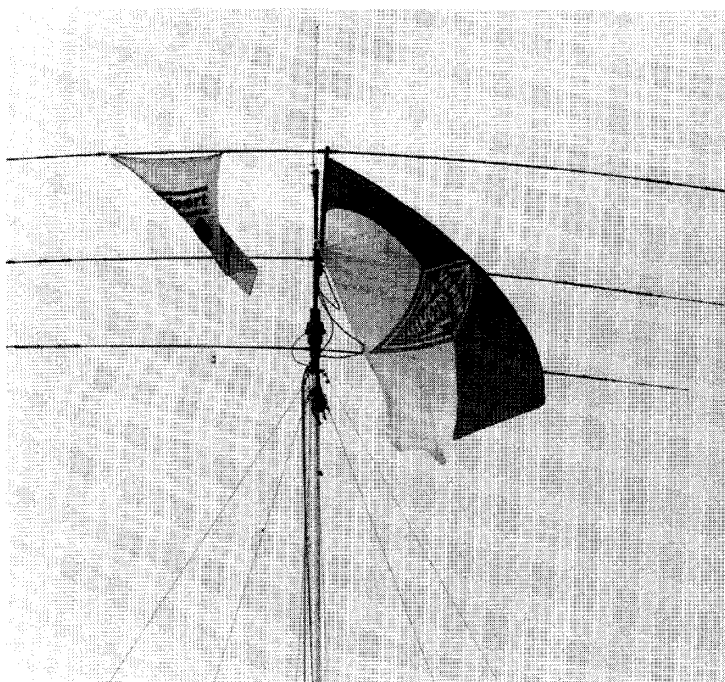
● De VERON op het Word Wide Web (WWW) van Internet bereikbaar op het adres: <http://www.VERON.NL>.

● Luister voor het laatste nieuws op vrijdagavond naar ons verenigingsstation PI4AA.

● Wanneer u belangrijk nieuws voor de amateur heeft zorg dan dat het ook terecht komt bij PA0DER, de man van ons verenigingsstation PI4AA.







VERON Pinksterkamp 1997

Een zonovergoten weekend, van 16 t/m 19 mei en een uitstekende organisatie met voor elk wat wils, waren de ingrediënten voor een geslaagd Pinksterkamp.

Hierbij een foto-impressie, vastgelegd door onze fotograaf, Henk Gout, PA3GZO●

Packetradio is in het verleden meermalen beschreven. Het is toch al weer een tijd geleden en de doelgroep was meestal de enigszins ervaren zend-amateur. We denken dat de serie van Henri, PE1NRR, voldoet aan de behoefte aan artikelen voor beginners. We zijn blij dat hij deze artikelenreeks voor ons blad heeft willen schrijven.

Redactie Electron

Packetradio voor beginners. Deel 1

Henri Kiel, PE1NRR, Nieuw Schoonebeek

Het ontstaan

In 1971 waren er een paar wetenschappers verbonden aan de universiteit van Hawaii die er hinder van ondervonden dat de computers niet met elkaar konden communiceren omdat onder meer een rechtstreekse telefoonverbinding ontbrak. Ze bedachten een systeem om computersystemen via een radioverbinding aan elkaar te koppelen en dat noemden ze het ALOHA-systeem. Helaas is het mij niet gelukt om te achterhalen wat de betekenis is van ALOHA. Dit systeem is uiteindelijk de grondlegger geworden voor het huidige packetsysteem dat tot op de dag van vandaag wordt gebruikt door zendamateurs over de hele wereld. Inmiddels heeft packetradio verschillende ontwikkelingen doorgemaakt en komen er nog steeds nieuwere toepassingen in omloop. Packetradio, een niet meer weg te denken onderdeel van een van de experimenten van het radio zendamateurisme is een wijze van digitaal communiceren waarvan een foutloze overdracht van data en tekst is gewaarborgd. Naast packetradio bestaan er nog andere vormen waarbij de computer een belangrijke rol speelt bij het radio zendamateurisme. In het verleden werden de RTTY verbindingen door middel van de overbekende mechanische telexmachines, ook wel wortelstampers genoemd, de ether in gestuurd. Op een enkele uitzondering na, zijn de wortelstampers inmiddels vervangen door computers. De verschillende telexbulletins worden nu altijd met behulp van computers uitgezonden.

Hoe werkt het?

Packetradio, ook wel pakjes radio genoemd, is een vorm van communiceren tussen verschillende computers via radio overdracht. Je kan het denk ik het beste als volgt zien. Je geeft aan een postbode een zak met 255 knikkers mee (pac lengte). Die stuur je naar iemand toe die vervolgens controleert of de postbode niets is verloren en of wel alle 255 knikkers er nog zijn. Hij telt er echter maar 254 en geeft dit aan met een zgn. reject (rej), hetgeen betekent dat niet alle tekens correct zijn ontvangen. Hij stuurt de postbode terug met het verzoek om nogmaals de zak met 255 knikkers te gaan halen. Mocht de route slecht zijn waardoor de kans op het verliezen van de knikkers groot is dan kan gekozen worden voor een kleinere pac-lengte bijvoorbeeld 127. Maar ook het aantal zakken knikkers dat in een keer wordt meegegeven kan hij veranderen en wel van 1 tot maximaal 7. Dat wordt maxframe genoemd. Dit is in heel korte lijnen de werking van packetradio.

Hardware

Het unieke van packetradio is dat dit met de meest simpele middelen kan gebeuren tot aan

de meest moderne apparatuur toe. Hier is het volgende voorbeeld van toepassing, je kan met een simpele Volkswagen naar Parijs maar ook met een dure BMW en met beide kan je in Parijs komen, de een wat luxer dan de ander. Zo gaat dat ook met packet. Zelf ben ik ooit begonnen met het experimenteren met een eenvoudige Commodore 64 in combinatie met een digicom modem met een baudsnelheid van 1200. Baudsnelheid wil zeggen het aantal tekens dat per seconde wordt overgedragen. Inmiddels wordt er al gewerkt met verschillende baudsnelheden te weten 1200, 2400, 4800, 9600 en in bepaalde gevallen zelfs met 19200 baud. Op HF wordt over het algemeen

gebruik gemaakt van 300 baud omdat het karakter van die band zich eigenlijk niet zo goed leent voor packetradio.

In de komende artikelenreeks over packetradio voor beginners zal ik trachten op betrekkelijk eenvoudige wijze uitleg te geven over dat deel van ons experiment dat wij packetradio noemen.

Ook zal daarbij een soort van handleiding worden gegeven op welke wijze packetradio kan worden bedreven met een uitleg van de meest gebruikte toepassingen en begrippen●

Henri, PE1NRR

Tijdelijke sluiting VERON Bibliotheek

In het aprilnummer van Electron heeft u kunnen lezen dat de VERON bibliotheek moet verhuizen. We zijn nu eind mei en nog steeds doende een nieuw onderkomen te vinden.

Omdat we per 1 juli ons huidige adres moeten verlaten zijn we begonnen met het inpakken van de boeken en documentatie. De kopieservice willen we zolang mogelijk in stand houden.

In ieder geval is het zo dat we per 1 juli geen aanvragen in behandeling kunnen nemen. Dit geldt voor zowel boeken-, documentatie- als kopieservice. Als we de service weer kunnen hervatten of als er andere ontwikkelingen zijn zullen we u zo snel mogelijk hierover informeren.

In de tussentijd zijn we nog steeds geïnteresseerd in aanbiedingen voor een nieuw onderkomen. Als u ruimte voor ons heeft of weet, verzoek ik u vriendelijk contact met ons op te nemen per post, telefoon of E-mail●

George d'Arnaud, PA3BIX
Postbus 748
3800 AS Amersfoort
Tel. (033) 461 64 84 na 18.30 uur
E-mail gdarnaud@xs4all.nl

Radio-onderdelenmarkt en antennemeetdag afd. Meppel

Zaterdag 27 september 1997
De afdeling Meppel van de VERON organiseert op zaterdag 27 september voor de 16e maal een Radio Onderdelen Markt en antennemeetdag. Deze dag vindt plaats bij wegrestaurant De Lichtmis aan de A28 afslag Nieuwleusen-Hasselt.

Eventuele belangstellenden voor standruimte kunnen zich uitsluitend schriftelijk of per fax aanmelden bij:

Stichting R.O.M.
Secr. H. Tempelman, PE0RTM

p/a Pr. Bernhardlaan 34
7711 JS Nieuwleusen
tel. (0529) 48 23 57 (uitsluitend info)
fax. (0529) 48 38 72 (niet op vrijdagavond tussen 19.00 en 22.00 uur)

Wij hanteren geen sluitingsdatum maar 'Vol is vol'. De aanmeldingen worden in volgorde van binnenkomst behandeld. Graag tot ziens aan De Lichtmis●

Namens bestuur afdeling Meppel R32

H. Tempelman, PE0RTM

Jongste Top

Na het Voorjaarsexamen hebben we slechts twee nieuwe zendamateurs in de jongste top-tien. Maar er is wel veel veranderd.

Caspar, die drie jaar geleden al zijn C-examen haalde is nu eindelijk veertien en heeft zijn C-machtiging. Het afgelopen half jaar was hij al als PD0SEU te horen, immers voor novice is er geen leeftijdsgrens.

Thomas haalde zijn C, maar kreeg meteen een A-machtiging. Anderhalf jaar geleden, hij was net 13, behaalde hij al zijn morse. Daarmee hebben we voor het eerst een 14-jarige A-amateur.

Verder haalde Simon zijn C. Allen proficiat!

PE1ROP:	Caspar van Vroonhoven, Den Haag; 14,0 jaar
PA3HCZ:	Thomas Kraus, Someren; 14,6 jaar
PE1RRO:	Simon van de Laak, Heeze; 14,8 jaar
PD0SBW:	Renate Matser, Arnhem; 15,3 jaar
PD0SDS:	Thijs Peerdeman, Hoorn; 15,4 jaar
PD1AAM:	Marcel Muller, Assen; 16,3 jaar
PD1AFL:	Jelle Heidinga, Drachten; 16,3 jaar
PD1ACA:	Jesse Kluythout, Vliissingen; 16,4 jaar
PE1RNN:	Ronald van Veldhuisen, Ede (Gld); 16,4 jaar
PE1RRP:	Jacob de Jong, Molkwerum; 16,5 jaar

De aangegeven leeftijden zijn afgerond op de dag van het examen.

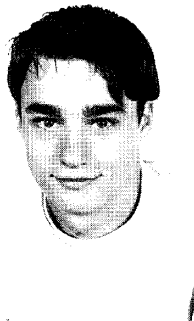
Even voorstellen

Jelle Heidinga, PD1AFL

"Ik wil meer serieus bezig zijn" vond Jelle. 27 MHz was hem te oppervlakkig geworden. Technische discussies over zijn bouwprojecten kon hij daar niet kwijt. Gelukkig leerde hij zo'n jaar geleden Jan, PD0SBI en Jan, PD0SDO kennen, die elke maandagavond studeerden voor C. Zij nodigden Jelle uit om met hen mee te doen. Daaraan heeft hij veel steun gehad.

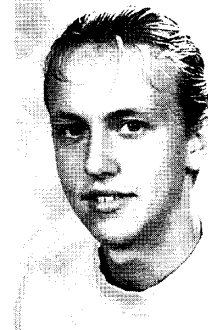
Jelle zit in de derde klas van het VBO-elektro. Na de zendcursus blijken de elektronicalessen op school meer op een aardige herhaling. Na zijn schoolexamen volgend jaar wil hij verder op de MTS.

Veel andere hobby's heeft Jelle niet. Hij wil zich wat gaan toeleggen op DX-en, maar het solderen en experimenteren blijft voor hem belangrijk. En verder voor C. Dat is serieus!



Jacob de Jong, PE1RRP

Na een half jaartje op 27 MHz had Jacob het daar wel gezien. Zijn achterneef Rienk Veenstra, PA3BGK, wees hem op het zendamateurisme. Daar ging een wereld voor hem open. "Nou moet je leren jong" zei Rienk en gaf hem een paar boeken mee. Maar voor de toen nog 12-jarige Jacob viel dat niet mee. Via PE1OAR kwam hij in contact met Hains, PE1NTT. Die hielp hem elke zondag om door de stof heen te komen. Hij leerde er veel en haalde ineens C, met een 8! Jacob zit in het 4e jaar van de LTS in Sneek. Na zijn examen gaat hij naar de MTS; werktuigbouw, of toch elektro? Andere hobby's zijn muziek maken, Jacob is drummer in een rockband en motoren en brommers.



Klaas Robers, PAoKLS



Gerard Nieboer, PA3EKK, laat glunderend een deel van de QSL-kaarten uit de collecties van wijlen OM Tappenbeck, PA0NP en PA0YZ zien. Hij zal hieruit de PA0 en PI1 kaarten selecteren die hij nog niet heeft in zijn eigen verzameling. De overige kaarten zijn bestemd voor het Museum voor de Radiozendamateur in Budel. Verder op de foto, gemaakt tijdens het VERON Pinksterkamp 1997, zijn XYL Karin en Henk, PE1ADA met zijn XYL, Enny. (foto PA0GJH)

Wie heeft de vooroorlogse amateurs PA0ASD en PA0LL persoonlijk gekend?

Onlangs is een 16 mm-filmpje opgedoken dat omstreeks 1935 is gemaakt van het toen zeer bekende tachtigmeter-amateurstation PA0ASD. De bemanning van dat station bestond uit W.F. Jacot, PA0ASD; H.A. Veringa, PA0LL en S. Gratama, PA0ZN (zie o.a. het VERON-jubileumboek *Vijftig jaar VERON - Honderd jaar Radio*, pag. 150). Op het filmpje komen twee mannen voor waarvan ik er één onmiddellijk als OM Gratama herkende. Maar wie is de tweede? Jacot of Veringa? Dat zou ook de Public Relations Commissie graag willen weten omdat het filmpje mogelijk door deze commissie voor promotiedoeleinden zal worden gebruikt. Als u, of iemand uit uw kennissenkring, Jacot en/of Veringa heeft gekend, dan verneem ik dat graag. Het filmpje is gekopieerd op videoband zodat we het gemakkelijk ter identificatie van de onbekende "acteur" bij iemand, die over een VHS-videorecorder beschikt, thuis kunnen vertonen. Maar een foto van één of beide heren helpt ons natuurlijk ook prima.

D.W. Rollema, PA0SE, tel. (071) 589 2734

● U kunt uw QSL-kaarten laten drukken waar u maar wilt, maar laat zeker uw eigen QSL-Regionnummer meedrukken. Daar doet u anderen een plezier mee!

● Moet u bedrust houden en heeft u het vervelende gevoel niets om handen te hebben: neem een paar jaargangen Electron mee in bed: een prima medicijn!





MAIL Electronics

Een nieuwe firma, een nieuwe benadering

- Postorderen voor hen die genoeg hebben aan een handleiding om een apparaat aan de praat te krijgen en verder geen begeleiding nodig hebben.
- Gemakkelijke levering onder rembours of bij vooruitbetaling.
- De normale fabrieksgarantie geldt.
- Nederlandse import
- Scherpe prijzen incl. BTW.

Postorderaanbiedingen

Scanners

AOR AR3000 f 2150,-; AOR AR8000 f 925,-; Bearcat UBC220 f 379,-; Bearcat UBC760 f 399,-; Bearcat UBC860 f 415,-; Bearcat UBC9000 f 729,-; Bearcat UBC3000XLT f 599,-; Icom R10 f 925,-; Realistic PRO62 f 459,-; Realistic 2042 f 875,-; Yupiteru HVT7100 f 659,-; Yupiteru MVT9000 f 1285,-; Welz WS1000 f 749,-.

Ontvangers

AOR AR5000 f 3495,-; AOR7030 f 2295,-; Lowe HF150 f 1049,-; Yaesu FRG100 f 1559,-; Kenwood R5000 f 2799,-; Icom R7100 f 3499,-; Icom R8500 f 4799,-; NRD345G f 2195,- (EU-versie); Pace501 f 1395,-.

Zendontvangers

Kenwood: TS870D, TS570D, TM-V7E, TM742E, TM455E, TM251E, TM241E, TH79E, TS790E, FT50, FT8000, FT736, de scherpe prijzen kunnen we niet publiceren, vraag daarom de prijslijst aan!, Yaesu FT-990 f 4999,-; ICOM IC706MKII f 2899,-; ICOM T7E f 825,-; Icom IC756 f 5450,-; Icom IC-821H f 3999,-; Icom IC-20/H f 1195,-.

Accessoires

OptoElectronics CUB Minicounter f 399,-; OptoElectronics DC440 DTMF/DCSS/CTCSS decoder f 785,-; OptoElectronics M3000A+ incl. TCXO counter f 999,-; OptoElectronics Xplorer scanner/ontvanger/decoder f 2199,-; Timewave DSP9+ noisekiller f 699,-; Timewave DSP59+ noisekiller f 799,-; Kenwood KSC14 snellader f 155,-; Standard CSA181 snellader f 89,-; Yaesu rotor G450XL f 729,-; Yaesu rotor G650XL f 999,-; Davis Weather Monitor II f 949,-.

Scanners

AOR AR3000 f 2150,-; AOR AR8000 f 925,-; Bearcat UBC220 f 379,-; Bearcat UBC760 f 399,-; Bearcat UBC860 f 415,-; Bearcat UBC9000 f 729,-; Bearcat UBC3000XLT f 599,-; Icom R10 f 925,-; Realistic PRO62 f 459,-; Realistic 2042 f 875,-; Yupiteru MVT7100 f 659,-; Yupiteru MVT9000 f 1285,-; Welz ES1000 f 749,-.

Ontvangers

AOR AR5000 f 3495,-; AOR7030 f 2295,-; Lowe HF150 f 1049,-; Yaesu FRG100 f 1559,-; Kenwood R5000 f 2799,-; Icom R7100 f 3499,-; Icom R8500 f 4799,-; NRD345G f 2195,- (EU-versie); Pace501 f 1395,-.

LPD portofoons

Alinco DJ41C-LPD f 369,-; Kenwood UBZ-LF68B f 279,-.

Computers

Minitower PCI6X86, 16Mb Ram, 256K burst cache, enh. IDE/FDD multi I/O controller, superVGA 1 Mb, harddisklede, 1.44 Mb diskdrive, Win 95 Keyboard; P150+ f 899,-; P166+ f 999,-; P200+ f 1299,-.

Kleurenmonitoren

14" SVGA 0.28 LR/MPRII, 1024x768, 65 MHz f 375,-; 15" SVGA 0.28 LR/MPRII, 1280x1024, 75 MHz f 580,-.

CD-ROM spelers

met manual, driver, audiokabel

8-speed f 185,-; 12-speed f 224,-; 16-speed f 245,-.

Harddisks IDE

1.6 Gb f 460,-; 2.1 Gb f 475,-; 2.5 Gb f 545,-; 3.2 Gb f 579,-; 3.8 Gb f 590,-; 4.3 Gb f 600,-; 6.5 Gb f 944,-.

Geluidskaarten

16 bits stereo f 58,-; 16 bits 3-D wave f 108,-; 80 watt boxen plus versterker f 79,-.

Modems

incl. fax, goedgekeurd
33K6 intern f 117,- (Pentium); 33K6 extern f 195,-.

Printers

HP Deskjet 690C f 599,-; HP Deskjet 690C+ f 599,-; HP Laserjet 5L f 905,-.

Software

McAfee Virusscan f 155,-; pcAnywhere 7.5 NL f 479,-; QEMM8.0+ MagnaRam2 f 195,-; ANWB Camping Eur. 97 f 39,-; CityDisc NL f 99,-; Davi Cursus Internet f 49,-; Easy Travel Pro f 299,-; Easy Travel Basis f 149,-; Domus Tuin Architect f 49,-; Wonen en Doe-het-Zelf f 24,-.

Bestellingen

- Per fax of per brief.
- Aflevering per PTT of NPD.
- Rembourskosten vanaf f 17,-, betaling aan chauffeur.
- Betaling vooruit via bank of eurocheque + f 15,- vrachtkosten.
- Voor desbetreffende zendapparatuur roepnaam opgeven.
- Aflevering na enige dagen.

MAIL Electronics

Postbus 172, 1900 AD Castricum
RABObank 36.34.32035 • Fax: (0251) 31 26 71

Het VERON Service- bureau

- Literatuur uit o.a.

Duitsland,
Engeland en
Amerika

- Buitenlandse
tijdschriften

- Kaarten

- Public Domain
software

- Bouwpakketten

Tevens leverancier van al uw benodigde cursusmateriaal

Lees de maandelijkse advertentie in Electron

VOOR KWALITEIT, SERVICE, SUPPORT en SCHERPE PRIJS NAAR RYS

AEA/TIMEWAVE/PACCOM/HAL

AEA is door Timewave overgenomen.
Er gelden nieuwe prijzen.



PK-12 packet modem 1200 Bd f 325,-; **PK-96** packet modem 1200/9600Bd f 545,-; **ACARS** incl. interface f 255,-; **ACARS** voor PK900/DSP232 f 169,-; **AEAFax III** f 299,-; **9K6 Modem** voor PK900 f 215,-; **DSP9+** noisekiller f 765,-, voor spraak, cw en data; **DSP59+** noisekiller f 885,-, spraak, cw en data, instelbaar bandbreedte; **DSP599ZX** programmeerbare noisekiller f 1199,-, spraak, cw, data (test in RAM en QST december); **DSP59Y** als DSP599ZX maar voor inbouw in Yaesu SP en SP6 f 1249,-; **PCB88** Packet Controller f 575,-; **Tiny-2 MK-II TNC-2** packet controller met omschakelbare Eprom (TAPR, WA8-DED etc.) f 499,-; **SPIRIT-2** 9600Bd packet controller met BER filter instelling f 675,-; **PicoPacket** miniatur tnc's (TNC2) v.a. f 499,-; **Baycom** modem in SMD techniek, incl. software V1.6 f 199,-; Losse **digitale squelch** voor Tiny-2, PK88/232 f 99,-; **HAL Clover P38** amtor, pactor, rtty, clover insteekkaart+software f 1095,-; **HAL Clover PCI4000** amtor, pactor, rtty, clover insteekkaart+software f 2395,-; **HAL Clover PCI4000/2K** Clover 2kbits datasnelheid f 4699,-; **PacCom PTC-II** Pactor I+II, Amtor, Baudot, CW controller f 2395,-.

WEER

ULTIMETER 500 Weerstation f 549,-; **ULTIMETER 2000** Weerstation f 875,-; **Weathermonitor II** Weerstation f spec. prijs; bel: **Health Envirometer** weerstation + UV + zonneschijn f 1625,- voor de zonnebaders; **Energy Envirometer** weerstation + zonneschijn f 1395,- voor de milieukundigen; **Growweather** weerstation+verdamping+bladnat+zonneschijn f 1295,- voor de agrariër, tuinliehebber

OPTOELECTRONICS:

XPLORER portable testontvanger/onderschepper, 30 MHz-2GHz, FM, CTCSS, DTMF, DCS, RS232, GPS, 500 geheugens, nicad batterij, heel bijzondere scanner f bel voor de scherpe prijs

ZOMEROPRUIMINGEN:

Type:	Soort:	Voor:
NRD345G	KGontvanger 0.1-30MHz	f 2195,-
TM455E	SSB/FM UHF tr.ceiver	f 2399,-
TM742E	VHF/UHF transceiver	f 1799,-
FT-990	HF transceiver	f 4999,-
IC706MK2	HF 6.2M 100/100/10W	f 2999,-
T7E	VHF/UHF portofoon	f 899,-
MVT7100	1000 kan. 0.5-1600 MHz	f 659,-
AR3000	400kan. 0.1-2026 MHz	f 2250,-
AR8000	1000kan. 0.1-1900 MHz	f 979,-
UBC220	200kan. 66-960 MHz	f 399,-
UBC760	200kan. 66-960 MHz	f 419,-
UBC860	200kan. 66-960 MHz	f 459,-
UBC9000	500kan. 25-1300 MHz	f 799,-
UBC3000XLT	500 kan. 25-1300 MHz	f 649,-
WS1000	400kan. 0.5-1300 MHz	f 799,-
DJ41C-LPD	433MHz, 10 mW portofoon	f 399,-
IsoLoop	Magn. antenne 10-30MHz	f 1095,-

INRUIL

Kenwood TS930 HF transceiver f 1750,-; **Yaesu FT747GX** HF transceivers 100 watt v.a. f 1499,-; **Kenwood TM241E** 144MHz FM zend/ontvanger f 550,-; **Kenwood TS430** HF transceiver f 1595,-; div. **Kenwood MC60** tafelmicrofoon f 195,-; **ICOM R7100** ontvanger 25-2000MHz ssb, fm, cw, am f 2195,-; **Yaesu FRG9600** ontvanger/scanner 60-905 MHz, ssb, fm, am, cw f 699,-; **Yaesu FRG100** 0.05-30 MHz ontvanger f 1095,-; **Optoelectronics R-10** onderschepper 30-2000MHz f 599,-; **PCB88** packet controller incl. dig squelch (als PK88 maar dan insteekkaart) f 275,-; **Bearcat 9000XLT** scanner 25-1300MHz, 500 kan. f 650,-.

„We zijn gesloten van 24 juli t.e.m. 28 juli.”

RYS ELECTRONICS



Molenwerf 21a
1911 DB Uitgeest
The Netherlands
Tel. 0251-311934
Fax 0251-314032

Wij zijn te bereiken
di.-vrij. van
10.00-17.00 uur
en za. van
10.00-16.00 uur

Rondes in Nederland

Peter de Blécourt, PE1MXV, Capelle a/d IJssel

Verklaring gebruikte termen

Dag : zo.: zondag, ma.: maandag, di.: dinsdag, wo.: woensdag, do.: donderdag, vr.: vrijdag, za.: zaterdag, da.: dagelijks.

Tijd : Lokale Tijd

QRG : Frequentie weergegeven in MHz

Cronde: Call van de ronde

Cleid : Call van de rondelider indien van toepassing

Regio : QSL-regio genoemd van waaruit de rondes worden gehouden

Modes : De verschillende modes waarin de uitzending plaatsvindt. b.v. RTPH: eerst RTty bulletin met aansluitend een PHone ronde

AR : AMTOR

CW : Morse

FC : FEC

PH : PHONE

RT : RTTY

- : Op een aantal plaatsen wordt een "-"

vermeld. Dit betekent dat de gegevens niet bekend zijn of niet relevant.

Algemene Opmerking

Op (bijzondere) feestdagen wordt een aantal rondes niet gehouden. In het algemeen geldt dat rondes op 2 m worden gehouden, de andere frequenties die vermeld zijn, worden in de meeste gevallen gerelayeerd en er kan niet op worden ingemeld. Informatie hierover is in de betreffende ronde te verkrijgen.

Rondes in Nederland

Dag	Tijd	QRG	Naam ronde Info Periode	Cronde Modes	Cleid	Regio					
zo.	11.30	3,750	Ronde VERON's-Hertogenbosch 11.30 nieuws. 12.00 inmelden wekelijks	PI4SHB PH	-	R25					
zo.	11.30	14,330	Ronde VERON's-Hertogenbosch Alleen in vakantietijd regelmaat onbekend	PI4SHB PH	-	R25					
zo.	11.30	145,250	Ronde VERON's-Hertogenbosch 11.30 nieuws. 12.00 inmelden wekelijks	PI4SHB PH	-	R25					
zo.	11.45	145,475	Goudse ronde wekelijks	PI4GAZ RTPH	PA0POS	R17					
zo.	12.00	145,275	Musketierronde wisselende rondelider wekelijks	- PH	-	R19					
zo.	12.00	3,715	Meppelronde wekelijks	PI4MPL PH	PA3FII	R32					
zo.	12.00	145,650	Meppelronde wekelijks	PI4MPL PH	PA3FII	R32					
zo.	12.00	430,075	Meppelronde wekelijks	PI4MPL PH	PA3FII	R32					
zo.	12.00	3,700	Ronde PI4UTR wekelijks	PI4UTR PH	PA0CAL	R08					
zo.	12.00	145,225	Gooise Ronde (VRZA) wekelijks	PI4VGZ PH	PA3FYI	R15					
zo.	12.15	145,300	RTTY Bulletin elke even of oneven week ???	PA3GKF RT	-	R22					
zo.	12.30	3,575	RTTY Bulletin VERON Woerden wekelijks	PI4WNO RT	PA0PIM	R08					
zo.	13.00	3,575	RTTY Bulletin Goudse ronde na RTTY PI4WNO wekelijks	PI4GAZ RTFC	PA0POS	R17					
zo.	13.30	145,300	RTTY bulletin PI4RCK wekelijks	PI4RCK RT	PA3BMA	R20					
zo.	14.00	145,712	Ronde PI4RCK wekelijks	PI4RCK PH	PA3BMA	R20					
zo.	19.30	145,300	RTTY Bulletin PI4FLD wekelijks	PI4FLD RT	PD0ORE	R41					
zo.	19.30	145,575	Kempische Amateur Radioclub ronde wisselende rondelider wekelijks	PI4KAR PH	PA3ENH	R13					
zo.	20.00	145,400	Flevooronde wisselende rondeliders wekelijks	- PH	-	R41					
zo.	20.00	430,100	Muntronde Friesland wisselende rondelider wekelijks	- PH	-	R14					
zo.	20.00	145,700	Muntronde Friesland wekelijks	PA3DII PH	PA3DII	R14					
zo.	20.00	145,300	World Link RTTY Bulletin wekelijks	PA3ESF RT	PA3ESF	R14					
zo.	20.00	145,725	Ronde VERON Apeldoorn wekelijks	PI4APD PH	PA2LDB	R05					

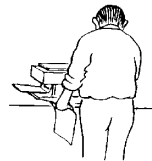
elke zo. voor 2e do. v.d. mnd.



zo.	20.15	145,425	Ronde VRZA afd Oost-Brabant	PI4EHV PH	PB0AIA	R13	wo.	21.00	144,150	Z.O.D. ronde telegrafie na Z.O.D. ronde!!!	PI4ZOD CW	PA0ABE	R11
zo.	20.30	145,787	Amersfoortse Ronde (PI3AMF) rondeleider luistert op 430,050	PI4AMF PH	PA3AYQ	R03	do.	145,275		Ronde Midden-Limburg	PI4NLB PH	PA0WRT	R31
zo.	20.30	145,250	Tamboer ronde Hoogeveen. rondeleider ???	PI4HGV PH	-	R26	do.	20.00	3,740	1e en 3e do. v.d. mnd. MARAC Ronde	PI4MRC PH	PA0QLD	R23
zo.	20.30	145,225	Ronde VERON N.O. Veluwe wisselende rondeleider	PI4NOV PH	-	R34	do.	20.25	145,350	wisselende rondeleider wekelijks. 1 mrt-1 nov. Ronde van Amsterdam	PI4RCA PH	PA0PK	R04
zo.	20.30	145,612	RTD ronde	PI4RTD PH	PA3GVQ	R37N	do.	20.30	145,475	1e en 3e do. v.d. mnd. Ronde VERON Zwolle	PI4AZL PH	-	R49
zo.	21.00	145,200	wekelijks Den Bonten Zondagavondronde	PD0DCR PH	PD0DCR	R04	do.	20.30	145,375	wekelijks Ronde VERON Kennemerland	PI4KML PH	PA3GWJ	R20
zo.	21.00	145,400	wekelijks Ronde VERON Amstelveen	PI4ASV PH	-	R02	do.	20.30	3,577	2e en 4e do. v.d. mnd. NAFRAS ronde	PI4NAF CWRT	-	R06
zo.	21.00	145,275	wekelijks Dordtse Ronde	PI4DEC PH	-	R12	do.	20.30	145,300	CW: PA3AYF - RTTY: PA3EMV wekelijks Bulletin Radioclub	PI4RMN RT	PA3ECK	R08
zo.	22.00	144,800	wekelijks HAMSAT ronde	PA0DLO PH	PA0DLO	R13	do.	20.30	145,425	na RTTY phone op 145,525/550 elke oneven week Ronde DYLC	PI4YLC PH	-	-
ma.	19.00	28,600	wekelijks De Kennemerland ronde	-	-	R20	do.	21.00	145,650	wisselende rondeleider wekelijks Techneutennet	PI3MEP PH	-	R32
ma.	19.00	3,677	wis. rondeldr. C+D inmelden 145,350	PH			do.	21.00	145,225	Info via ronde PI4MPL zo 12.00 onbekend Gooise Ronde	PI4RCG PH	PA0MW	R15
ma.	20.00	145,575	wekelijks DIG-PA ronde	PI4DIG PH	-	-	do.	21.00	145,525	wekelijks Ronde Radioclub	PI4RMN PH	PA3ECK	R08
ma.	20.00	145,250	wisselende rondeleider wekelijks Ronde VRZA Kagerland (ZH)	PI4KGL PH	PA3BIZ	R28	do.	21.00	145,525	Midden Nederland phone ronde na RTTY- bulletin 20.30	PH		
ma.	21.00	144,050	2e en 4e ma. v.d. mnd. CW ronde	PA3GNE CW	PA3GNE	R41	do.	21.15	145,725	elke oneven week Afd. uitz. VRZA afd. Apeldoorn e.o.	PI4SDH PH	PA2LDB	R05
ma.	21.00	145,325	wekelijks Ronde PI4UTR	PI4UTR RTPH	PA0HKK	R08	do.	21.30	145,425	wekelijks Ronde VERON Arnhem	PI4ANH PH	PA3FEO	R06
di.	20.00	145,575	wekelijks MARAC Ronde	PI4MRC PH	PA3FSJ	R23	do.	22.00	145,475	vanuit Arnhem wekelijks Osse Ronde	PI4OSS PH	-	R25A
di.	20.00	145,275	maandelijks 1e di. v.d. mnd. Ronde West Friesland	PI4WFL PH	-	R45	do.	22.00	145,300	wekelijks RTTY Bulletin VRZA afd. Apeldoorn	PI4SDH RT	PE1OPH	R05
di.	20.30	145,325	1e en 3e di. v.d. mnd. Ronde Scouting Radio Spijkenisse	PD0RSF PH	R42		vr.	10.15	3,555	do. voor 1e vr. v.d. mnd.: niet juli/aug Randstad CW net 17WPM	PA3BWA CW	PA3BWA	R37W
di.	20.30	145,400	wekelijks Ronde van West Brabant	PI4WBR PH	-	R29	vr.	19.00	145,250	wekelijks Randstad 3xA Amateur-net	PA3FPZ PH	PA3FPZ	R08
di.	21.15	145,575	wekelijks Ronde VERON Hoekse Waard	PI4VHW PH	-	R36	vr.	19.00	144,775	RX op 29,550, 433,550, 1296,500 MHz wekelijks VERON verenigingsstation	PI4VRN PH	-	R32
wo.	18.30	144,125	elke 3e dinsdag van de maand maandelijks Randstad CW net 13WPM	PA3BWA CW	-	R37W	vr.	19.30	3,603	relais PI4AA Nieuw Leusen wekelijks VERON verenigingsstation	PI4AA PH	-	R28
wo.	19.00	145,750	daarna CW-ronde wekelijks Pronkjewailronde	PI4GAS PH	-	R19	vr.	19.30	14,115	Berichten in het Nederlands wekelijks VERON verenigingsstation	PI4AA PH	-	R28
wo.	19.30	144,450	4 rondeleiders via PI3GRN wekelijks Randstad CW net	PA3BWA PH	PA3BWA	R37W	vr.	19.30	144,800	Berichten in het Nederlands wekelijks VERON verenigingsstation	PI4AA PH	-	R28
wo.	19.30	145,475	QSO in SSB na CW ronde! wekelijks Groningse ronde	PD0JBR PH	PD0JBR	R19E	vr.	19.30	432,790	Berichten in het Nederlands wekelijks VERON verenigingsstation	PI4AA PH	-	R28
wo.	19.30	145,300	wekelijks. Niet in augustus RTTY Bulletin PI4ZOD	PI4ZOD RT	PA0ABE	R11	vr.	20.30	145,300	Berichten in het Nederlands wekelijks RTTY Bulletin VRZA	PI4ADH RT	-	R23
wo.	20.00	145,275	wekelijks RTTY bulletin VERON Deventer	PI4DEV RT	PD0IMD	R10	vr.	21.00	3,603	Helderland (NH) wekelijks RTTY Bulletin VERON	PI4AA RT	-	R28
wo.	20.30	145,400	elke wo. voor 2e do. v.d. mnd. VRZA Hart van Brabant ronde	PI4HVB PH	PA3DGW	R39	vr.	21.00	14,115	wekelijks RTTY Bulletin VERON	PI4AA RT	-	R28
wo.	20.30	145,450	vanuit Tilburg 2e en 4e wo. v.d. mnd. NAFRAS ronde	PI4NAF PH	-	R49	vr.	21.00	144,800	wekelijks RTTY Bulletin VERON	PI4AA RT	-	R28
wo.	20.30	145,350	wisselende rondeleider wekelijks Z.O.D. ronde	PI4ZOD PH	PA0ABE	R11	vr.	21.00	432,790	wekelijks RTTY Bulletin VERON	PI4AA RT	-	R28
wo.	21.00	145,725	wekelijks Techno Ronde Zuid Limburg	PI4ZLB PH	-	R22				wekelijks			

293

Bibliotheeknieuws



Kopieën van deze artikelen kunt u aanvragen bij: **VERON Bibliotheek, Postbus 748, 3800 AS Amersfoort**. Zoals altijd zijn de titels van artikelen die een complete bouwomschrijving bevatten *cursief* afgedrukt. Het getal tussen vierkante haken [] geeft het aantal fotokopieën per artikel weer. Tegelijk met de kopieën ontvangt u van ons een rekening voor kopie- en verzendkosten. Bij uw aanvraag dus geen geld of betaalcheques meesturen!

Wij verzorgen niet alleen kopieën uit diverse amateurbladen, ook kunt u bij ons boeken en documentatie lenen. De geheel bijgewerkte bibliotheek catalogus uitgave 1995 kunt u bestellen door acht gulden over te maken op postgiro 2919735 onder vermelding van "catalogus". Bent u Girotel gebruiker, vergeet dan niet uw adres te melden.

Andere tijdschriften bieden

Communications Quarterly

Winter 1997

- *A Logarithmic Audio Speech Processor* [13].
- Modern Receiver Design Including Digital Signal Processing [19].
- Direct Digital Synthesis On A PC Platform [18].
- *A Continuous Duty Battery Controller* [13].
- Modelling And Understanding Small Beams, Part Five, The ZL Special [19].
- Build A 5- To 850-MHz Spectrum Analyzer [6].

CQ Amateur Radio

April 1997

- CQ Reviews: The Hy-Gain DX77 Vertical [3].
- A Short, Two-Band Vertical for 160 and 80 Meters [3].
- The Yard Yagi: A Fixed 5-Element Wire Beam for 15 Meters [5].

CQ-DL

3/97

- Zum Nachrüsten: Roger-Piep [1].
- CQ DL Praxistest: Fünf Duobander [7].
- Aktiv empfangen mit neuen Ideen, zweiter Teil [5].

- Kompaktes Antennenanpaßgerät [2].
- Erst simulieren – dann bauen: rechnerische Behandlung von Magnetantennen, zweiter Teil [3].
- Das KW-Antennensystem AKS 8010 [3].

DUBUS

1/1997

- Cavity Design Tips [6].
- Cavity Preamp for 1.3 GHz [4].
- An Affordable RF Change-Over Switch for 10 GHz [3].

Funk

3/97

- Praxistest: Scanner Standard AX-400 [3].
- Praxistest: Alan CT-22.2-m-Handy [2].
- Praxistest: FDK RX-40 Empfänger [2].
- Baugruppen für einen Direktmischempfänger [3].
- Programmierbares Frequenz-Display [2].
- VisualRadio – ein Name ist Programm [3].

Funkamateurl

3/97

- KW + 50MHz + DSP = IC-756: Mit ganz neuen Ansichten [5].
- DSP-NIR und Power Clear: Allmode-Störungsbefreiung [4].
- Natürliche Radiowellen – der Sound von Mutter Erde [3].
- Zu Olims Zeiten, dritter Teil: Antennengebilde [2].
- Vielseitiger DDS-Generator für Portabelbetrieb [3].
- *VHF-Sender mit SSB-Generierung auf der Endfrequenz, erster Teil* [4].

Practical Wireless

April 1997

- PW Review: The Chelcom CAHFVI Vertical Antenna [2].
- Feed-Point Resistance and Component Bridge [3].

QEX

December 1996

- Finding the Characteristics of Arbitrary Transmission Lines [8].
- *A Development System for the 8051 Microcontroller* [5].

QST

March 1997

- The ATL-10 Antenna Tuner [3].
- Tales of Power-Line Noise [3].
- A Relative-Indication Audible Meter Reader [4].
- Product Review: Icom IC-821H VHF/UHF Multimode Transceiver [4].
- QST Compares: Four High-Power Antenna Tuners [5].

RADio COMMunication

March 1997

- *A Synthesized VFO for 5 to 5.5 MHz, part one* [4].
- *Single Chip Iambic Keyer* [3].

Surplus Radio Bulletin

8/97

- Nogmaals: miniatuur omvormer [2].
- Wireless Set, Canadian, No 52 [6].
- Keramische resonatoren 460 kHz uitverkocht [2]?
- De VRC-12 serie [2].
- Ervaringen met / afregelprocedure voor de TeKaDe FSE 38/58 [2].
- De RT3610 bevestigen op de PP3620 [1].
- Batterijen voor de PRC-6 [1].

73 Amateur Radio Today

February 1997

- *Elegant Rotating – Revisited* [4].
- Antenna Tuners – Do we really need them [2].
- The Topbender – A cheap and easy antenna tuner for 160 meters [3].
- Build the Turbo Digi-Sniffer Field-Strength Meter [3].
- Add a Microphone Preamplifier to Your 10 Meter Rig [2].
- 73 Review: Hamtronics RWX Storm Watch Weather Broadcast Receiver [2].
- The Telegraph [5].
- The Gel Cell Storage Battery [2].
- 73 Review: The Ten-Tec T-Kit 1208 6 Meter Transverter [2].

Dolf, PE1AAP

Boekbespreking

Zeeverhalen van een radio-officier,

Uitgeverij Reco Groningen.

Door E. Jack M. Bullinga (PA0BUL). Omvang 87 pagina's, formaat 12 x 19,5 cm, prijs f 16,95.
ISBN 90-801871-5-1.

Hoewel de titel dit wellicht suggereert gaat dit boekje nauwelijks over de belevenissen met

radio van PA0BUL. Nee, het beschrijft belevenissen die hij als zeevarende heeft meemaakt.

Het zijn zeer afwisselende en smakelijk opgediste verhalen die ik in één ruk heb gelezen. Het lijkt mij een leuk cadeau voor de verjaardag van een (oud)zeeman. Maar ook de landrot zal zich er best mee amuseren.

PA0SE

Amateurfunk im VHF/UHF-bereich

uitgever: Beam-Verlag

samengesteld door: Bernd Mischlewski, DF2ZC

Formaat: A4, 80 pag.

ISBN: 3-88976-148-8

Dit boek is bedoeld voor nieuwkomers in de radiohobby. Expliciet wordt ingegaan op de verschillen van UHF/VHF banden t.o.v. de HF amateurbanden. Bijvoorbeeld voor satellietverkeer, Aarde-Maan-Aarde (EME) verbindin-

gen. Aangezien de techniek zo ver is gevorderd dat er een ruim aanbod van apparatuur is voor deze banden wordt de nadruk gelegd op antennes, propagatie en op "Stations Komponenten". Men pretendeert dat het een uitstekend naslagwerk is om als "nieuwkomer" uit te komen op de VHF/UHF banden.

Inhoudsopgave:

1. Einteilung des VHF/UHF-Bereichs
 2. Standortbestimmung mit dem Locator-System
 3. Bandpläne der VHF/UHF-Bänder
 4. Wellenausbreitung in der Atmosphäre
 5. Relaisfunk
 6. Satellitenfunk
 7. Erde-Mond-Erde Verbindungen
 8. Mobilfunk
 9. Packet Radio
 10. Funkwettbewerbe (Conteste)
 11. Technische Komponenten
- Anhang (bijlage)
Bakenliste für 144 – 432 und 1296 MHz.

Het eerste deel van dit boek gaat uitgebreid in op de propagatie verschijnselen zoals aurora, zonnevlekkencyclus, sporadische E-, meteorscatter-, trans-equatoriale-propagatie (TEP), ducts etc. Uitgebreid wordt EME beschreven en in het kort satelliet-, mobiel amateur radio-, packetverkeer als ook enige bladzijden over het inrichten van een station. Evenals het contestverkeer en bakenlijsten worden gegeven.

Al met al een leuk, compact boekje over onze hobby. Zeker om te starten.

Dit boek is opgenomen in het pakket van het VERON Servicebureau onder artikelnummer 704. De prijs van dit boek vindt u in de advertentie van het Servicebureau, kolom 2 onder Duitstalige uitgaven.

Practical receivers for beginners

First edition

uitgever: RSGB

samengesteld door: John Case, GW4HWR

Formaat: bijna A4, 160 pag.

ISBN: 1 872309 35 6

In het tijdschrift Radio Communications schrijft een HQ staff member: De meeste Radioamateurs beginnen met luisteren naar amateuruitzendingen. Dit boek probeert deze traditie weer aan te moedigen door goede beschrijvingen te geven over het gebruik en bouw van deze ontvangers.

De inhoudsindeling is als volgt:

1. Basic requirements of receivers
 2. Types of receiver
 3. Some simple "fun" projects
 4. A direct-conversion receiver for the 20 m and 80 m bands
 5. An amateur radio direction finding receiver for Top Band
 6. An FM receiver for the 50 MHz band
 7. The "Super 7" – a simple receiver for the 7 MHz band
 8. Microwave operating
 9. Receivers for the Novice microwave bands
- Appendices:
1. Tools and how to use them

2. Making printed circuit boards

3. Suppliers of components.

Zoals uit inhoudsopgave blijkt geven de eerste hoofdstukken theorie en praktijk. Verschillende principes voor ontvangst worden behandeld en uitgelegd, evenals modulatie systemen etc. Daarna volgt een hoofdstuk "fun" project. Dat wil zeggen de wc rollen spoelen komen te voorschijn, simpele audioversterkers hiervoor en sluit met een sprong voorwaarts: met 10 GHz ontvanger (zeer simpel), met zelfbouw golfpijp hoorn-antenne.

In hoofdstuk 4 worden de 20/80 m ontvanger beschreven (met print layout).

In de volgende hoofdstukken worden behandeld:

- amateur radio direct finding receiver voor Topband (1,8 – 2 MHz)
 - FM receiver voor 50 MHz; incl. print layout
 - simple 7 MHz receiver; incl. print layout
- Hoofdstuk 8 en 9 zijn gewijd aan Microgolftchniek. Na een goede inleiding over het wel en wee van microgolven, wordt er ook nog een converter beschreven naar 144 MHz. Wederom met layout van de print.

Het boek sluit met een hoofdstuk over radio-amateur gereedschappen hoe die te gebruiken zijn of moeten.

Zeer leuk werk en weer een boek dat de amateur aan zal zetten tot zelfbouwactiviteit.

Dit boek is opgenomen in het pakket van het VERON Servicebureau onder artikelnummer 705. De prijs van dit boek vindt u in de advertentie van het Servicebureau, kolom 1/2 onder RSGB uitgaven.

Antenna Compendium, volume 5

More antennas-ideas and practical projects! with diskette

First edition

uitgever: ARRL

samengesteld door: R. Dean Straw, N6BV

Formaat: A4, 200 pag.

ISBN: 0-87259-562-5

No. 211 of the Radio Amateur's Library.

Radioamateurs houden van antennes. Men ziet soms de mooiste, grootste en meest ingewikkelde antennes op daken staan. Enige theorie, of inzicht gevende literatuur zou verhelderend werken bij de verklaring waarom deze bouwwerken als antennes werken. Welnu de ARRL – USA heeft wederom een aantal (41) leuke artikelen gebundeld en als Vol. 5 uitgegeven. Werkelijk als men er in bladert, dan is je avond niet verloren. Dit evenals de vorige 4 uitgaven uit deze reeks.

De inhoudsindeling is als volgt:

1. 80 and 160-Meter Antennas
 - Elevated Vertical Antennas for the Low Bands: Varying the Height and Number of Radials
 - A 75/80 Meter Full-Size "lambda" Vertical
 - The K6NA 80-Meter Wire Veam
 - EWE "Four" Me
 - Using the Half-Square Antenna For Low-Band DXing
 - Broadbanding the Half-Square Antenna for 80-Meter DXing
 - The N6BV 75/80-Meter Quad

2. VHF/UHF Antennas

- Recycle Those Rabbit Ears!
- Dual-Band Mobile Whip for 146/432 MHz
- The K5BO Bi-Square Beam
- Two Portable 6-Meter Antennas
- The JAGI, A 3-Element Yagi with a J-Pole Driven Element
- The Hentenna – The Japanese "Miracle" Wire Antenna
- Broadband Half-Wave 6-Meter Vertical

3. Antenna Modeling

- The Effect of Slope on Vertical Radiation Patterns of a Horizontal Antenna
- The OpenPF Plot-File Standard
- The Gain of an End-fire Array
- Ground Parameters for Antenna Analysis
- An introduction to "Patch" Antennas
- Linear-Loaded Short Wire Antennas

4. Multiband Antennas

- The Coupled-Resonator Principle: a Flexible Method for Multiband Antennas
- A Homebrew Seven-Band Vertical
- A Triband 75/40/30-Meter Delta Loop
- The HF Cabover Antenna
- Two HF Discone Antennas

5. Propagation and Ground Effects

- The NVIS Propagation Mode and the Ham
- The Equatoriale Ionosphere
- HF Ray Tracing of the Ionosphere

6. Measurements and Computations

- More On The 3-Meter Impedance Measuring Bridge
- Measuring Antenna SWR and Impedance
- A Programmable Calculator Azimuth-Elevation-DX Routine

7. Special Antennas

- Plastic Antennas-a Contradiction?
- My Pasturized Antenna-An All-Band, Multi-Wavelength Horizontal Loop
- The Reflected, Stacked Double Zepp
- Amazing Results with a "No-See-Um" Underground HF Antenna

8. Antenna Tuners, Baluns and Transmission Lines

- Baluns in the Real (and Complex) World
- A High-Efficiency Mobile Antenna Coupler
- Easy Homebrew Remote Controls
- An Improved Single-Coil Z-Match
- A Better Kind of Automatic Antenna Tuner
- Unique Ladder-Line to Wire-Antenna Feed-point Termination

Hoe nu verder dit boek te beschrijven. 41 Artikelen die allen even interessant zijn met een behoorlijke diversiteit van in ons amateur gebied gebruikte antennes zijn niet in een pagina te beschrijven.

Daarom heb ik deze keer de 41 titels van de artikelen weergegeven (in het Engels!) zodat u enig inzicht heeft wat dit boek inhoudt.

De diskette, welke bij dit boek bijgeleverd wordt, bevat de volgende items:

The Plot Program:

wordt gebruikt om diverse files uit te plotten die bij de verschillende artikelen worden gebruikt.

The Genpt Program:

genereert plot-files als men er "data" aan toevoert



The V (View) Program:
een programma om ASCII files te bekijken
Nog diverse andere programma's

Verder staat er een uitgebreide read me doc file op de diskette.

Graag aanbevolen en ik weet zeker dat vele "spook" gedachten tot bouw-activiteiten hierna in uw hoofd zullen rond dwalen! Succesven er mee.

Dit boek is opgenomen in het pakket van het VERON Servicebureau onder artikelnummer 800. De prijs van dit boek vindt u in de advertentie van het Servicebureau, kolom 1 onder ARRL uitgaven.

Satellite anthology

Fourth edition

uitgever: ARRL

samengesteld door: Rich Roznoy, KA1OF

Formaat: A4, 150 pag.

ISBN: 0-87259-559-5

No. 87 of the Radio Amateur's Library.

Dit boek bestaat uit 66 artikelen uit diverse tijdschriften. Dit stelt u in staat weer op de hoogte te geraken met wat er in de Amateur Satelliet wereld speelt.

Wat wordt er zoal aangeboden, in groepswijze weergegeven:

- *Een introductie in en de historie van Amateur Radio Satellieten, inclusief de RS-serie voor beginners. Evenals een beschrijving van de Microsats – Pacsats voor de digitaal geïnteresseerde amateurs*
- *Een samenvatting van het OSCAR (Orbiting Satellite Carrying Amateur Radio) gebeuren*
- *Hoe is MIR en SPACE Shuttle te bereiken*
- *Hoe schoolkinderen praten met astronauten in de ruimte via het SAREX (Shuttle*

Amateur Radio EXperiment) programma
– *Beschrijving van de toekomstige satellieten, die de capaciteit bezitten voor wereldspannende communicatie met een HT*
– *Een lijst met software om satellieten te volgen en te vinden.*

Er staat nog veel meer bruikbare informatie in dit boek waardoor het zeer geschikt is zowel voor beginners als voor gevorderden.

De inhoudsindeling is als volgt:

1. Introduction
2. Phase 3D Satellite
3. Radio Sputnik
4. Microsats-Pacsats
5. UoSATS/KITSATS/Fuji
6. Other Phase 3 OSCAR's
7. SAREX – MIR
8. Future Satellites
9. Amateur Satellite Communications/Amateur Satellites
10. Software/Operating

Er wordt een goed overzicht gegeven omtrent Amateur Radio via Satelliet mogelijkheden die op dit moment bruikbaar zijn. Dit boek is opgenomen in het pakket van het VERON Servicebureau onder artikelnummer 801. De prijs van dit boek vindt u in de advertentie van het Servicebureau, kolom 1 onder ARRL uitgaven.

Vertical antenna classics

First edition

uitgever: ARRL

samengesteld door: Robert Schetgen, KU7G

Formaat: A4, 122 pag.

ISBN: 0-87259-521-

No. 201 of the Radio Amateur's Library.

Of men nu een beginner of een zeer ervaren

antennebouwer is, ieder wil graag meer weten over het werken met verticale antennes voor vaste stations, mobiel gebruik of draagbare stations.

Welnu dit boek brengt een groot aantal artikelen welke de afgelopen 20 jaar zijn gepubliceerd hier bijeen. Grofweg is dit ingedeeld in:

- *Theory and Modeling.*
Een goede basiskennis van vormen van antennes en niet alleen van verticale antennes
- *VHF-UHF.*
Beschrijft de meest gebruikte antennes voor beginners
- *HF*
Beschrijft verscheidene antennes voor 1,6 – 30 MHz gebruik, inclusief breedband en discone antennes.
- *Directional Arrays*
Richt gevoeligheid is zeer goed mogelijk bij gebruik van twee of meerdere verticale antennes.
- *Antenne Products Suppliers*
Dit hoofdstuk geeft info over wie verticale antennes maken en waar te koop

Dit boek wordt gezien als een gedegen stuk werk, geeft goede onderbouwing voor het ontwerp, gebruik en toepassing van verticale antennes.

Een zeer fijn boek om in je boekenkast te hebben en erop terug te kunnen vallen. Dit boek is opgenomen in het pakket van het VERON Servicebureau onder artikelnummer 802. De prijs van dit boek vindt u in de advertentie van het Servicebureau, kolom 1 onder ARRL uitgaven●

Graag aanbevolen.

Koos Holleboom, PA3CVJ@PI8ZAA

E-mail K.G.Holleboom@ele.tue.nl

FTP Server <http://sat.ec.ele.tue.nl>

Amateursatellieten

Redacteur: Jack van Tuijn, PA0JJT, Eindhoven.

Deze rubriek komt tot stand in nauwe samenwerking met de Eindhovense amateursatelliet werkgroep HAMSAT.

AMSAT-OSCAR 10

Sinds vorig jaar heeft NORAD geen nieuwe kepler-baanparameters voor OSCAR 10 meer gepubliceerd. Dit omdat de satelliet zich in een zodanige baan bevindt, dat het niet mogelijk is zijn baanparameters op te meten met behulp van optische instrumenten. Dit wordt pas weer mogelijk in het voorjaar of vroege zomer. AMSAT probeert NORAD zover te krijgen dat ze de baan van OSCAR 10 nu gaan opmeten met behulp van lange-afstand radar of metingen gaan verrichten vanuit een ander grondstation, maar daar lijken ze geen zin in te hebben. Een groep waarnemers heeft daarom zelf, aan de hand van eigen metingen, nieuwe parameters opgesteld voor OSCAR 10. Deze parameters blijken bijzonder nauwkeurig te zijn en

kunnen dus goed gebruikt worden totdat NORAD weer nieuwe parameters publiceert. Zoals al gezegd: de stand van OSCAR 10 ten opzichte van de zon is de laatste maanden zodanig geweest dat er weinig zonlicht op zijn zonnepanelen viel. De batterij van OSCAR 10 is reeds geruime tijd defect en kan dus geen lading meer vasthouden. Zodra de satelliet in de schaduw van de aarde komt, vallen alle systemen uit. Bij zware belasting van het relaisstation, vooral als er weinig zonlicht op de panelen valt, zakken de boordspanningen snel. Dit is direct te horen aan FM-verschijnselen op de downlinksignalen. Zodra de spanningen sterk zakken, is het niet uitgesloten dat de satelliet spontaan systemen of antennes gaat uit- of omschakelen. Daarom worden alle gebruikers verzocht de belasting van het relais zoveel mogelijk te beperken wanneer FM-verschijnselen worden waargenomen.

MEXICO-OSCAR 30

De Mexicaanse MicroSat OSCAR 30 is defini-

tief verloren verklaard. Inmiddels is duidelijk geworden dat de satelliet bij de lancering is afgekoeld tot temperaturen bij -30 graden C. Blijkbaar is als gevolg daarvan de local oscillator van de uplinkontvanger niet gestart of defect geraakt. De satelliet is daardoor totaal onbereikbaar geworden. Het lukte daarom ook niet, de juiste parameters voor het laden van de batterij bij lage temperaturen naar de satelliet te sturen. Toen de batterij was ontladen, stopten alle uitzendingen. Alle latere pogingen om de satelliet weer tot leven te wekken zijn mislukt. Daarmee is ook de tweede UNAMSAT-satelliet verloren gegaan. De eerste ging verloren bij de mislukte lancering in maart 1995.

Radio Spoetnik 16

Ondanks eerdere berichten dat de lancering van de nieuwe Russische amateursatelliet Radio Spoetnik 16 voorlopig nog niet kon plaatsvinden, bleek de lancering toch op 4 maart om 0200 UTC te zijn uitgevoerd. Het was de allereerste lancering vanaf de nieuwe Russische lanceerbasis Svobodny in het oosten van Siberië bij de Chinese grens. Eigenlijk is RS 16 een amateursatellietpakket, dat in de satelliet

Zeya is ingebouwd. De satelliet werd door een START-1 raket in een lage, cirkelvormige baan gebracht met een gemiddelde hoogte van 472 km en een voor Russische satellieten ongebruikelijke baanhellings van 97,3 graden. Ten behoeve van het RS 16 pakket zitten aan de Zeya satelliet een 10 m antenne, één of twee 2 m antennes en vier 70 cm antennes. Het RS 16 pakket heeft een massa van 14 kg, terwijl de totale massa van Zeya 87 kg bedraagt. Zeya is uitgerust met GPS en GLONASS ontvangers en aan de buitenzijde zijn laser-reflectors aangebracht.

De eerder gepubliceerde informatie over de frequenties van RS 16 blijkt correct te zijn. De eerste dagen na de lancering was het baken op 29,408 MHz met CW-telemetrie ingeschakeld. Sindsdien zijn de twee bakenzenders op 435,504 en 435,548 MHz in bedrijf met CW-telemetrie en hoge snelheid data transmissie. Het baken op 435,548 MHz is zeer zwak. Het baken op 435,504 MHz is zeer sterk en produceert nogal veel spurious signalen enkele tien-

tallen kHz rond de bakenfrequentie. Het mode A relaisstation is nog niet in bedrijf geweest. Na het testen van alle systemen is het te verwachten dat het relais van RS 16 eind mei of begin juni ingeschakeld zal worden. De satelliet Zeya met RS 16 heeft NORAD catalogusnummer 24744 en internationale aanduiding 97-010A.

AMSAT-Phase 3D

De lancering van ARIANE 502, de tweede testlancering van de nieuwe ARIANE 5 lanceerraket van de ESA, is uitgesteld naar midden september. AMSAT-Phase 3D is de enige satelliet, die door deze ARIANE 5 raket in een baan om de aarde gebracht moet gaan worden. In de afgelopen maanden zijn steeds meer modules ingebouwd in Phase 3D, zoals zenders, ontvangers, boordcomputer en CCD-camera's. Bij het testen bleken alle modules goed te functioneren. De eerste verbinding via het mode UV relais kon worden gemaakt, waarbij ook het Leila-systeem uitstekend werkte. Leila moet ervoor gaan zorgen, dat te sterke signalen in de

doorlaatband van relaisstations selectief worden verzwakt.

SUNSAT

De lancering van de eerste Zuid-Afrikaanse amateursatelliet SUNSAT staat nu op het programma voor 23 oktober met een Delta II raket vanaf de Vandenberg Air Force Base in Californië, samen met de satellieten Argos en Oersted.

Amateurradio vanuit MIR

In verband met allerlei technische problemen aan boord van het Russische ruimtestation MIR zijn de amateurstations in de 2 m en de 70 cm band voorlopig buiten bedrijf gesteld. Inmiddels is in mei de Amerikaan Jerry Linenger, KC5HBR, in MIR afgelost door Michael Foale, KB5UAC. Zodra het weer mogelijk is, wil Michael regelmatig actief zijn met amateurradio●

PA0JJT

Van de HB tafel

Najaarsexamens radiozendamateur

Op 5 november a.s. worden de schriftelijke Najaarsexamens voor radiozendamateurs gehouden en in de periode van 9 tot en met 11 december de examens in het seinen en opnemen van morsetekens met 12 woorden per minuut. Houdt u rekening met de inschrijftermijn t/m 25 augustus. Zie Electron van juni 1997, pagina 260.

Hoofdbestuursvergadering

Op 12 mei jl. heeft te Amersfoort een Hoofdbestuursvergadering plaats gevonden. Daarbij waren alle HB-leden aanwezig m.u.v. PA3DOS (QRL) en PA0VDV (vakantie). Tijdens de HB vergadering werden onder meer de volgende zaken besproken.

Taakverdeling HB

De onderlinge taakverdeling tussen de HB leden is niet gewijzigd.

Door de verkiezing tijdens de VR hebben PA0DIN en PA2CHM hun functie verwisseld maar met betrekking tot de contacten met de verschillende commissies etc. zijn er geen wijzigingen. PA3FYM neemt de taken van

PA0HVA over. De afdelingen ontvangen in juni een compleet overzicht. Het HB herbenoemde verder voor een jaar het bestuur van de stichting VERON Servicebureau. Voorzitter: PA0DIN, penningmeester: PA3BXL en secretaris: PA2CHM.

Bijzondere Toestemmingen

Een van de afdelingen heeft een bezwaar ingediend tegen de op 1 juli ingaande nieuwe kanaalindeling voor packetradiostations. De VHF/UHF commissie zal dit onderzoeken en beantwoorden.

Verzekeringen

Het HB streeft er naar de collectieve verzekering van een beperkt aantal onbemande stations van afdelingen en enkele individuele amateurs per eind 1998 op te zeggen. Er zal met de verzekeraar nog nader worden overlegd of de deelnemers de verzekering individueel kunnen voortzetten en/of welke andere mogelijkheden er zijn. Betrokkenen worden hierover zo spoedig mogelijk nader geïnformeerd.

Verslagen van Bureaus en Commissies

Diverse verslagen zijn besproken en goedgekeurd.

De volgende HB vergaderingen zullen zijn op: 4/8, 1/9, 6/10, 3/11, 1/12 en 5/1●

Namens het Hoofdbestuur van de VERON,

J. Hoek, PA0JNH
Algemeen secretaris



Kees Murre, PA2CHM, nieuwe 2e algemeen vice-voorzitter PA2CHM, op de foto tussen algemeen voorzitter Agnes Tobbe, PA3ADR, en algemeen penningmeester Jan van der Kraats, PA3BXL, werd tijdens de 58e vergadering van de VR gekozen tot 2e algemeen vice-voorzitter van de VERON.
Foto: H. Gout, PA3GZO



VHF en hoger

Redactie: Jan Bakkenes, PE1JDX, Postbus 255, 3770 AG Barneveld, 06 – 53 93 76 73, BBS PI8TMA, e-mail: pe1jdx@worldaccess.nl

50 MHz: Remco den Besten, PA3FYM, Elzenlaan 38, 1214 KM Hilversum, (035) 624 59 20, BBS PI8WNO e-mail: besten@chem.ruu.nl

144 MHz: Adriaan Koopman, PE1KHP, Marie Koenenstraat 7, 7321 JA Apeldoorn, (055) 366 80 56, BBS PI8APD, email: adpe1khp@pi.net

UHF/SHF: via PE1JDX

Contesten: Peter de Graaf, PA3CNX, Julianaweg 25, 3603 AP Maarsse, (0346) 56 42 92, BBS PI8WNO

Agenda: Hans Weis, PA0WYS, Arnhemseweg 289, 7333 NC Apeldoorn, 055 – 542 26 43

Drie grote evenementen in Utrecht

11, 12 en 13 juli 1997
VHF-conferentie 1997

Dit jaar zal de VHF-conferentie gehouden worden in Utrecht op zondag 13 juli in partycentrum 'De Malle Jan', aan de Gageldijk 79 te Utrecht-Noord (Maarsse) van 11.00 tot 16.00 uur. De conferentie is voor alle VERON-leden vrij toegankelijk.

De Malle Jan te Maarsse is te bereiken via:

1. De A2 afrit Utrecht Noord/Maarsse, N230 richting Utrecht na 5 km 'Ghandiplein' 3/4 links en na 50 m op de T-splitsing weer links de Gageldijk oprijden, na ca. 600 m ingang rechts.
2. De A27 afrit Utrecht-Noord/Maarsse, N230 richting Maarsse na ca. 3 km 'Ghandiplein' 1/4 rechts en na 50 m op de T-splitsing weer links de Gageldijk oprijden, na ca. 600 m ingang rechts.
3. Per openbaar vervoer, lijn 35 Utrecht C.S richting Maarsseveense plassen.
4. Inpraatstation PI4UTR op 145,325 MHz en via PI2NOS op 430,125 Hz.

Er is rondom het zalencentrum voldoende gratis parkeergelegenheid aanwezig.

Het programma ziet er als volgt uit:

11.00 uur Opening
12.00 uur Lezing "10 GHz ATV", Rene Stevens PE1CMO
13.00 uur Lezing over de Teletron 813 (2m) mobilfoon, Cor Moerman PA0VYL en Klaas Robers PA0KLS
14.00 uur Huishoudelijke vergadering en prijsuitreiking VERON-bekerwedstrijd

De meetfaciliteiten

Gedurende de hele conferentie staat de meetkamer open waar allerhande (zelfbouw!) VHF/UHF/SHF-apparatuur gemeten kan worden. Er zal de beschikking zijn over een spec-

trumanalyzer tot 40 GHz, een sweepgenerator tot minimaal 18 GHz, een oververmogensmeter tot 25 watt (max. 14 GHz). Uiteraard maken de welbekende ruisgetalmetingen en de daaraan gekoppelde wedstrijd weer een belangrijk deel uit van de technische support van de VHF-commissie. De meetkamer wordt bemand door Ron Schiltmans PA3BPC en Peter Verhoog PEOJVV.

Voorts zal er, zoals elk jaar weer een zelfbouwwedstrijd worden georganiseerd. Hierbij roep ik iedereen op die leuke knutsels, mooie apparaten of andere VHF georiënteerde apparatuur heeft gemaakt deze mee te nemen naar de conferentie.

Schroom niet! Het zal u verbazen hoe leuk de bezoekers van de conferentie dit vinden en wees verzekerd van positieve feedback of opbouwende kritiek. Doordat de conferentie samen met de Utrechtse Vlooiemarkt en de Six Metre Meeting (zie verder) zal worden gehouden is deze gelegenheid de uitgerokende kans om uw bouwsels aan een groot publiek te etaleren.

Hierbij roep ik iedereen op die het afgelopen jaar heeft deelgenomen aan de diverse VERON-bekerwedstrijden om bij de prijsuitreiking aanwezig te zijn, dus ook de deelnemers aan de ATV-wedstrijden!

Voorstellen of bedenkingen voor de huishoudelijke vergadering kunnen tot zondag 14.00 uur bij de voorzitter van de VHF-commissie (PA3FYM) of de wedstrijdcommissaris (PA3CNX) worden ingediend.

De Six Metre Meeting (6MM)

In navolging van verleden jaar wordt ook dit jaar de tweede International Six Meter Meeting georganiseerd door de VERON afdelingen 't Gooi (PI4RCG) en Centrum (PI4UTR). De meeting wordt gehouden gedurende het weekend van 12 en 13 juli op fort de Gagel (100 m ten oosten van het Ghandiplein). Op dit fort is het clubstation PI4UTR van de VERON afdeling centrum gevestigd. Vanaf vrijdagmiddag (11 juli) 15.30 zijn de eerste bezoekers welkom.

Er is een ruime (gratis) kampeergelegenheid met toiletten (helaas geen douches) voorhanden.

Parkeren op het fort zelf is niet toegestaan, aan- en afvoer van spullen is wel mogelijk met de auto. Op het fort zal tijdens het weekend PA6SIX op 6 meter actief zijn, met als hoogtepunt de deelname aan de CQ-WW VHF-contest op zaterdag en zondag. Op zaterdagavond is er de grote HAM-barbecue (HAMBBQ). Deelnemers aan de BBQ kunnen zich opgeven bij PA3CNX (adressen zie hieronder), de kosten bedragen f 17,50 p.p. en dienen voor zaterdagmiddag voldaan te zijn.

Zoals vorig jaar kan er ook nu gezamenlijk ontbeten worden op het clubstation, waar uiteraard de nodige versnaperingen niet ontbreken. Tijdens de VHF-conferentie en de Vlooiemarkt van zondag worden er veel 6 meter belangstellenden op het fort verwacht. De maandag zal weer besteed worden aan het opruimen van het fort en het afbreken van het 6

meter station. Vorig jaar was de eerste try-out een groot succes met meer dan 80 deelnemers uit diverse landen!

De Utrechtse Europese Radiovlooiemarkt op 13 juli 1997

De VERON afdeling Centrum R08 organiseert op zondag 13 juli 1997 een groots opgezette Radiovlooiemarkt in het zalen centrum De Malle Jan aan de Gageldijk 79 te Utrecht Noord. Van 9.30 tot 15.30 uur is de markt geopend. Het is de tweede keer dat er in Utrecht, door en voor zend- en luisteramateurs een radiovlooiemarkt georganiseerd wordt.

U kunt zich als standhouder opgeven door f 40,00 per stand over te maken op: Postbanknummer 1507500 t.n.v. Penningmeester VERON Afd. Centrum Postbus 10132 3505 AB Utrecht onder vermelding van Vlooiemarkt 1997 (vermeld s.v.p. ook uw telefoonnummer).

U ontvangt per stand 2 deelnemerskaarten. De stands worden in volgorde van de ontvangen bedragen uitgegeven. De laatste informatie over de standplaats e.d. met de deelnemerskaarten ontvangt u eind juni.

De markt wordt in totaal 1500 m² overdekte zalen gehouden. Natuurlijk gelden alle wettelijke regels m.b.t. het verkopen van zendapparatuur aan daartoe gemachtigde personen! Bezoekers betalen f 4,00 entree.

Er is rondom het zalencentrum voldoende gratis parkeergelegenheid aanwezig.

Meer informatie:

Peter de Graaf, PA3CNX
Julianaweg 25
3603 AP Maarsse
Tel. (0346) 56 42 92 (meestal antwoordapparaat)
E-mail pa3cnx@amsat.org
AX25 PA3CNX@PI8WNO

Tot ziens het tweede weekend van juli op:

- * De 6 meter meeting
- * De VERON VHF-Conferentie
- * De tweede Utrechtse Europese Radiovlooiemarkt

Radio verkeer

144 MHz Tropo

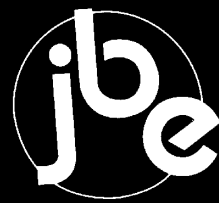
Op zondagmiddag 27 april werkte PE1KLQ uit JO33JF met de volgende stations: F1MOZ (JN27) 670 km, DG9FDU/p (JO60) 531 km, DD0VF (JO61) 537 km en DD2FR (JO40) 328 km. Jan werkt met een FT736r en een SSB Electronic TLA 144-200 lineair amplifier 100 watt. Zijn antenne systeem bestaat uit 4 maal 15 elements op 20 meter hoogte en een nir-10 digitale audio-processor. Zijn systeem is ook te bewonderen op internet, zijn homepage heeft de volgende URL: home.worldonline.nl/~jsmedes. Verder waren er geen echte openingen.

Contesten

De condities waren richting OK niet al te best, maar deze keer was er meer activiteit vanuit Scandinavië. Ook konden er verschillende

Jacobs Breda Electronics

The clever way to technology



JBE is importeur/groothandel/dealer van geluid, licht en communicatieapparatuur
Gelegen 10 km van België, 800 mtr. vanaf de A16!!! LIESBOSSTRAAT 9-14, BREDA

JBE ZOMERVAKANTIE OPRUIMING

Opruiming JBE 2 meter portofoons

Alinco type DJ 190E porto
Alinco type DJ 191E porto
Alinco type DJG 1E porto
Icom type 21E porto
Icom type P 2ET porto
Yaesu type FT 415 porto
Yaesu type FT 26R porto
Miland type CT 22 porto
Standard type 181 porto

van	499,-	voor	449,-
van	599,-	voor	539,-
van	799,-	voor	699,-
van	849,-	voor	699,-
van	835,-	voor	739,-
van	749,-	voor	599,-
van	699,-	voor	499,-
van	699,-	voor	529,-
van	729,-	voor	559,-

Opruiming JBE 70 cm portofoon

Kenwood type TH 47E porto

van	879,-	voor	699,-
-----	-------	------	-------

Opruiming JBE 2 meter/70 cm Dualband portofoon

Icom type IC-2WIET porto

van	1499,-	voor	1199,-
-----	--------	------	--------

Opruiming JBE 2 meter set

Alinco type DR 119E set

van	799,-	voor	699,-
-----	-------	------	-------

Opruiming JBE 2 meter/70 cm Dualbandsets

Alinco type DR 559E set
Kenwood type TM 733E set
Yaesu type FT 5200 set
Icom type IC 2410 set

van	1699,-	voor	1499,-
van	1999,-	voor	1659,-
van	2099,-	voor	1799,-
van	1995,-	voor	1499,-

Opruiming JBE HF-sets

Kenwood type TS450S set
Yaesu type FT 747 GX set
Yaesu type FT 890 set
Yaesu type FT 890 AT set

van	3395,-	voor	2795,-
van	2295,-	voor	1895,-
van	3999,-	voor	3195,-
van	4595,-	voor	3595,-

Opruiming JBE mobiele scanners

Shinwa type SR 001 scanner
Scoopier space shuttle kristal scanner
Scoopier type UX-5500 scanner
Trident type TR 4500 scanner

van	1299,-	voor	849,-
van	89,-	voor	49,-
van	499,-	voor	229,-
van	109,-	voor	799,-

Opruiming JBE pocketscanners

Commтел type Com 102 scanner
Commтел type Com 103 scanner
Alinco type DJX-1 scanner
Bearcat type 60XLT scanner
Bearcat type 65XLT scanner
Trident type TR 980 scanner
Icom type IC R-1 scanner

van	179,-	voor	149,-
van	239,-	voor	199,-
van	779,-	voor	599,-
van	179,-	voor	139,-
van	239,-	voor	179,-
van	549,-	voor	399,-
van	999,-	voor	699,-

Opruiming JBE ontvangers

Radio Shack type DX 394
Icom type R 7100

van	899,-	voor	799,-
van	3850,-	voor	3295,-

Opruiming JBE CB apparatuur

DNT type colonia set
Danita type 240 FM set
Alan type 100E set
Team type checker set
President type Harry
Albrecht type AE 4180 set
FreeCit type JC2204 set
Maxon MX 2000 set

van	99,-	voor	69,-
van	99,-	voor	79,-
van	199,-	voor	149,-
van	199,-	voor	159,-
van	209,-	voor	169,-
van	229,-	voor	179,-
van	259,-	voor	189,-
van	279,-	voor	199,-

Opruiming JBE CB portofoons

Team type Profi 90 CB Porto
Alan type 98E CB porto
Euro CB type 40 FM CB porto
Danita type 2000FM CB porto

van	199,-	voor	159,-
van	299,-	voor	239,-
van	299,-	voor	249,-
van	329,-	voor	259,-

Opruiming diverse JBE accessoires

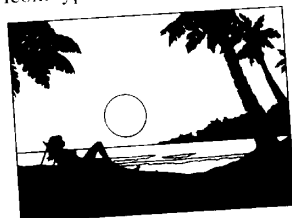
Diawa type CN 518 tuner
Diawa type LA 2155 lineair
Diawa type LA 2080H lineair
Diawa type DP 810 dig SWR mtr.
Diawa type DP 820 dig SWR mtr.
Kenwood FC 10 freq counter
ICS-Pacom pactor RTTY/Amtor
ICS FAX-1 Wefax decoder
ICS FAX-2 Wefax decoder/printer
Burdwick ATA-1 active antenne
Burdwick ATA-2 active antenne
Burdwick AMA-1 active antenne
JP SSTV-1 filter
MFJ RF kunstground
MFJ type 432 voice keyer
Refcom VC/VLF converter
Refcom ADX54D preselect/act ant
Jaybeam type 8XY 70 70 cm ant
Jaybeam type PBM 24/70 24 el/70
Jaybeam type LR 1/2M 2 mtr. vert ant
Jaybeam type LW 16/2M 16 el/2 mtr.ant
Hunter HS 1600B act scanner ant
Yaesu MD2B8 tafel microfoon

van	1150,-	voor	999,-
van	1199,-	voor	999,-
van	565,-	voor	499,-
van	699,-	voor	449,-
van	799,-	voor	579,-
van	259,-	voor	99,-
van	875,-	voor	499,-
van	1095,-	voor	595,-
van	1795,-	voor	995,-
van	299,-	voor	199,-
van	379,-	voor	199,-
van	399,-	voor	199,-
van	429,-	voor	350,-
van	229,-	voor	150,-
van	299,-	voor	199,-
van	349,-	voor	199,-
van	799,-	voor	499,-
van	319,-	voor	250,-
van	279,-	voor	199,-
van	229,-	voor	125,-
van	259,-	voor	175,-
van	229,-	voor	125,-
van	149,-	voor	99,-

Aanbiedingen zijn geldig zolang de voorraad strekt.

Wij zijn wegens vakantie gesloten van:
maandag 21 juli t/m woensdag 6 augustus

OP=OP



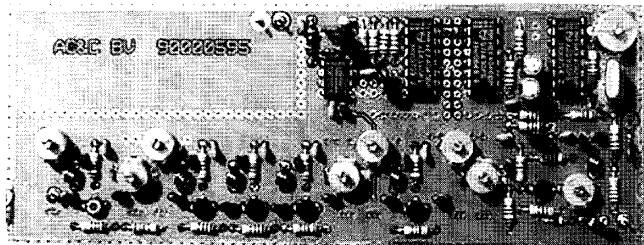
De voordeligste winkel voor geluid, licht en communicatieapparatuur

Tel. 076 - 5212881 • Fax: 076 - 5141697
vanuit België: 00 - 31765212881



BOUWPAKKETTEN

23cm converter	bestelnr. 90001595	f 130,-
F.MATV modulator	bestelnr. 90004295	f 59,-
VHF FM X-tal zender	bestelnr. 90001296	f 59,-
Packet-Modem	bestelnr. 90001396	f 89,-
Packet-Modem	bestelnr. 90001696	f 79,-
Frequentieteller	bestelnr. 90003996	f 149,-
Voeding 1,25...30V/1A	bestelnr. 90001497	f 29,-
Ni-Cd lader	bestelnr. 90000697	f 69,-
1750Hz	bestelnr. 90001597	f 19,-



23cm zender PLL 400mW bestelnr. 90000595 f 120,-
NIEUWE UITVOERING!! 2,5MHz stappen, Soldeer masker en 400mW

SOFTWARE

!!NIEUW!!

De complete Radiohobby CDROM II

f 49,-

Frequentiewijzer en Log-it

Nederlands + Belgisch callbook

Meer dan 1500 programma's

o.a. Packet, Morse, RTTY, Wefax,

Baycom, TCP/IP, Satelliet Tracking,

BBS'en, tekenprogramma's, enz.

Alle prijzen zijn inclusief BTW en exclusief verzendkosten. Postbank: 6904353

Verzendkosten bij vooruitbetaling bouwpakketten f 12,00 en software: f 5,00

(REMBOURS f 18,50) E0697

AC&CBV

Otterkoog 16-D

1822 BW Alkmaar

telefoon: (072) 562 49 52

fax: (072) 564 31 26

Email: acc@worldonline.nl

De communicatiespecialist

HARRIE LAMMERTINK



ALINCO

Nu: 2299,-

ALINCO DX-70

De kleine HF transceiver met 6 meter!!

Specificaties:

Freq.bereik: 150kHz-30MHz RX
50 MHz-54MHz TX
HF-banden
6m band TX

Modes: LSB, USB, CW, FM

Geheugen: 100 kanalen

Output power: HF max 100W

6m max 100W

Verder o.a. 2 VFO's, IF Shift, noise blanker, speech processor. Ruil uw oude transceiver in!!

AOR AR-5000

De wide-band all mode receiver!!

Specificaties:

Freq.bereik: 10 kHz-2600 MHz

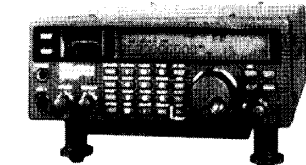
Modes: AM, FM, USB, LSB & CW

Geheugen: 1000 kanalen

20 banken

Snelheid: 25 kan./sec.

Ruil uw oude receiver/scanner nu in!!



AOR®

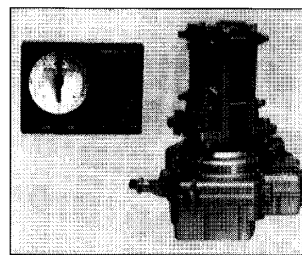
Nu: 3699,-

KLM-AMATEUR ANTENNES

10-15-20 meter	KT 31	Dipole antenne	f 1070,-
	KT 34 A	4 elm. beam 7 dB gain 4,8 mtr. boom	f 1970,-
	KT 34 XA	6 elm. beam 11,3 dB gain 9,6 mtr. boom	f 2910,-
	KT 34 XAHD	6 elm. beam met versterkte boom	f 4020,-
80 meter	80 M2	2 elm. beam 3,5-4 Mhz 11 mtr. boom 4,0 dB	f 8500,-
	80 M1	afstembare dipool 3,5-4 Mhz	f 3240,-
40 meter	40 M1	afstembare dipool 6,9-7,5 Mhz	f 825,-
	40 M2	2 elm. beam 6,9-7,5 Mhz 4,8 m 4,9 dB	f 2025,-
	40 M3	3 elm. beam 6,9-7,5 Mhz 9,6 m 6,5 dB	f 2875,-
20 meter	20 M4	4 elm. beam 13,9-14,4 Mhz boom 8,4 m 7,7 dB	f 1870,-
	20 M5	5 elm. beam 13,9-14,4 Mhz boom 12,6 m 9,7 dB	f 2690,-
	20 M6	6 elm. beam 13,9-14,4 Mhz boom 17,1 m 11 dB	f 3830,-
17 meter	17 M3	3 elm. beam 18,0-18,1 Mhz boom 5,0 m 6,5 dB	f 1465,-
	12-7-30 D	dipool WARC banden	f 860,-
15 meter	15 M4	4 elm. beam 21-21,5 Mhz boom 4,2 m 7,7 dB	f 898,-
	15 M6	6 elm. beam 21-21,5 Mhz boom 11 m 11 dB	f 2170,-
	15 M6 HD	6 elm. beam 21-21,5 Mhz versterkte boom	f 3550,-
10 meter	10 M4	4 elm. beam 28-30 Mhz 3,5 m 7,7 dB	f 760,-
	10 M6	6 elm. beam 28-30 Mhz 8,3 m 11 dB	f 1310,-
6 meter	6 M5	5 elm. beam 50-54 Mhz 3,6 m 9,7 dB	f 755,-
	6 M7 LD	7 elm. beam 50-54 Mhz 6 m 10,5 dB light duty	f 931,-
	6 M7 LB	7 elm. beam 50-54 Mhz 7,7 m 11,5 dB long boom	f 1210,-
	6 M10	10 elm. beam 50-54 Mhz 10,4 m 11,7 dB	f 1755,-
	6 M14	14 elm. beam 50-54 Mhz 18,6 m 14 dB	f 2570,-
2 meter	2 M8 X	8 elm. beam 143-148 Mhz 2,2 m 10,3 dB	f 365,-
	2 M11 X	11 elm. beam 143-148 Mhz 4,6 m 12,5 dB	f 315,-
	2 M13 LBA	13 elm. beam 143-148 Mhz 6,5 m 13,3 dB	f 410,-
	2 M16 LBX	16 elm. beam 143-148 Mhz 8,4 m 14,5 dB	f 780,-
	2 M20 LBX	20 elm. beam 143-148 Mhz 11,1 m 15,5 dB	f 975,-
432 Mhz	432 20 LBX	20 elm. beam 425-440 Mhz 3,7 m 15,3 dB	f 525,-
	432 30 LBX	30 elm. beam 425-440 Mhz 6,7 m 17,3 dB	f 645,-
1296 Mhz	1,2 15 LBX	15 elm. beam 1260-1300 Mhz 1,3 m 13,6 dB	f 390,-
	1,2 24 LBX	24 elm. beam 1260-1300 Mhz 2,3 m 16,2 dB	f 475,-
	1,2 44 LBX	44 elm. beam 1260-1300 Mhz 3,7 m 18,2 dB	f 635,-
2 meter kruis	2 M14 C	2x7 elm. kruis yagi 144-150 Mhz 3,9 m 11 dB Switch	f 666,-
	2 M22 C	2x11 elm. kruis yagi 144-150 Mhz 5,7 m 12 dB 2 KW	f 840,-
	435 18 C	2x9 elm. kruis yagi 420-450 Mhz 2,1 m 12 dB Switch	f 800,-
	435 40 C	2x20 elm. kruis yagi 420-450 Mhz 4,2 m 15,2 dB Switch	f 971,-

Zoekt u voor lange tijd en kwaliteit een goede antenne, neem dan KLM Mirage antennes. Alle antennes zijn gemaakt van weerbestendig ALUMINIUM 6061 en 6062. 12 maanden garantie. U doet hier een goede aankoop mee, wij spreken uit ervaring.

CREATE ROTOREN EN ANTENNE'S: DE PROFESSIONELE BENADERING!



RC-5/1 Met deze Create rotor hoeft u maar één keer de mast in! Een onverwoestbare professionele rotor met wormwiel aandrijving voor de prijs van een goedkope rotor. Met regelbare snelheid! Prijs slechts... f 899,-

RC-5-3 Als boven, iets zwaardere motor, preset en omkeervertraging. (1 sec.) massieve gefreesde tandwielen. Regelbare snelheid. Prijs... f 1199,-

RC-5A-3 Dé zware rotor voor de zwaardere installatie! Draagt met gemak een drie-elementen HF beam en diverse andere flinke antennes voor lange tijd. 3 seconden omkeervertraging, uiteraard met preset. Regelbare snelheid. Prijs... f 1895,-

RC-5-B3 De zwaarste rotor uit het Create programma. Alle kenmerken als boven, echter met 160 Watt motor! Draagt met gemak voor lange tijd de grootste antenne-installaties. Prijs... f 2999,-

CK-46 Bijpassende steunlager: Prijs... f 125,-

CLP-5130-1N De mooiste breedband antenne: logperiodisch: 50 tot 1300 MHz ook voor zenden! gain 10-12 dBi Prijs... f 799,-

CLP-5130-2N echter 105-1300 MHz Prijs... f 599,-

Wij zijn wegens vakantie gesloten van 21 Juni tot en met 19 Juli.

zaterdag gesloten.

ANTENNE-BOUW

Bijzen

ZWOLLE
TEL. 038-4650202
FAX 038-4660365

DE COMMUNICATIESPECIALIST

HARRIE LAMMERTINK

RIJSSSENSESTRAAT 4, 7642 CX WIERDEN. TEL. 0546-575785. FAX 0546-573835.

OPENINGSTIJDEN: 9.00-12.30/13.30-18.00 uur. Dinsdag gesloten, vrijdag koopavond.

Wij verzenden ook onder rembours! Kom eens langs in onze gezellige winkel!!!

De keus is zeer groot en voor U staat de koffie klaar.

PRIJZEN UITERAARD ONDER VOORBEHOUD VAN DRUKFOUTEN EN WIJZIGINGEN.

YAESU *The radio*

NEW!

FT-920

HF+50MHz ALL MODE TRANSCEIVER



160-6 Meter Multi-Mode Transceiver with DSP!

Automatic Seeking DSP Notch Filter cuts out annoying carriers or beat notes!

Dual-control DSP Passband Tuning combines with IF Shift for Outstanding Interference Rejection

Contest-ready High-quality Digital Voice Recorder!

For connection to a personal computer's serial data port, the FT-920 includes a convenient female DB-9 connector. Thanks to the builtin RS-232C level converter, no external interfacing box is required.

Exceptional Transmit Audio and Talk Power via DSP Mic Equalization and Digital Speech Processor!

SCHAART

COMMUNICATIONS

ALLEENVERTEGENWOORDIGING

YAESU-AMATEURRADIO

IN NEDERLAND EN BELGIË

NEDERLAND

op internet: <http://www.schaart.nl>

Valkenburgseweg 62
2223 KE KATWIJK-ZH

Tel.: (071) 401 57 08

(071) 407 29 15

Fax: (071) 407 31 43

OPENINGSTIJDEN: DINSDAG T/M VRIJDAG

09.00-12.30 UUREN 13.30-18.00 UUR

ZATERDAG 09.00-16.00 UUR KOOPAVOND

DONDERDAG 19.00-21.00 UUR

POSTBANK 109831

I.N.G.

rek.nr. 67.88.14.716

ABN/AMRO

rek.nr. 56.73.31.806

REEDS MEER DAN 30 JAAR SPECIALISTEN IN HAM-RADIO

Dolstra Elektronika ICOM STER dealer

Icom IC-756



HF/6M transceiver

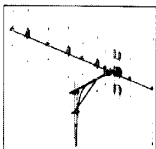
- 4.9" Data display
- Bandscope
- Leesbare TX berichten in Memory Keyer
- DSP/Dualwatch standaard
- Voice Synthesizer

Maspro WH-59N

Duo-band antenne 2m/70cm

- Lengte: 1,35 m
- Power: 50 Watt
- Korn: N
- Gain: 5/8 dB

Prijs f 169,-



Minimag

Mini magneetantenne

- 2 m/70 cm
- GSM 900 MHz
- RX 25-1300 MHz

Prijs f 49,-

Icom IC-821



VHF/UHF All mode transceiver

- Verbeterde satelliet functies
- Geheugens: 160, 10 satelliet
- Verbeterde 9k6 PACKET
- Elektronische keyer ingebouwd

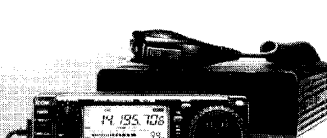
Icom IC-R8500



Breedbandontvanger

- 100 kHz-2000 MHz!
- Allmode
- Geheugens: 1000
- Prof. specs

Icom IC-706 MKII



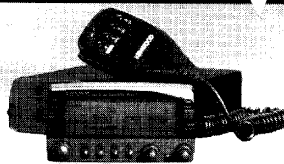
HF/VHF all mode transceiver

- Breedbandontvangst
- HF en 6 mtr 100 Watt, 2 mtr 20 Watt

Kenwood TMV-7E

2m/70cm FM mobiel transceiver

- Cool blue LCD Display
- Dual receive op één band
- 9k6 terminal
- 280 geheugens



Comet

GP-1	2m/70cm	3.0/6.0 dB	L=1.25m	f 172,-
GP-3	2m/70cm	4.5/7.2 dB	L=1.78m	f 218,-
GP-5	2m/70cm	6.0/8.6 dB	L=2.42m	f 299,-
GP-6	2m/70cm	6.5/9.0 dB	L=3.7 m	f 329,-
GP-15	6m/2m/70cm	3.0/6.2/8.6 dB	L=2.42m	f 319,-
GP-93	2m/70cm/23cm	4.5/7.2/10 dB	L=1.78m	f 285,-
GP-95	2m/70cm/23cm	6.0/8.6/12.8 dB	L=2.42m	f 345,-
GP-98	2m/70cm/23cm	6.5/9.0/13.5 dB	L=2.94m	f 475,-
CX-901	2m/70cm/23cm	3.0/6.0/8.4 dB	L=1.06m	f 204,-

Vårgårda antennes

6 meter

- 3 el. 7 dB f 199,-
- 5 el. 9 dB f 299,-

2 meter

- Active-2 el. 5 dB f 79,-
- 3 el. 7dB f 89,-
- 6 el. 10 dB f 119,-
- 9 el. 13 dB f 159,-

70 centimeter

- 6 el. 10 dB f 89,-
- 13 el. 13 dB f 139,-
- 19 el. 14.5 dB f 199,-

Internet:

<http://www.tip.nl/users/dolstra>

Lageweg 2a • 9251 JW Bergum
Tel. 0511-464800 • fax: 0511-465789

Openings tijden: di. Vm vr. 10.00-18.00 uur • vr. 19.00-21.00 uur • za. 10.00-16.00 uur

dolstra elektronika

97-09-06

Slimme elektronica voor iedereen!

Elektronica voor binnen en buiten - Zonne-energie/weermeettechniek - Installatie/klokken/sport - gereedschap/halogeentechniek - Hifi/muziek en licht
Auto-hifi-techniek - CB-apparatuur/satelliettechniek - Telecommunicatie/databanken - Meettechniek/netvoedingen - Soldeertechniek/bouwpakketten
Oplaadapparatuur/batterijen - Modelbouw/accessoires - Computers - Vakliteratuur - Bouwcomponenten - Satellietinstallaties

Magellan GPS 2000 navigatie

Ideaal voor alle outdoor-activiteiten. De Magellan GPS bezit vier navigatiedisplays (Position, Pointer, Navigation, Plotter). Alle informatie over waar u bent, waar u had moeten zijn, afstand, tijden etc. heeft u nu bij de hand.

- Krasvaste display • Nachtverlichting • Max. 17 uur continuë werking met een set batterijen (niet inbegrepen) • Gewicht 283 g
- Afm. (BxHxD) 58 x 33 x 167 mm.

Bestnr. 37 02 07-15 549,-

Passende batterijen

(u heeft er vier nodig)
Bestnr. 37 02 15-15 p.st. 2.95

Toestelhouder,

draai- en zwenkbaar
Bestnr. 37 02 23-15 69.95

Power module voor

aansluiting op 12 V-
spanning
Bestnr. 37 02 31-15 179.95

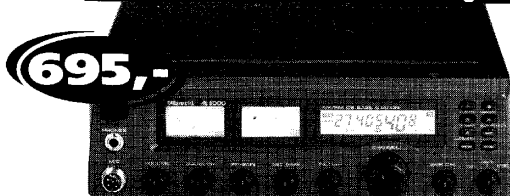
Draagtas voor de
Magellan GPS 2000

Bestnr. 37 02 40-15 39.95



549,-

Albrecht AE 8000 Zendontvanger



Basistation met 40 kanalen FM en veel extra's. • Ingebouwde PC-communicatiemodem voor packet radio • S-meter, modulatie-, power- en SWR-meter met kalibratie mogelijkheid • Aan/uitschakelaar • Volume • Klankfilter • Squelsh • RF-/MIC gain • Scan functie • Keuze 9 en 19 • HI/LO instelbaar zendvermogen • Externe aansluitingen voor hoofdtelefoon, microfoon, S-meter en luidspreker. • Zendvermogen HI 4W; LO 0,5-1W.
Bestnr. 80 12 572-15 695,-

Vraag hem aan,
de hoofdkatalogus
1997

Onder vermelding van code
HK710 tijdelijk gratis!

Gratis bestellijn
0800 0996600

Kenwood TH-235A/E

Tranceiver. De nieuwe 2 meter-band portafoon.

- 60 geheugen kanalen
- DTMF toetsenbord
- CTCSS encoder
- Scanfunctie
- Selectieve DTMF oproep
- Zendvermogen: 13,8V= 5W, accu= 1,5W
- Alleen te verkrijgen met licentie

Bestnr.
80 83 065-15 485,-



485,-

Postorder:
Postbus 12
7500 AA Enschede
tel 053-4285444

Winkels:
Rotterdam: Coolingsel 207
Boekelo: Windmolenweg 42

CONRAD ELECTRONIC

Poolse stations gewerkt worden. Het was zonnig op de zaterdag, je kon al in de korte broek voor de set kruipen. PA3FJY brak zijn persoonlijk record. Hij werkte met meer dan 700 stations en dat met meer dan 200000 punten. Hij laat dan ook een speciale QSL kaart maken om dit heuglijk feit te vieren. Zijn beste DX was met I2FAK Franko, een afstand van 833 km. Maar ook tegenslag voor Dick, na twee uur contesten was de R2CW transceiver "real hot" en begon van frequentie te verlopen. De deksel werd van de doos geschroefd, zodat de TX een beetje kon afkoelen, en zo deed deze dienst de gehele contest lang. Volgens Dick was er geen "Eurovision Songfestival Dip" waar te nemen. Natuurlijk niet Dick, iedere amateur probeert dat toch te ontlopen thuis?

PA6C was actief vanuit JO33FB en gaven vooraf al aan in de BBS-en dat op 144,290 en op 432,190 hun signaal in de lucht zou worden gezet. Ook zij waren actief op 23- en 13 cm op 190 +/- QRM. Ook werd er een CQ machine ingezet op 10 GHz 10.368.125. Zulke machines worden wel vaker ingezet, vooral in de nachtelijke uren als er nog maar een aantal stations van station naar station aan het "hoppen" zijn.

Contest groep Twente PI4AJS was actief vanuit JO32LG hun beste DX was met SP2OFW (JO92) 756 km. En werkte verder met de volgende landen: DL, F, G, HB, LX, OE, OK, ON, OZ, PA, SM en SP. Dit in 751 verbindingen. Op 70 cm maakten ze 278 verbindingen, met als beste DX OE2CAL (JN67) 663 km. Ook op de hogere banden waren ze actief, 1,3 GHz DL0LSW/p (JO61) 453 km, 2,3 GHz DK0HCG/p (JN49) 335 km en op 10 GHz DL3YEE (JO40) 257 km.

Bij PI4KGL (JO22) was aangeschoven OZ1DOQ, nu hij een Nederlandse vriendin heeft verblijft hij in ons land. Hun beste DX was met HB9DKZ (JN47) 648 km. Op 70 cm was dat met OE5XDL (JN78) 787 km, zelfs verder dan het geval was op 2 meter. Op 70 cm werkten ze verder nog met OE5XDL (JN78) 787 km, OE2CAL (JN67) 783 km, OE2EBO (JN67) 769 km, DK3WG (JO72) 681 km, DJ5MN (JN58) 676 km en DL0PC (JN57). Om er maar een aantal op te noemen. Tijdens de velddag zal deze groep actief zijn onder de call PA6V/p met als locator JO22OA.

Maar ook deden éénmansstations mee, zoals PD1ACA. Jesse deed deze keer mee met slechts 4 watt PEP en 16 elements yagi. Het ging beter dan in de vorige contest met hem. Hij werkte met: GR7RAU (IO90) 347 km, DK0HF (JO42) 371 km, DF0RI (JO42) 391 km, DL9YEE (JO41) 349 km, DF0OL/p (JO41) 349 km, DL0PB (JO41) 370 km en PI4GN (JO33) 317 km. In totaal maakte hij 50 verbindingen waarvan er maar slechts twee Engelse stations waren. In Engeland deden ze weer eens niet mee op twee meter.

Wat was er verder te werken tijdens de contest? Uit het log van PI4GN: DL0MVB (JN57) 729 km, SP2FAX (JO83) 727 km, OE5HSN (JN68) 745 km, DL1MDE (JN68) 713 km, GM1TBW (IO97) 704 km, OK2KFR/p (JN89) 763 km, OM3CQF (JN88) 880 km, OS1VV/p (JN79) 667 km, OE7FLI/p (JN67) 746 km, 9A5Y (JN85) 1144 km MS-burst, SM5BSZ (JO89) 895 km, SP6GWB (JO80) 766 km, SP4MPB (KO03) 901 km, OE5VRL (JN78) 760 km, OK2KFK/p (JN89)

763 km, HB9R (JN46) 742 km, HB9CN/p (JN36) 732 km.

Een aantal andere uitschieters waren nog EI6GF (IO63), G8KBC/p (IO93), G4SWX (JO02), TM2DX (JN09), SK7JC (JO76), TV5B (IN88) OL7Q/p (JN99). Wat er nog meer gebeurde bij PI4GN: "De contest verliep aanvankelijk vrij voorspoedig op twee meter; er waren lichte openingen richting SM en SP. Ook rommelde het wat met de vallende sterren, zodat een Kroaat uit JN85 (ruim 1100 km) na een single burst in het log kon worden bijgeschreven. Halverwege de contest explodeerde een van de eindtrappen en de reserve PA gaf ook vrij spoedig de geest, zodat er slechts met een systeem (2 x 16F9FT) kon worden doorgeploeterd. De andere CUE-DEE's konden alleen maar voor ontvangst worden ingezet. Zwaar gehandicapt werd de strijd dus voortgezet. Op 13 cm sloeg zondag het noodlot toe. Onverklaarde ruisbulten tijdens de ontvangst deden vermoeden dat een voorversterker stuk was en dit betekende een uur pauze voor 23 en 13 cm. Vervanging mocht echter niet baten. Sommige stations konden hierdoor moeilijk gewerkt worden en de resultaten bleven dan ook achter." En dan nog meer hogere banden, PA0EZ: "Al met al wat mij betreft een vrij slechte wedstrijd. De gebruikelijke DX uit Zuid Duitsland ontbreekt volledig en behalve twee OZ's op 23 cm ook niets uit noord-oost. Zondagmorgen kreeg ik bericht dat er in de buurt van Mainz regenreflectie op 10 GHz was. Met moeite kon ik DL3NQ werken. Een veel mooiere reflectie trad tegen het eind van de contest op boven de Noordzee. Krachtige signalen van G3LQR tot DL9JY, maar niets nieuws te vinden. Op 24 GHz bleek zondag het weer zo tegen te werken dat ik met PA0EHG pas na veel moeite over 44 km kon werken (normaal is hij bij mij zo'n S7). Met PE0MAR ging het over 80 km dus helemaal niet. Waar het aan lag is niet duidelijk. PA0EHG denkt dat het de vochtigheid was." Tot zo ver dan de twee maandelijkse contest, dan waren er nog een aantal andere contesten deze afgelopen periode.

Tijdens de NAC op 6 mei konden we weer een aantal bekende vakken werken. Daarbij waren de signalen redelijk te noemen met 55 tot 58. De volgen de stations waren op de band te vinden: OZ1ALF/a (JO45), DH8BQA/p (JO73), OZ6TY (JO55), OZ9EDR/p (JO65) 644 km, OZ1ALF/a (JO45), SM7CMV (JO65), SK7BT (JO65), SM7ALC (JO65) en OZ1HLB (JO55). In de Engelse contest op 17 mei was het mager met G0EMG/p (IO94) 498 km, G4SIV/p (JO03) 450 km en G4IRC (JO02) 395 km. Op 18 mei G7RAT/p (IO91) 541 km, G0RDI/p (JO01) 451 km, G8TIC/p (IO92) 518 km, MM0ACG/p (IO85) 623 km, G8SRC/p (IO91) 614 km, G0SEA/p (IO92) 480 km, G0VHF/p (JO01) 402 km en G4PIQ (JO01) 418 km. Ook was PE1RNI/mm QRV vanaf een coaster in het vakje JO24.

Meteorenscaat

In de periode van 25 april tot 4 mei werden veel verbindingen gemaakt via meteoren. Dat waren dan de volgende stations: I/DK5KK (JN51), TJ5JJ, 9A3VD (JN58) Zagreb, UA3MHJ/3 (KO87), YO/DB8VH, IV3HWR (JN65), HA5CRX (PE1OGF 41 min 11P 3B 2" S5), S57EA (PE1OGF 28 min 6P 2B 3" S5), RZ1AWR (KO59), IW2MEI (JN55), HA7UL

(PE1OGF 21 min 5B 10P 2" S6). Verder nog LY2WR (KO16), EA3TI (JN11) C31MS (JN02), IW5AVM (JN52) en IW5BE (JN53).

Aurora

Zo was het baken GB3LER en SK4MPI te ontvangen met 53a QTF 350 op 1 mei. Een verbinding kon gemaakt worden met: SM4SCF (JO69) 52a, SM0EJY (JO89) 43a, GM4ILS (IO87) 55a en LA9BM (JP40) 57a QTF 000. De opening duurde van 2300 tot 2400. Op 15 mei was het al vroeg in de middag dat er meldingen binnen kwamen dat er een aurora opkomst was. De bakens GB3LER was met 53A (IP90) QTF 10 te ontvangen in het noorden van het land om 1100, zo ook SK4MPI (JP70). Niet veel later konden de eerste stations al gewerkt worden. PA3CEE maakte de meeste verbindingen in CW, zijn lijst: DK1KO (JO53) QTF 30 231 km, DK9OY (JO52) QTF 30 250 km, DL9MS (JO54) QTF 30 344 km, DJ7OF (JO51) QTF 30 318 km, RA3LE (KO64) QTF 50 1645 km, LA2PHA (JO38) QTF 40 523 km, OZ6ABA (JO57) QTF 30 500 km, DJ9YE (JO43) QTF 60 134 km, SP2OFW (JO93) QTF 60 748 km, OZ8AX/a (JO55) QTF 40 341 km, DL4DTU (JO61) QTF 50 537 km, DL7AST (JO62) QTF 50 464 km, SM5BSZ (JO89) QTF 30 905 km, SM7LXV (JO65) QTF 55 495 km, EU6MS (KO45) QTF 45 1430 km, SM5EFP (JO79) QTF 45 871 km, SM7WT (JO65) QTF 40 497 km, SM5HJZ (JO99) QTF 25 1019 km, SM0AGP (JO89) QTF 0 946 km, SM6LWH (JO67) QTF 30 592 km, SM5DFF (JO88) QTF 25 821 km, LA0BY (JO59) QTF 15 764 km, OZ1LPR (JO65) QTF 40 445 km, SM5BSZ (JO89) QTF 40 905 km, SK6HD (JO68) QTF 40 678 km en GM4ILS (IO87) QTF 20 792 km. Helaas moest hij EU1AA (KO33) en LY2WR (KO24) aan zijn neus voorbij laten gaan. Deze heren kwamen op CQ terug van anderen en helaas niet op de zijne. In elk geval was het een heerlijke dag. Deze opening duurde meer dan zes uur.

Microgolven

Het hogedrukgebied in het weekend van 3 en 4 mei resulteerde in goede condities in de microgolven. Het begon al op vrijdagavond, toen stond er een prima water path tussen Nederland en de oostkant van Engeland. Vanuit Engeland werkte G4DDK, Sam, met PA0WWM, PA0/OZ1DOQ, PE1JBK, PA0EHG en PA0EZ op 10 GHz. Met sterke signalen van 59 in beiden richtingen. Op 24 GHz werkte hij met PA0EHG en PE1JBK. Dit was de eerste 24 GHz verbinding met PE1JBK voor hem. De condities waren stabiel genoeg voor multiband verbinding met PA0WWM, PE0MAR/P, PA3AGS en G4LIP/p. Dit nog voordat de regen de condities deed vervagen. Ook op de zondag kon hij een multiband verbinding maken met PE1JBK. Een multiband verbinding betekent een verbinding op alle banden van 432 tot en met 10368 MHz met uitzondering van 5760 MHz.

EME

PE1OGF werkte vanaf september 1996 al 20 stations via de maan. De afgelopen periode waren dat F3VS (JN38), W5UN (EL29), KB8RQ (EN80), SM5FRH (JO88), SM5BSZ (JO89), I2FAK (JN45) en AA8BC (EN90). John maakte gebruik van 4 maal 11 elements anten-



ne en 400W. Op zijn homepage op internet is zijn station te bewonderen, zijn url is www.qsl.net/pe1ogf. VE7BQH, SM2CEW, W5UN, KB8RQ zijn wel de echte kanonnen en met een enkele flinke yagi 8 tot 10 meter boom en 400 W en een beetje ground-gain zijn deze stations makkelijk te werken. Lionel VE7BQH is meer dan bereid een sked met je te maken. Sterker nog als je eenmaal een sked met hem gehad hebt en deze is mislukt maar hij heeft je wel gehoord dan kom je niet meer van hem af voordat je hem gewerkt hebt.

DX informatie kwam deze maand van de volgende personen: PA0PLA, PA3GLT, PA3CEG, G4DDK, PD1ACA, PE1OGF, PA0TLX en PI8DXW.

Korte berichten

Renny, **9A3FT**, zal QRV zijn vanuit JN82 in juni en juli.

Masa, JE3XRX zal actief zijn vanuit Honduras (HR) voort twee jaar. Hij is in afwachting voor een machtiging voor 50 MHz! De call zal waarschijnlijk zijn **HR1XRX**.

Laurence Howell GM4DMA hoopt actief te zijn als **V5/GM4DMA**. Dit in de periode juni en juli. Vanuit Turkije zal in de maand juli actief zijn op 50 MHz **YM7PA**. Het betreft een Turks-Georgisch-Nederlands samenwerkingsverband onder de speciaal aangevraagde clubcall van de Trabzon radioclub in noord-oost Turkije (Azije). Operators zijn 4L5O, PA0JWU, PA0TLX en PE1NWL. Verantwoordelijk operator is TA7A. De exacte data, aanroepfrequenties en QSL-info zal nader bekend worden gemaakt. Er wordt gestreefd 1 kW ERP direct vanaf de Zwarte Zeekust af te stralen. Turkije geldt als een "moeilijk" DXCC-land v.w.b. 6 meter. In het verleden werden op selectieve basis enkele 6 m licenties afgegeven; dit zeer locatie afhankelijk vanwege het nog steeds als militaire band in gebruik zijn.

NL-Post

NL-Postredacteur, secretariaat:
M.C.P. Mandos, NL-199, Limousinlaan 25,
5627 KH Eindhoven, tel. (040) 242 51 61 bij
voorkoor tussen 19.00 en 20.00 uur.

Gehoord

European HF Championship is een van de leuke internationale wedstrijden op de eerste zaterdag van augustus van 10 tot 22 uur UTC. Je moet proberen zoveel mogelijk verschillende stations te loggen die deelnemen in deze contest. Die stations wisselen hun rapport uit en het jaar waarin ze hun vergunning behaalden. Je hoort dan of het om een nieuwkomer gaat of een oude rot in deze hobby. In 1996 stond als SWL aan de top BRS 88921 met 122.148 punten, gevolgd door UA1-143-1 met 47.286 punten en SP-0189-GD met 6076 punten. Laten jullie eens zien dat de NL's ook tot de HF champions behoren.

500 jaar Newfoundland wordt gevierd met een groot feest, John Cabot ontdekte het in

Activiteiten kalender

5 juli 1400 - 6 juli 1400

VHF-UHF-SHF contest

6 juli 1100 - 1500

RSGB third backpackers QRP, /P 144 MHz

12 juli 1400 - 13 juli 1400

Italië 50 MHz contest Lario

13 juli 1100 - 1500

RSGB 50 MHz backpackers

13 juli 0600 - 1700

Italië 22° Marathon del Sud

19 juli 0700 - 1700

Italië Apulia QRP 144 MHz

19 juli 1400 - 20 juli 1400

Frankrijk F8BO trophy QRP 144 MHz - 24 GHz

19 juli 1400 - 2200

RSGB low power 144 MHz

20 juli 0700 - 1700

Italië 144 MHz en hoger

20 juli 0800 - 1400

RSGB low power 432 MHz

27 juli 0700 - 1700

Italië 144 MHz velddag Ciociaria

2 aug. 0700 - 1200

DARC UKW Sommer-Fieldday, Sommer-BBT

2 aug. 1400 - 3 aug. 1400

Frankrijk Summer contest 144 MHz en hoger

2 aug. 0700 - 1200

Zwitserland mini-contest SHF

3 aug. 0700 - 1200

DARC UKW Sommer-Fieldday, Sommer-BBT

3 aug. 0700 - 1200

Zwitserland mini-contest VHF/UHF

3 aug. 0700 - 1700

Alpen-Adria contest 144 MHz

3 aug. 1100 - 1500

RSGB backpackers contest 144 MHz

17 aug. 1700 - 2100

RSGB 432 MHz

17 aug. 0400 - 1100

Frankrijk F8TD trofee 1.3 GHz en hoger

18 aug. 2030 - 2300

RSGB 144 MHz CW cumulatief

24 aug. 1200 - 1600

Duitsland Sachsen contest 144 en 432 MHz

Maandelijkse contesten:

Elke eerste dinsdag 1800-2200

144 MHz Scandinavische contest

Elke tweede dinsdag 1800-2200

432 MHz Scandinavische contest

Elke tweede dinsdag 1900-2200

144 MHz - 10 GHz VRZA regio contest

Elke derde zondag : 0800-1100

144 MHz - 10 GHz Tsjechische activiteit contest

Elke derde dinsdag 1800-2200

1,2 GHz & hoger Scandinavische contest

Elke derde zondag 0800-1300

432 MHz - 10 GHz Oostenrijkse activiteit contest

Elke derde zondag 0800-1300

432 MHz - 10 GHz Berlijnse activiteit contest

Vierde dinsdag 1800-2100

50 MHz Scandinavische contest

Wekelijkse contesten:

Elke dinsdag: 1900-2100

144 MHz - 10 GHz Berlijnse activiteit contest

Elk weekend za 1300-1700 & zo 0600-1000

50 MHz ARI activiteit contest (t/m sept.)

Alle tijden in UTC. Informatie voor deze kalender aan PA0WYS.

zéer op prijs gesteld en uiteraard gehonoreerd met prachtige QSL. Graham was biergigant en nu gepensioneerd en wil al zijn nieuwe vrije tijd aan de hobby gaan besteden.

Greenstamp en SASE zijn bekende synoniemen voor een Dollarbiljet en een aan je zelf gericht gefrankeerde enveloppe. Wie regelmatig QSL direct met SASE of \$ (greenstamp) verstuurt merkt dat het wel een mis gaat. Helaas werken er mensen bij de PTT die of enveloppen screenen op geld of andere waardepapieren als ze via het vliegvelde het land binnenkomen, of gaat het hen om mooie buitenlandse postzegels? Ten onrechte denken wij amateurs dat het station aan wie jij een kaart hebt gestuurd niets wil terugsturen en de Dollars op zijn legt voor een nieuwe set. Niets is echter minder waar want de post bereikt hen immers niet. Van een Engelse verwoede luisteramateur kreeg ik de tip om de postzegels op de envelop bewust iets wat te verminken. Scheur er bijvoorbeeld een randje af en plak dat eraan, je zult zien dat je score weer zal stijgen. Heb je ondanks deze tips toch mooie DX kaarten ontvangen, doe daarvan dan eens opgave bij Jan,

NL-10968. Wij en je mede-amateurs zullen je er dankbaar voor zijn.

Een verjaarsfeestje voor HZ1AB in Dahran, Saoedi-Arabië. Dit station bestaat 50 jaar. Vanaf heden tot en met april 1998 zal de crew extra veel QRV zijn, met name op 20 meter. Voorts zal het station continue deelnemen aan alle grote en ook de kleinere contesten. Via de bekende manager, **K8PYD**, kan iedere zend- en luisteramateur een nieuwe en bijzonder fraaie speciale QSL krijgen, echter uitsluitend via het bureau.

Op DX-peditie

Het is altijd weer leuk als we horen dat er een groep amateurs is die zich de moeite getroost om ons te helpen aan een "most wanted" DXCC. Zo was in mei 1996 The Kermadec DX Association QRV vanaf Raoul Island onder de call **ZL8RI** actief en een maand later enkele Amerikaanse OM's en een Canadese OM vanaf **CY0AA** Sable Island. Dit is een klein eilandje voor de Canadese kust enkel bestaande uit zand en duinen met slechts één inwoner. Hapening van de eeuw was dit jaar de Heard Island expeditie oftewel **VK0IR**, gehoord door vele luisteramateurs en gewerkt door veel zendamateurs. Het bijzondere van deze expeditie was het feit dat er een Nederlandse OM en een tweetal bekende Belgische OM's aan deelnamen. Bovendien was er een aantal nieuwe en leuke experimenten waar vele OM's dankbaar gebruik van hebben gemaakt.

Voorbereidingen

Dergelijke ondernemingen vragen van de crew de nodige voorbereiding om tot een succesvolle onderneming te komen, drie jaar en meer zijn echt geen uitzonderingen. Bovendien kosten dergelijke uitjes de nodige dollars, omdat het vaak gaat om de meest vreemde (onbewoonde) uithoeken op onze globe waar nou bepaald geen Kennedy Airport is. Vaak moet er apart vervoer geregeld worden en is er op de bewuste plek geen vliegveld of haven alwaar een supplier kan aanmerken. In vrijwel alle gevallen kan moeder natuur ook nog parten spelen en dient er vaak "speciaal" vervoer geregeld te worden om er te kunnen komen. Het is dan onontkoombaar dat dergelijke ondernemingen ondanks sponsoring gepaard gaan met de nodige kosten. Bedragen van 100.000 US dollar voor een (mid)week arrangement zijn dan ook absoluut geen uitzondering. Natuurlijk is het logisch dat deze kosten niet door de deelnemers zelf gedragen kunnen worden, maar ook daarvoor zijn er weer allerlei oplossingen bedacht. Amateurs zijn en blijven immers een inventief volk.

Onze Amerikaanse zustervereniging, de ARRL, heeft het DXCC programma en daar is het natuurlijk om te doen. Een ieder, nieuwkomer of Old Man, probeert zoveel mogelijk landen uit het DXCC programma te horen, te werken en ook daadwerkelijk bevestigd te krijgen. Dat is leuk en voor velen onder ons ook daadwerkelijk een doelstelling. Je kunt het doen per band, bijvoorbeeld alleen 80 meter, maar je kunt het jezelf zo moeilijk maken als je zelf wilt. Zo is er het 5BDXCC, d.w.z. op alle vijf van de klassieke HF banden, 80-40-20-15 en 10 meter minimaal 100 landen werken en bevestigd krijgen en dan

is er nog de zogenaamde Honor Roll. Hierop staan de namen van bekende DX-ers die minimaal 325 landen daadwerkelijk bevestigd hebben en dan kan het nog per mode, mixed, alleen CW of enkel Phone. Bekende serieuze DX-ers uit ons land die een plekje hebben verworven op deze erelijst zijn o.a. PA0LOU, PA0IJM en PA0VDV. Zo heeft OM John, ON4UN, alle landen, enkel op 80 meter gewerkt en bevestigd. Kortom je kunt het jezelf zo moeilijk maken als je zelf wilt en je bent er dan ook jaren mee bezig. Er is echter één OM die ik goed ken die alle landen heeft gewerkt op alle banden, inclusief de deleted (vervallen) landen en op één na deze ook nog heeft bevestigd en dat is Tom, VE1KC, uit Nova-Scotia, Canada. Vele jaren geleden zijn er nog eens de WARC banden bijgekomen, nieuwe mogelijkheden voor de HF amateur en velen zijn op deze banden weer opnieuw begonnen en zo is er nu al het 9BDXCC. Trouwens een 9BDXCC is mogelijk op komst voor ons SWL's maar daarover van Jan, NL-10968, later meer.

DX foundations

Om dergelijke ondernemingen te bekostigen is er veel geld nodig daar eerder genoemde bedragen echt geen uitzondering zijn om de kos-

ten te dekken. Zo zijn er in alle continenten amateurs verenigd in stichtingen voor het verzamelen van gelden bestemd voor dergelijke ondernemingen. Zo zijn de INDEXA, North-Carolina, The International DX Association met (wereldwijd) ruim 3200 leden en is er aan de Westkust, California, de NCDXF, oftewel The Northern California DX Foundation met ruim 5500 leden, waaronder vele bekende en serieuze DX-ers. In Engeland is er de CDXC, open voor zend- en luisteramateurs. Die eist echter, voor je als lid toegelaten wordt, dat je minimaal 100 landen bevestigd hebt. Voorts zijn er, met name voor de Pacific, in Australië, de Oceania DX Group en kennen de Duitsers de Rhein Ruhr DX Association.

Al deze groeperingen stellen zich ten doel het verzamelen van zoveel mogelijk geld en organiseren allerlei activiteiten. Je kunt er videobanden krijgen met opnamen van bekende DX-Pedities, T-Shirts, sleutelhangers, stickers enzovoort. Bovendien krijg je als lid een prachtig lidmaatschapscertificaat en kun je een exclusief stempeltje krijgen wat je QSL kaart een zekere meerwaarde geeft. Elke groepering geeft tevens periodiek een nieuwsbrief uit met daarin de opsomming van nieuwe activiteiten



die op stapel staan en zo blijf je (vroegtijdig) geïnformeerd over hetgeen er gaat komen. Eveneens valt er te zien de balans en de verdeling van de gelden over de diverse ondernemingen, grote schenkingen en goederen, zoals antennes en transceivers, die door de foundations ter beschikking zijn gesteld. Natuurlijk QSL-routes en de sponsoring van het QSL-en van de diverse ondernemingen. Regelmatig treedt er een lid van een bepaalde groepering op als QSL manager en iedereen, ook SWL's krijgen de kaarten mits natuurlijk de gegevens kloppen, dat staat vast.

Sable Island, CYoAA

Voor de oostkust van Canada gelegen in de Atlantische Oceaan op 44 graden Noord en 60 graden West. Het eiland is 32 km lang en 1,8 km breed en qua structuur bestaat het voornamelijk uit zand en duinen. Het hoogste duin is ongeveer 26 meter boven zeeniveau gelegen. Er is geen haven, dus met een boot valt er niet te komen. Wel is er een vliegveldje, maar omdat het regelmatig stormt is dat gauw vol met zand gewaaid en wil je daar met een groter vliegtuig landen dan zul je er eerst heen moeten met een helikopter om het vliegveld schoon en geschikt te maken voor de landing. Gedurende het grootste deel van het jaar spookt het daar behoorlijk want de oceaan is er erg ruw. Evenals bij onze Waddeneilanden is de grootste zorg aldaar het behouden van de bestaande duinen om afslag te voorkomen. Door het natuurgeweld hebben er zich rondom allerlei nieuwe zandbanken gevormd en zijn er gedurende de laatste 200 jaar oudere delen van het eiland, compleet met enkele vuurtorens, totaal door de woeste zee verzwolgen. Bezoek aan het eiland is door de autoriteiten tot het uiterste beperkt gezien de structuur en de gevoeligheid en men verdere afslag van duinen ten koste van alles wil voorkomen. Het eiland wordt door de Canadese regering gebruikt voor diepe gaswinning, ver onder de bodem van de oceaan.

Even voor ons amateurs; we weten nu waar het eiland ligt en hoe het er toegaat. Voor de DXCC



Van links naar rechts: WD8SDL, QSL MGR. Sable Island, K8LEE, operator CYoAA, WA4JQS, operator bekende expedities, VP8SSI, 3Y0PI... en WA8JOC, operator CYoAA.

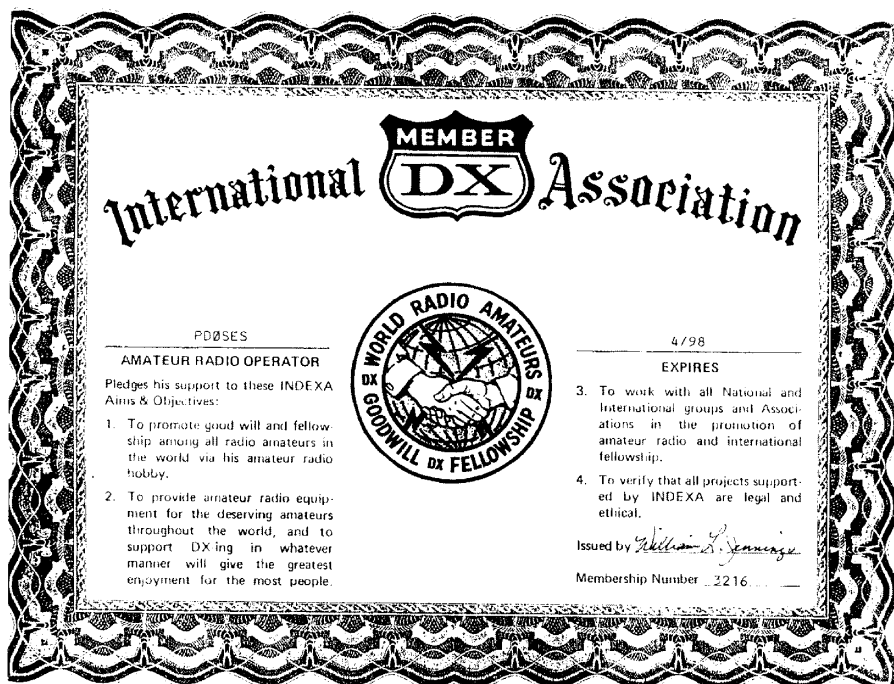
jager een ideaal vakantieoord. Het heeft IOTA # NA-063 (Island On The Air), "NA" staat dan voor Noord-America. Kijk maar eens op je eigen kaarten afkomstig van de diverse eilanden en dan zal het IOTA Nummer je zeker opvallen. Wat het IOTA Programma (van de RSGB) betreft, daar zullen we later in onze NL-Post nog uitgebreid op in gaan. Sable Island, CYo, ligt dienovereenkomstig in CQ Zone 5.

Voor een dergelijke onderneming is minstens een jaar of langer nodig deze voor te bereiden. Denk alleen al aan al het materiaal wat mee moet. Bovendien kunnen de teamleden een

dergelijke exotische vakantie niet zelf bekostigen en dienen er sponsors gevonden te worden, mensen, stichtingen, die geld geven of apparatuur schenken dan wel in bruikleen geven en dat kost natuurlijk tijd, veel tijd. Het was overigens een relatief klein team bestaande uit drie expeditieleden die de apparatuur moesten bedienen en de boel moesten opbouwen en afbreken. Als je echter kijkt achter de schermen, het is dat ik het weet, hebben er ruim 25 personen en 20 officiële instanties meegewerkt om Sable Island, de call CYoAA, in de lucht te krijgen. De voorbereidingen waren al begonnen op de jaarlijkse Dayton convention in Ohio, een grote HAM-beurs alwaar alle bekende voor-aanstaande DX-ers en geldschietters een "eye-ball QSO" (persoonlijk samenzijn) hebben en hun plannen openbaar maken onder het mom van veel, heel veel reclame en HAM Glamour.

Sable Island was kennelijk al lang niet meer geactiveerd. Dat was immers goed te herleiden aan onderlinge QSO's tussen bekende DX-ers op de diverse banden en er werd echt naar uitgezien. Het "team" zou bestaan uit drie operators in verband met de beschikbare ruimte, veel bagage en klein vliegtuigje. Het was de bedoeling Sable te activeren van 160 – 10 meter, CW, SSB en zelfs RTTY. Voorts is er enige nadruk gelegd op 6 meter en zelfs was er een behoorlijk goed geoutilleerd 2 meter station, inclusief satelliet! De feitelijke crew bestond uit drie expeditieleden welke een compleet draaiboek hadden gemaakt want de hen ter beschikking staande tijd moest natuurlijk zo efficiënt mogelijk worden benut, dus de kwantiteit van het aantal QSO's als uitgangspunt.

OM Ken, WA8JOC, OM Mike, VE9AA en OM Wayne, K8LEE waren een hecht team. Mike zelf wenste de nadruk te leggen op het VHF ge-



beuren. Op 20 juni 1996 was het dan zover, CYoAA was on-air!! Volgens schedule (planning) zou de operatie tot 3 juli 1996 gaan duren. Een ander nadeel op Sable Island is de omstandigheid dat het er behalve stormachtig, ook behoorlijk en dan ook langdurig mistig kan zijn. Het mistrecord op Sable is 21 dagen dichte mist en ook gedurende deze expeditie speelde de mist de expeditieleden parten. Overigens is gebleken dat een GPS (Global Position System) wonderen kan verrichten. Het gevolg was dat het vliegtuig dat de Crew met Gear moest ophalen op de geplande dag absoluut niet kon en mocht landen. Derhalve is de expeditie met drie dagen verlengd en is men doorgegaan tot dat op 6 juli 1996 het vliegtuig wel veilig kon landen.

Voor de lage banden, 80 en 160 is de bekende "Battle Creek Special" gebruikt, voorts apart voor elke band, Cushcraft tribanderbeams en de R7000 Verticals. De drie transceivers waren van Icom, de IC-706. Er is bewust gestreefd om tenminste twee stations continue in de lucht te houden en als er op 2 en 6 meter openingen waren werd het derde station operationeel. Behalve hardnekkige mist en bewust tweemaal per dag even QRT vanwege de generator waren er gelukkig geen tegenslagen. Er is driftig doorgewerkt en vele zend- en luisteramateurs zijn dankzij de inspanningen van WA8JOC, VE9AA en K8LEE op één of meerdere banden weer een nieuw "wanted" DXCC rijker. Het uiteindelijke resultaat loog er niet om. Ruim 15.500 QSO's zijn er gemaakt op alle banden in alle modes, voorts nog eens ruim 200 RTTY verbindingen en op 2 meter zelfs twee firsts en wel EME (Earth Moon Earth) verbindingen met respectievelijk W5UN en KB8RQ. EME wil zeggen dat de maan als "reflector" wordt gebruikt welke het signaal weer terugkaatst naar onze aarde en aldaar door amateurs met speciale antennes kan worden opgevangen. Het QSL verkeer is na terugkeer van de expeditieleden vrij snel op gang gekomen. Mike, VE9AA behandelde VHF en het meeste te verduren had OM Rodger, WD8SDL, welke HF afhandelde. Ik denk dat iedereen zijn kaart, overigens een zeer fraaie kaart, ondertussen wel zal hebben ontvangen.

73, Alex, NL-7337

Nieuwe NL-nummers

NL-296	R19	W.J. v.d. Laan	De Vennen 24	9934 AE	Delfzijl
NL-8081	R19	E. Kluter	Waterstraat 32	9934 AV	Delfzijl
NL-12441	R21	M. de Groot	De Zonnenberg 21	7261 CP	Ruurlo
NL-12442	R13	T.H.M. Beijl	Postbus 2174	6020 AD	Budel
NL-12443	R41	T. Buitenom	Botter 12-20	8232 JA	Lelystad
NL-12444	R06	P. Cnossen	Bontekoestraat 11-3	6826 SR	Arnhem
NL-12445	R27	R.B.E. Deiman	v. Swinderenstraat 16	9581 KA	Musselkanaal
NL-12446	R04	D. Dettmer	Dolfijnhof 4	1033 AP	Amsterdam
NL-12447	R41	C. Horstman	IJmeerstraat 38	8226 JS	Lelystad
NL-12448	R41	J.J. Horstman	IJmeerstraat 38	8226 JS	Lelystad
NL-12449	R23	R. Jongepier	Het Koggeschip 14	1784 SC	Den Helder
NL-12450	R22	J.H.A.C. Jordens	Jeustraet 77	6367 EV	Voerendaal
NL-12451	R35	A. Kromhout v.d. Meer	Nachtegaalstraat 17	6601 CA	Wychen
NL-12452	R22	R.J.H.M.B. Loo	P. Schunckstraat 1110	6418 VJ	Heerlen
NL-12453	R01	M.H. Pol	Heilooerdijk 7	1814 LK	Alkmaar
NL-12454	R03	S.M. Regts	Emiclaerhof 206	3823 ES	Amersfoort
NL-12455	R03	T.A. Regts	Emiclaerhof 206	3823 ES	Amersfoort
NL-12456	R08	G.C. Rothuizen	Barboutswaard 93	3449 HL	Woerden
NL-12457	R30	M. de Ruiter	Postbus 204	4190 CE	Geldermalsen
NL-12458	R41	A. Streefkerk	Botter 12-20	8232 JA	Lelystad
NL-12459	R19	M. Vrieswijk	Bekemaheerd 120	9737 PX	Groningen
NL-12460	R37	H.B. Zandstra	P.K. Drossaartstraat 146	3131 PA	Vlaardingen

Topscore bevestigde landen

SWL	1,7	3,5	7	14	21	28	PX	ZO	mixed
NL-7909	66	103	105	224	151	106	1013	40	274
ONL-5933	28	87	106	198	165	98	752	39	260
NL-719	16	37	33	142	80	23	493	40	234
NL-5557	18	73	42	123	185	132	1022	40	219
NL-10704	1	50	89	126	67	102	451	40	213
NL-11553	5	30	5	128	116	28	432	38	189
NL-10173	30	61	57	113	100	72	730	40	180
NL-10968	5	26	71	82	36	10	324	33	146
PA-8766	2	50	18	68	24	21	260	33	131
NL-6413	4	28	32	85	17	0	317	32	106
NL-7280	0	34	30	68	0	1	297	25	104

Topscore en bijzondere QSL

Topscore en bijzondere QSL's zijn rubrieken die al vele jaren in NL-Post te lezen zijn. Ook jouw QSL-resultaten nemen we graag hierin op, iedere luisteramateur is welkom. Een bijzondere QSL werd ontvangen door Cor NL-719. Hij hoorde Uwe, DL2SS, op 20 m. Al 16 jaar vaart Uwe op zijn schip waar ook ter wereld en is al varend onderweg. Je ziet dat contact met de vaste land door meer radioamateurs wordt gehoord. Stuur ook jouw bijzondere QSL of topscore-kaart eens in en laat ons mee genieten van jullie bijzondere vangst. Van een kaart met een goed verhaal laten we graag een foto zien. Topscore en bijzondere QSL moet je sturen naar Jan Veenstra, Volcrmarstraat 60, 8262 VT Kampen. Als je toegang hebt tot het Internet kun je ook de topscore en bijzondere QSL via E-mail naar mij toesturen. Mijn E-mail adres is jnvtr@euronet.nl Wanneer ik het ontvangen heb krijg je een ontvangstbevestiging (geen QSL HI HI)●

Veel luisterplezier,

Jan NL-10968

NL-213: TZ6VV, XT2DP, 80 m. BA4CH, 40 m. R100, S92DW, ZL8RI, 5W0AN, 20 m.
 NL-11553: V63CO, XV7TH, ZF2SQ, 20 m. 9Q1UE, 15 m.
 NL-719: DL2SS, 20 m.

Hamradio 97

Van vrijdag 27 juni 1997 tot en met zondag 29 juni organiseert de DARC weer het jaarlijkse Bodenseetreffen in Friedrichshafen. Hier volgen enkele bijzonderheden.

Plaats: Messe Friedrichshafen

Openingstijden:
 vrijdag en zaterdag 09.00 – 18.00 uur
 zondag 09.00 – 16.00 uur

Prijzen:
 dagkaart DM 10,00
 3 dagenkaart DM 21,00
 jeugdigen tot 18 jaar, studenten, gepensioneerden groepen vanaf DM 6,00
 20 personen DM 8,00
 catalogus DM 5,00

Camping:
 vanaf maandag 23 juni 07.00 uur
 23 06 97 – 29 06 97 DM 40,00
 26 06 97 – 29 06 97 DM 30,00
 27 09 97 – 29 06 97 DM 20,00

"Jugendlager" in Hal 5 gratis

Hal 1 Tentoonstelling van de grote firma's zoals Alinco, Icom, Kenwood, etc.
 Hal 2 Ontmoetingsplaats. De DARC toont hier haar activiteiten. Verder bevinden zich hier de stands van ongeveer 35 buitenlandse amateurverenigingen, waaronder die van de VERON.
 Hal 7 en 8 Tentoonstelling en stands van firma's op het gebied van elektronica, hard- en software, vakliteratuur etc.
 Hal 9 Radiovlooiemarkt. Tafellengte meer dan 1000 m.

HAM-Fest Het zogenaamde HAM-Fest vindt plaats op 28 juni in het Graf-Zeppelin-Haus. Opening vanaf 18.30 uur●

● Het VERON Centraal Bureau en het VERON Servicebureau kunt u ook bereiken via E-mail: veroncb@worldonline.nl.

● Een artikel schrijven voor Electron? Het Vademecum helpt je op weg... zie pag. 12.

● Houd de frequentie 145,800 ... 146,000 MHz vrij voor de satellietdienst.



Traffic Nieuws

Redacteur: T. den Ouden, PA3BTH,
Boeijesbosch 14, 4328 LP Burgh-Haamste-
de, Tel. (0111) 65 38 33

Activiteitenkalender

1 juli : Canada Day Contest
5/6 juli : Original QRP Contest
5/6 juli : CQ WW SSB Venezuela
Contest
6 juli : Spaanse DIE Contest 1)
12/13 juli : Anarts RTTY Contest 2)
12/13 juli : IARU HF-Championship
19 juli : Columbia Contest
19/20 juli : AGCW QRP Zomer Contest
19/20 juli : Seanet WW Contest
26/27 juli : IOTA Contest
26/27 juli : CQ WW CW Venezuela

2/3 aug : YO-DX Contest
9/10 aug : WAE Contest
23/24 aug: Northern Lighthouse Week-
end

6 sept : HF-Dag te Apeldoorn

1) zie kort contestnieuws
2) geen gegevens bekend

Gelukwensen aan...

PA0CLN met DXCC 160 m (148), 40 m (301)
en endorsements Mixed (336) en 80 m (271).

PA0WRS met DXCC endorsements Mixed
(331) en CW (324).

PA0JMH met DXCC 6 m (101).

PA3AFF met DLD 500 + Goldnadel in CW en
DLD 200 op 40 m in CW.

PA0SNG met zijn positie op de WPX Honor
Roll, Mixed 2967 en SSB 2584. Voorts ontving
hij een zegel 2150 in de mode CW.

PA0XPQ met zijn stand op de CQ DX Honor
Roll, CW 326 en SSB 326.

Van her en der

De RSGB HF/IOTA Convention wordt gehou-
den op 26, 27 en 28 september 1997 in het
Beaumont Conference Center, Old Windsor,
Berks, Engeland.

Voor meer informatie: tel. UK 1707 659015 of
fax 1707 645105.

DX-ing

V85XXX, Brunei

Laatst hoorde ik, voor de zoveelste keer op 30
meter, V85XXX met een prima signaal "CQ AF
NO EU" roepen. Zonder response van een Afri-
kaans station. Een ON4-station vroeg toch, na
de derde vruchteloze "CQ AF" van V85XXX,
om een QSO. V85XXX liet toen duidelijk mer-
ken dat de aanroep van het Belgische station
hem ergerde. Wel was hij, V85XXX, genegen
om zijn frustraties t.a.v. Europese stations voor
de zoveelste keer op de band kenbaar te ma-
ken. Helaas voor het ON-station, een rapport
kreeg hij niet van V85XXX. De Belg zal, net als

alle andere Europeanen, moeten wachten tot
een ander station vanuit Brunei actief wordt.
(De call V85XXX van het station uit Brunei is
fictief, de rest van het verhaal helaas niet).

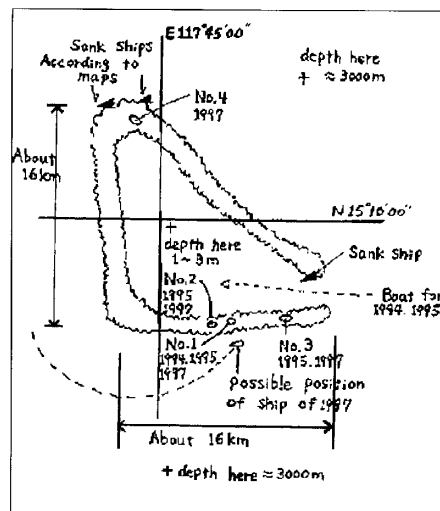
Natuurlijk staan wij Europeanen bekend om
onze slechte operating practice. Maar zijn we
echt allemaal zulke slechte operators als
V85XXX ons doet geloven? Ik denk het niet.

BS7H, Scarborough Reef!

De DX-pedition naar Huang Yan Dao (Scarbo-
rough Reef) is vroegtijdig beëindigd. Op 30
april, om 0445 UTC werd het eerste QSO ge-
maakt, tweeënhalve uur later dan was gepland.
Op internet (www.iglo.com/n4gn/sr/) was over
Scarborough Reef wat informatie te vinden. De
lokatie is 15 graden en 10 minuten noord en
117 graden en 45 minuten oost. Dit min of meer
cirkelvormig rif heeft een omtrek van ongeveer
30 mijl. Het rif bevindt zich nagenoeg geheel
onder water (een paar decimeter). Slechts een
paar punten die boven water steken zijn groot
genoeg om er op te staan en bij vloed geen na-
te voeten te krijgen. Vanaf drie van deze pun-
ten was BS7H actief.

Voor veel Europeanen was de eerste dag erg
frustrerend. Er was weer, zoals blijktbaar de ge-
woonte is, een aantal stations welke de fre-
quentie van BS7H vrijhielden van intruders. Ze
deden hun werk zo goed dat BS7H geregeld
kopje onder ging in de QRM. Toch waren het
ook diezelfde Europeanen met hun bekende
slechte operating practice welke hun zenders
niet bedienden toen BS7H te kennen gaf enkel
Noord-Amerikaanse, of Afrikaanse verbindin-
gen te willen maken.

HB9US, Werner schakelt op die eerste dag om
1845 UTC gefrustreerd zijn apparatuur uit. De
reden? Een Zuid-Amerikaans station spuit zijn
ongenoegen op 14.024 kHz, de zendfrequentie
van BS7H. Met 59+++ blaast hij/zij stoom af.
Als het aan hem/haar ligt worden door BS7H
geen Europese of Japanse verbindingen ge-
maakt, tenzij de Zuid-Amerikanen eerst aan de



beurt komen. Want bij de vorige BS7H activitei-
ten in 1995 had "men" hen ook vergeten.
HB9US maakte zich geen zorgen. De openin-
gen naar Europa waren goed en het was ten-
slotte de eerste dag dat BS7H te werken was.
Zij zouden 1 week actief blijven.

Helaas voor de meeste DX-ers werd op zater-
dagmorgen 3 mei door BS7H de laatste verbind-
ding gemaakt. De expeditie werd, nog voor de
helft van de tijd erop zat, beëindigd. De reden
van dit vroegtijdig vertrek werd pas later duide-
lijk. (Ons eigen DXPRESS heeft hier uitgebreid
aandacht aan besteed). In het kort komt het
hierop neer dat de Philippijnse regering het niet
zo leuk vond dat de BS7H-groep de Chinese
vlag op Scarborough Reef had geplaatst. De
BS7H-groep kreeg bezoek van laag overvlie-
gende Philippijnse straaljagers en werd ook
nog blij verrast met de komst van 2 boten van
de Philippijnse marine. Om verdere escalatie
van problemen te voorkomen werd besloten de
expeditie vroegtijdig te beëindigen.

V8500 V85XYL

Honeymoon / DX-Pedition



De laatste stand van zaken is dat nu zowel China als de Filipijnen aanspraak maken op Huang Yan Dao (oftewel Yellow Rock Island). Als u toch in staat bent geweest één (of meerdere) verbindingen met BS7H te maken, de QSL gaat via W4FRU, John Parrot, P.O. Box 5127, Suffolk, VA 23435, USA. W4FRU is ook de QSL-manager van VK0IR. Wist u trouwens dat W4FRU en zijn QSL-team dagen achter elkaar 8 tot 10 uur bezig zijn geweest om alle QSL's van VK0IR de deur uit te krijgen? Het team bestond uit W4FRU en zijn vrouw Amy; WB4UBD en zijn vrouw Jean; K4JDJ en zijn vrouw Georgia en N4CRU, Fran.

Bouvet Island!!

Nog zo'n exotisch land, een eiland waar Boudevijn Büch (bekend van de TV) zo mooi over vertelt in zijn boek "Het ijspaleis" (ISBN 90 254 0476 6). Schrijf het alvast in uw agenda. De South Sandwich Island Antarctic DX Group 1997/1998 zal vanuit Kaapstad met de boot "Afrique du Sud" naar Bouvet vertrekken. Zij zullen 12 dagen actief zijn (tot 5 februari 1998). De kosten zijn geraamd op 100.000 US dollar. We houden u op de hoogte. Tot ziens in de pile-up.

Het weekblad "DXPRESS" geeft buiten bovenstaande berichten het maximum aan informatie betreffende het meest actuele DX-gebeuren. Een jaarabonnement omvat 43 nummers en kost voor in Nederland woonachtige VERON-leden f. 40,- per jaar.

Abonnementen: Centraal Bureau VERON, Postbus 1166, 6801 BD Arnhem.

Wino, PA0ABM

IARU Monitoring System

Naast de al vaker besproken CW-netten en de digitale printer uitzendingen wil ik dit keer eens de aandacht vestigen op een andere groep welke wij regelmatig als "onwelkom gast" op onze amateurbanden tegenkomen. Het betreft hier de illegale voice uitzendingen, beter bekend als CB etc.

Met het beter worden van de condities zullen we zonder twijfel te maken krijgen met een fikse toename van deze illegale activiteiten. Nu al worden regelmatig intruders in de 10-meter-band gesignaleerd.

Gezien de wisselvallige condities op deze band zijn veel van deze lieden afgezaakt naar de 15-, 17- en 20-meterbanden.

Op deze banden zijn in Spanje, Portugal en vooral Libanon complete netwerken opgezet om met familie en/of vrienden in Afrika en Zuid-Amerika te communiceren.

Het gebruik van niet bestaande amateurroepnamen komt hierbij regelmatig voor.

René, PA3EQO, is voor de VERON al jaren actief in het rapporteren van deze intruders. Ook vanuit Region I wordt het nodige ondernomen. Voor Spanje en Portugal levert dit vaak goede resultaten op, voor Libanon ligt dat helaas wat anders.

De weer her-opgerichte Radioclub van Libanon onderkent het probleem maar zegt dat de administratie in Libanon nog onvoldoende op orde is om hiertegen met succes op te kunnen treden.

Er blijft voor VERON IARUMS dus voldoende werk over en daarom ook nu weer het advies:

Intruder gehoord?
Rapporteren!

De top 5 van de afgelopen periode:

1	7039 kHz	C-, S- en F-bakenzender
2	14116 kHz	een CIS militair CW-net
3	7041 kHz	een CIS militair CW-net
4	14092 kHz	RGT77 met XXX en codeberichten in CW
5	21000/ 21450 kHz	Illegale voice uitzendingen vanuit Spanje, Portugal en het Midden-Oosten.

PA3CNK

De uitzendingen van PI4AA en PI4VRN

Officiële uitzendingen vinden elke vrijdagavond plaats op 3.603, 14.115, (tijdens het RT-TY-bulletin van 21.00 – 21.30 uur schakelen we over naar de frequentie 14.080 kHz) 144.800 en 432.790 MHz volgens onderstaand schema en op de navolgende Nederlandse tijdstippen:

19.30 uur:	Berichten in het Nederlands.
20.00 uur:	Morse-oefeningen voor beginners.
20.30 uur:	Morse-oefeningen voor gevorderden.
21.00 uur:	RTTY-bulletin
21.15 uur:	RTTY-bulletin in AMTOR
21.30 uur:	Herhaling van de berichten in het Nederlands.
22.00 uur:	QSO, waarbij zo mogelijk gelijktijdig op 80, 20 en 2 meter en op 70 cm wordt geluisterd.

Na afloop van de uitzending op 2 meter wordt overgegaan naar 145,350 MHz. Dit om ook D-amateurs in de gelegenheid te stellen verbinding te maken met PI4AA. Mocht deze frequentie op dat moment bezet zijn, dan wordt een frequentie gekozen die daar dicht bij ligt.

Tijdens de uitzendingen is PI4AA telefonisch bereikbaar onder nummer (071) 308 21 01. De first-operator is PA0DER, OM C. Gozeling te Sassenheim.

Morse-oefeningen

Belangstellenden voor morse-oefeningen wijzen wij er op dat zo mogelijk elke vrijdagavond, van ca. 19.00 uur af tot kort voor de aanvang van de officiële uitzendingen, Engelse of Nederlandse tekst in morse wordt uitgezonden met een snelheid van 12 wpm.

Morselessen

De morselessen van PI4AA bestaan uit 12 lessen voor beginners en 12 lessen voor gevorderden. Zij die de 12e les voor beginners hebben gevolgd kunnen zonder meer doorgaan met de 1e les voor gevorderden. Bij het VERON Servicebureau is een morsecursus op cassette voor beginners en voor gevorderden verkrijgbaar.

PI4VRN

De morse- en telexuitzendingen van PI4AA zijn

ook te beluisteren via PI4VRN op de frequentie 144,775 MHz. Voor de uitzendingen worden, vanaf 19.00 uur, morse-oefeningen uitgezonden met een snelheid van 12 wpm. Na de AA-uitzendingen wordt regionale informatie doorgegeven en is er de mogelijkheid zich in te melden.

Certificaten nieuws

Council of Europe 1997 EWWA Challenge

De regels voor deze jaarlijkse wedstrijd waren verwarrend en zijn aangepast en vereenvoudigd. Jammer dat hierdoor in 1996 misverstanden zijn ontstaan. De eerste voorwaarde is, dat men in het bezit moet zijn van het basis-award. Wie het diploma in de loop van 1997 aanvraagt kan alsnog meedoen. Winnaar is diegene, die op de EWWA landenlijst het hoogste scoort. Alle verbindingen sinds 1980 zijn geldig.

Van alle verbindingen moet een QSL-kaart ter bevestiging aanwezig zijn. Is men voor een bepaalde categorie in een bepaald jaar als eerste geëindigd, dan is men voor die categorie de eerste twee jaar uitgesloten.

Elk jaar kwamen er tot nu toe wel een paar landen bij. Nieuwe landen, toegelaten in 1997, zijn:

ZC6 Gaza, ZC6 Cisjordania, EA9 Ceuta, EA9 Mellila, D2 Cabinda, KH4 Midway, EM, AT Antartische Bases, ZL Antipoden en Bounty en ZL Scott Island.

De winnaars van 1996 zijn OA4QV en DF3IU met elk, sinds 1980, 298 gewerkte landen.

Men kan meedoen in de volgende categorieën:

1. Algemeen (alle banden 160 – 10 meter)
2. WARC-banden
3. Per band afzonderlijk

Elke mode is toegestaan. De resultaten voor 31 januari 1998 opsturen naar:

Council of Europe Audiovisual Resources Management (CERAC),

Mr. Kremer Francis, 67075 Strassbourg Cedex, Frankrijk.

Log laten controleren door twee mede-amateurs. Steekproefsgewijs kunnen QSL-kaarten worden opgevraagd. Een EWWA-landenlijst kan bij mij worden opgevraagd.

BYLC Award (Belgian Young Ladies Award)

In april noemde ik dit award al even. Op 21 juli 1997 hopen alle dames met een speciale call in de lucht te zijn. Wanneer daar geen toestemming voor wordt gekregen, dan in elk geval met de call ON4YLC. Een mooie kans deze dag alle vereiste verbindingen te maken.

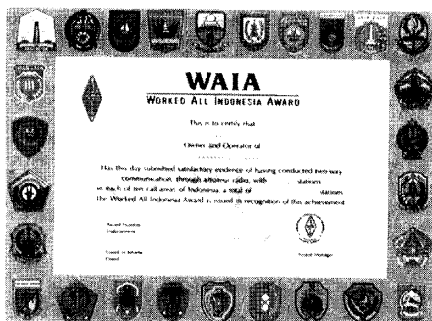
Voorts wil ik de aandacht vestigen op het

BRARC Award. Dit award wordt uitgegeven door de Belgian Railway Amateur Club. Uitgebreide informatie bij mij verkrijgbaar.

ORARI

Uit Indonesië kwam een verrassend leuke brief met een prachtige folder van alle door ORARI uitgegeven awards. Ik hoop hier de volgende keer uitvoerig aandacht aan te besteden. In de brief werd onder meer gevraagd naar ons award-programma. Ik heb hierover uitvoerige informatie gestuurd en speciaal geattendeerd op ons vernieuwde PACC award. Er zal in hun clubblad aandacht aan worden geschonken.





We zullen proberen wederzijds zo nu en dan aandacht te vestigen op elkaars awards. Het nationale award van ORARI is het WAIA award. Het is prachtig uitgevoerd. Zelf ben ik de trotse bezitter van award nr. 613. Volgens mij zijn er in ons land 20 of meer uitgereikt. Hopelijk worden de condities straks weer wat beter. Het is bij goede condities beslist niet moeilijk Indonesische stations te werken.

Zendschema van het NCDXF/IARU baken-project

De tabel geeft de minuut en seconde in elk uur van het begin van de uitzending, die elke 3 minuten wordt herhaald. De uitzending bestaat uit de roepnaam (22 wpm) en 4 strepen van 1 seconde met resp. 100, 10, 1 en 0.1 W.

nr	land	roepnaam	14.100	18.110	21.150	24.930	28.200	status
1	UN	4U1UN	00:00	00:10	00:20	00:30	00:40	werkt
2	Canada	VE8AT	00:10	00:20	00:30	00:40	00:50	werkt
3	USA	W6WX	00:20	00:30	00:40	00:50	01:00	nog niet op 18 en 24
4	Hawaii	KH6WO	00:30	00:40	00:50	01:00	01:10	nog niet op 18 en 24
5	Nw.Zld.	ZL6B	00:40	00:50	01:00	01:10	01:20	binnenkort
6	Austr.	VK6RBP	00:50	01:00	01:10	01:20	01:30	binnenkort
7	Japan	JA2IGY	01:00	01:10	01:20	01:30	01:40	werkt
8	Heard I	VK0IR	01:10	01:20	01:30	01:40	01:50	tijdel. wordt Russisch
9	China	BY....	01:20	01:30	01:40	01:50	02:00	binnenkort
10	Sri L.	4S7B	01:30	01:40	01:50	02:00	02:10	binnenkort
11	Z. Afr.	ZS6DN	01:40	01:50	02:00	02:10	02:20	werkt
12	Kenya	5Z4B	01:50	02:00	02:10	02:20	02:30	werkt
13	Israël	4X6TU	02:00	02:10	02:20	02:30	02:40	werkt
14	Finland	OH2B	02:10	02:20	02:30	02:40	02:50	werkt
15	Maideira	CS3B	02:20	02:30	02:40	02:50	00:00	werkt
16	Argent.	LU4AA	02:30	02:40	02:50	00:00	00:10	werkt
17	Peru	OA4B	02:40	02:50	00:00	00:10	00:20	binnenkort
18	Venez.	YV5B	02:50	00:00	00:10	00:20	00:30	werkt

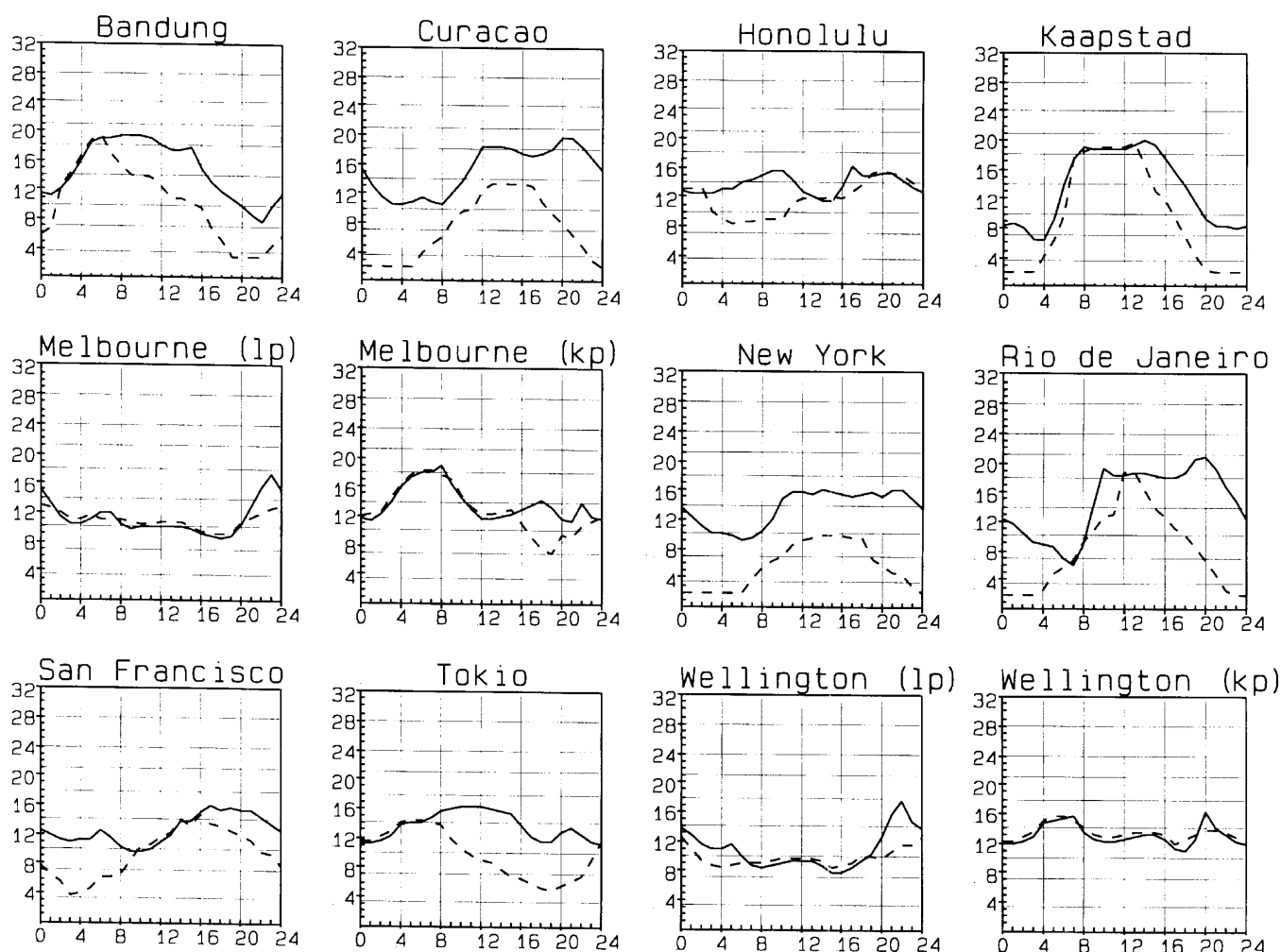
Tot de volgende keer.

(Uit: Region I News March 1997)

Syste, PA3DKE

PA3ARR

Propagatieverwachtingen



Propagatieverwachtingen voor juli 1997

SSN= 14

— =hbf - - - - - =lbf (gebaseerd op Ioncap/Capman) tijd(utc)

(Indien hbf<lbf geen opening) hbf/lbf resp hoogst/laagst bruikb freq. (mhz)

PA3ARR

De condities zullen deze zomermaanden met laag zonnevlekkengetal uiterst slecht zijn.

Flexa Yagi? Contestkwaliteit!

type DL6WU	band	lengte (m)	gain (dBd)	gewicht (kg)	windlast 120 km/u	prijs
FX-205V	2 m	1,19	7,6	0,81	15 N	f139.-
FX-210	2m	2,15	9,1	1,02	30 N	f169.-
FX-213	2m	2,76	10,2	1,18	35 N	f209.-
FX-217	2m	3,48	10,6	1,71	65 N	f247.-
FX-224	2m	4,91	12,4	2,39	83 N	f279.-
FX-7015V	70 cm	1,19	10,2	0,82	22 N	f159.-
FX-7033	70 cm	2,37	13,2	0,99	31 N	f165.-
FX-7044	70 cm	3,10	14,4	1,72	59 N	f209.-
FX-7056	70 cm	3,93	15,2	1,97	78 N	f245.-
FX-7073	70 cm	5,07	15,8	2,25	91 N	f270.-
FX-2304V	23 cm	1,19	14,2	0,60	18 N	f199.-
FX-2309	23 cm	2,01	16,0	0,82	28 N	f249.-
FX-2317	23 cm	4,01	18,5	1,41	75 N	f296.-
FX-1308V	13 cm	1,19	16,0	0,60	15 N	f212.-
FX-1316	13 cm	2,10	18,3	0,80	47 N	f255.-
FX-1331	13 cm	4,01	20,5	1,40	75 N	f319.-

RVS bevestigingsmateriaal, teflon balun en N-norm aansluiting, verenstalen elementen!

Ook losse (hoek)dipolen leverbaar!

Schutstraat 58
7901 EE Hoogeveen
Tel.: 0528 - 26 96 79
Fax: 0528 - 27 07 55

DOEVEN ELEKTRONIKA

CQ International Communications Resource

ADI Transceivers

De **AR-446** Mobiele Transceiver voor 430MHz compleet met multifunctionele DTMF microfoon en ophangbeugel, is nog steeds **superaan geprijsd**

- Vergroot ontvangstbereik
- Output: 35 / 10 / 5 Watt
- 5 / 10 / 12,5 / 15 / 20 / 25 / 50 KHz raster
- 40 geheugenkanalen en Dual Watch
- Meerdere scanmogelijkheden
- 12 maanden garantie

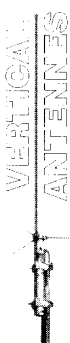
Uitstekend
geleest in
o.a. QST



AR-446, 430 MHz, 35 Watt
normale prijs f 799,- nu voor **f 749,-**

Verticals WATSON

De kwaliteits fiberglas antennes uit de U.K. Het succes van de WATSON antennes is de **verrassend lage CQ prijs!**



W-2000
50 MHz / 144 MHz / 430 MHz
2,5 m, 2 / 6 / 8 dB, 150 Watt
van f 339,- nu **f 275,-**

W-30
144 MHz / 430 MHz
1,2 m, 3 / 6 dB, 150 Watt
van f 149,- nu **f 129,-**

W-50
144 MHz / 430 MHz
1,8 m, 4,5 / 7,2 dB, 200 Watt
van f 219,- nu **f 169,-**

W-300
144 MHz / 430 MHz
3,1 m, 6,5 / 9 dB, 200 Watt
van f 299,- nu **f 225,-**

Vergelijk u zelf!
De prijs en prestaties van onze vertical-antennes met die van Comet en Diamond!

CQ: De importeur voor WATSON

WC-128 WATSON

Nu binnen ieders handbereik!
De nieuwe **WC-128 Mini-Counter**, vergelijkbaar met de **OPTO 3300** en **CUB**, alleen het werkelijke verschil zit in de prijs!

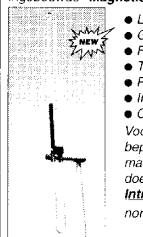


WC-128 incl. lader en antenne

CQ prijs slechts **f 265,-**

MILLER M-10

De compacte kortegolf ontvangst-antenne met ingebouwde "Magnetic Long Wire Balun"



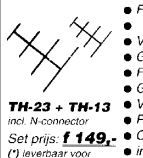
- Lengte: 2 m
- Gewicht: 1,3 kg
- Frequentie: 1,8-30 MHz
- Type: Passief
- Polarisatie: Omni-direct
- Impedantie: 50 ohm
- Connector: SO-259

Voor de luisteramateur met beperkte ruimtemogelijkheden maar die geen concessies wil doen aan kwaliteit

Introduceerprijs:
normaal: f 259,- nu **f 225,-**
incl. montage klemmen en afstandsbeugels!

ATV Duo-Band

2 x 4 element Duo-Band antenne voor 13 / 23 cm



- Frequentie: 1252 MHz (*)
- Frequentie: 2422 MHz (*)
- VSWR: 1:1,2
- Gain: > 10 dBi
- Front/Back: > 20 dB
- Gewicht: 8 / 18,5 g
- Voeding: 50 ohm
- Power: > 10 Watt
- Ontwerp: PE1AU
- inclusief 1,5-5 pF trimmer
- Verzilverd uitgevoerd!

TH-23 + TH-13
incl. N-connector
Set prijs: **f 149,-**
(*) leverbaar voor elke frequentie!

RADIO
ABE

2de MIDDELLANDSTRAAT 18-22

3021 BN ROTTERDAM

Tel: 010-477 58 02

Fax: 010-477 02 66

CB & Scanners, Antennes, Ontvangers, Zendapparatuur, Schotels en nog veel meer!
Op maandag gesloten - Vrijdag koopavond
LEVERING ONDER REMBOURS DOOR GEHEEL NEDERLAND...

TONNA YAGI ANTENNES

144-146 MHz	4 elementen	8,90 dbi gain	lengte 0,93 M	gewicht 1 Kg	FL: 145,-
144-146 MHz	9 elementen	13,1 dbi gain	lengte 3,47 M	gewicht 3 Kg	FL: 158,-
144-146 MHz	9 x 9 kruisdiplol	13,1 dbi gain	lengte 3,47 M	gewicht 3 Kg	FL: 298,-
435-440 MHz	19 elementen	18,2 dbi gain	lengte 4,60 M	gewicht 3 Kg	FL: 238,-
1296 MHz/ATV	23 elementen	18,1 dbi gain	lengte 1,85 M	gewicht 4 Kg	FL: 185,-

KENWOOD TM - 441

70 cm mobiel tranceiver



Een 70 cm mobiel set met een schakelbaar uitgangsvermogen van 5 / 10 en 35 Watt. Met de unieke Carrier scan functie stopt de set met scannen op een kanaal waar gewerkt wordt en blijft daar totdat het signaal wegvallt met een 2 sec. scanvertraging, dus een mogelijkheid om de gehele band in de gaten te houden. Deze mobiele set wordt compleet geleverd met originele microfoon, ophangbeugel, voedings-aansluit snoer en Nederlandse handleiding.

ABE PRIJS.... FL: 875,-

Wegens zomervakantie gesloten van af
Dinsdag 21 juli tot en met Maandag 11 augustus

KENWOOD TM - 255E

2 Meter all mode set



Een all mode 2 meter mobielset met een instelbaar vermogen van 5 en 40 Watt max. Voor CW communicatie is er aan de achterzijde van de set een speciale seinsleutel of een elektronische seinmodule aansluiting op gemaakt. 2 Vfo's, 100 geheugen kanalen, scan frequentielimieten, digitale S-meter, shift toets, enz enz enz.

Deze mobiele 2 meter all mode set wordt compleet geleverd met een microfoon, ophangbeugel, voedings-snoer en een Nederlandse handleiding.

ABE PRIJS.... FL: 2499,-

PRIJSWIJZIGING EN OF UITVERKOCHT ONDER VOORBEHOUD.

GAP TITAN

De HF-multibandantenne van GAP
10, 12, 15, 17, 20, 30 40 en 80 m

- 10-80 meterband
- Inclusief WARC banden
- Geen radiale nodig
- Halve golf uitvoering
- In het midden gevoede straler
- Zonder traps of spoelen
- Geen baluns
- Geen afregeling nodig
- Zeer solide constructie
- Bestand tegen hoge windlast
- 7,6 meter lang, 11,3 kg

TITAN DX-VIII
van f 895,- nu **f 875,-**

Het grote succes met prima referenties. Verslaat de concurrentie in prijs, kwaliteit en prestatie!

CQ Accessoires

WSC-1 Uni-draagtas
Voor Portafoon, GSM of GPS
Verstelbare klitteband riempjes,
stretch; **past altijd!**
CQ prijs: **f 49,-**

WEP-400 Oortelefoon
Voor Portafoon of Scanner
Verstelbare hoogte en hoek
3,5mm plug met 1,5m kabel
CQ prijs: **f 39,-**

QS-400 Dash-Mount
Universele clip te bevestigen op
aan het rooster in de auto voor
Porto, GPS, Scanner of GSM
Eenvoudig te bevestigen en
past altijd! Ook van Watson!
CQ prijs: **f 29,-**

VSWR / Power meters
5 / 20 / 200 Watt, PEP en AVG
verlichte schaal-aanwijzing
W-220
1,6-200 MHz **f 199,-**
W-420
118-530 MHz **f 199,-**



Autek Research

De **RF-5** en **RF-1** meten snel en nauwkeurig de
RF-impedantie en SWR op de juiste frequentie!

Specificaties voor de RF-5:

- 35-75 MHz / 138-500 MHz
- Direct Z-meten (R & X)
- 0-600 ohm, 1 ohm res.
- SWR: 1,0 tot 6,0
- Nauwkeurigheid tot 5%
- Compact en handzaam
- Auto power-off, 9V batterij
- 6 maanden garantie



RF-5: VHF - Analyst 6m / 2m / 70cm..... **f 689,-**

RF-1: HF - Analyst, 1,2 - 35 MHz..... **f 379,-**

Mini Mag WATSON

Super kleefkracht in mini formaat!

WSM-270
Duo-band mobiel antenne
144 MHz / 430 MHz
40 cm, 2 / 6 dB, 50 Watt
2,75m coax met BNC
van f 89,- nu **f 69,-**

WSM-1900
VHF / UHF antenne
25 - 1900 MHz ontvangst
2,75m coax met BNC
voor de scanner: **f 79,-**

AASPRO

WH-59N
144 MHz / 430 MHz
1,35 m, 5 / 8 dB, 50 Watt
F/B: 10/12 dB, gewicht: 1 kg
vaste lage prijs: **f 169,-**

WHS-32N
Kruis-Yagi antenne set, circular gepolariseerd
Band: 144 / 430 MHz
Boom: 4,1 / 3,7 m
Gain: 11 / 13 dB
F/B: 22 / 18 dB
Gewicht: 8,7 kg
Connector: N
Load: 0,62 m

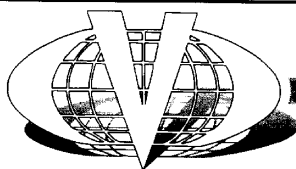
Kompleet!
Fiberglas drager
faseleidingen en
omschakelrelais
Set-prijs nu: **f 849,-**

Alle prijzen zijn incl. BTW en excl. verzendkosten
wijzigingen voorbehouden, zolang de voorraad strekt.
Aanbiedingen geldig van: 30 mei t/m 25 juli 1997

CQ INTERNATIONAL
Postbus 42, 9950 AA Winsum
Tel: 0595-442144, Fax: 444464

Postorders: ma t/m vrij: 10:00-17:00 zaterdag: 11:00-13:00
Bestellen: Telephonisch of vooruitbetaling op Giro 313442 of Bank 479343586.
Verzendend onder rembours of af te halen na telefonische afspraak.

Bel of schrijf
voor meer info
of folder!



COMMUNICATIE CENTRUM VENHORST

Officieel KENWOOD Key Dealer, tevens YAESU Dealer

Nieuw Nieuw Nieuw Nieuw KENWOOD TM-V7



De nieuwste
Hi-Tech van
KENWOOD
Menu gestuurd
50W VHF 35W UHF
Gev. < 0.16 uV
9600 Bd Packet
CTCSS, ABC,
AIP
Afreembaar front

Optioneel: Voicechip, DTMF mike



ICOM
IC- 706 MKII
All-mode transceiver

100 Watt op HF en 6 m. - 20 Watt op 2 m.
Ontvangst van 30 kHz tot 200 Mhz
All-mode (WFM - RX only)
102 geheugens, Spectrum scope functie
Optioneel CW-filter - SSB-filter



YAESU
FT8000R
Compact Dual Band FM Transceiver
Super wide Receiver Coverage
Selectable Power Output
110 Memory Channels
Alternating-Band Memory Scan
Enhanced Smart Search

Dual Receive
Duplexer Internal
Cross-Band Repeat
DTMF Autodialer
9600 Baud Packet
Omni-Glow Display
Time-Out Timer
Auto Power-Off
Channel Tuning and
Synthesizer Steps
Optional (Windows)
programming Kit

KENWOOD TS - 570D All-mode transceiver



- 16 bit DSP ruisonderdrukking
- DSP filters
- Preset autom. ant. tuner
- CW auto tune
- Menu, 100 geheugens
- 100 Watt in stappen van 5 W.
- 57.600 bps PC control
- AMTOR/PACKET/FACTOR etc.
- Mobiel of vast station

Bezoek onze internetsite:

<http://www.dutch.nl/venhorst> met:
Online occasion bestand met dagelijkse update
Op het Venhorst Internet Exchange Plaza
bieden wij tegen een kleine vergoeding Uw
apparatuur aan op het World Wide Web
(kijk of bel voor de voorwaarden)
Europees Repeater overzicht
Email: venhorst@dutch.nl



JRC NRD-345 HF receiver
Eindelijk een betaalbare JRC
Ontvangst: 100 kHz - 30 MHz.
DDS synthesizer, 4 FETS ingangsmixer
Zeer goede grootsignaal vastheid
Noise blanker, 100 geheugenplaatsen

WIJ KOPEN EN/OFF RUILEN PRACTISCH ALLE MERKEN FABRIEKSAPPARATUUR IN.
(onder voorbehoud) ook zonder aankoop nieuwe apparatuur, dit om onze ruim gesorteerde
inruilhoek op pijl te houden. Bel eens voor info!
Geopend: dinsdag t/m vrijdag van 10.00 - 18.00 uur. Donderdag koopavond van 19.00 - 21.00 uur
Zaterdags van 10.00 - 17.00 uur. PE1KKG Johan, PE1DNE Patrick, PE1OVG Marco, PD0OQV Co

Alle soorten antenne materialen op voorraad
Wij leveren o.a.: Comet, Diamond, Saphir, Fritzel
Maak uw eigen langdraad antenne!

Wie, wat en waar?

VOOR INLICHTINGEN TEL. 0342-494270



ELEKTRO(NICA)
020-4821052
1121 AB

JSL

ONDERDELEN
Noordeinde 43a
Landsmeer

In het weekend staan we op een vlooiemarkt
Door de week zijn we thuis aan het opruimen van de
enorme hoeveelheid onderdelen tegen dumprijzen.

RADIO
COMMUNICATIE
CENTER

Amsterdamsestraatweg 561-563 (t.o. Julianapark) buslijn 3
Utrecht Tel./Fax 030-2433835
Dealer Kenwood, Yaesu, Icom, Standard enz. enz.

DIL elektronika

De Onderdelen Specialist!

TELEFOON 010 - 48 54213 / TELEFAX 010 - 4841150
JAN LIGTHARTSTRAAT 59-61, 3083 AL ROTTERDAM

RIJF KWARTS TECHNIEK

Wij produceren kwarts kristallen volgens
hoogwaardige specificaties.

Appelstraat 76, 2564 EH Den Haag
Tel. 070-3254230 - Fax 070-3251141

H A J E ELECTRONICS

Biermans, Oude Kerkstraat 7, 6325 EE Berg & Terblijt, tel.: 043-
6040138. Off. Dealer van Icom, Kenwood, Yaesu voor Zuid-Nederland.
Zenders - Ontvangers - Scanners - CB-apparatuur - Antennes. Alle
electronische onderdelen - Bouwsets / Meetapp. Ook inkoop van com-
ponenten en apparatuur. Off. importeur VIBROPLEX KEYERS.

stevaB
Elektronika

Amsterdamseweg 151
1182 GT Amstelveen
tel. 020-4419463
Fax 020 4457412

HUPRA
arnhem b.v.

communicatiespecialist
zend-ontvangers, satelliet,
antennes, scanners, 27 mc.
* donderdag koopavond
* inruil mogelijk

Tel. 026-4426716 Hommelstraat 77 Arnhem

a.r.s. elopta b.v.

Prof. Pocket Frequency Counters 10Hz-2.4 GHz
Computerscanners ICOM, KENWOOD, YAESU.
STANDARD Dealer. ANTENNES voor KG, VHF,
UHF en ATF3 o.a. COMET, TELES, 2mtr. ap-
paratuur en schotelsystemen.

Prins Hendrikade 153
1011 AW Amsterdam
Tel. 020 - (6)251922

BORIS

ELECTRONICS B.V.

Scanners, 27 MC, antennes, elektr. onderdelen, Ham
apparatuur, Packet-radio, eigen T.D.
Loeffstraat 36 Waalwijk, tel. 0416-343124

KLOVE electronics

IMPORT - EXPORT - PRODUCTION OF
QUARZ CRYSTALS

INDUSTRIESTRAAT 3,
1704 AA HEERHUGOWAARD

TEL 072-5742574
FAX 072-5716119

FIJKO DRENTEN

Reparatie van mobilifoons, portofoons
27 mc ook 2 meter apparatuur
tevens verkoop

Vilstersestraat 1 8152 AA Lemelerveld
Tel. 0572-371743 Fax 0572-372721

Atoomweg 13B Groningen
* scanners
* 2m / 70 cm
* 27 MC
* Antennemat.
* Sat. ontv.
050-3138010

J B
ELECTRONICA

ALLES OP 27MC GEBIED
SCANNERS, ONTVANGERS, MASTEN
Openingstijden:
werkdagen 10 - 22 uur, zaterdag 9 - 20 uur

ZIJTAK WESTZIJDE 2
7833 BA NIEUW-AMSTERDAM, TEL.: 0591-553524

BAREND HENDRIKSEN H F ELEKTRONIKA

Postbus 66-8970 AB Brummen
Tel. 0575-561866 Fax 565012
homepage http://www.tip.nl/users/barend_hendriksen
e-mail: barend.hendriksen@tip.nl
Gratis snuffelcatalogus

EIGEN
REPARATIE

I.B.O. ELEKTRONIKA

Frederiklaan 209, Eindhoven. Tel. 040-2518235
Groot assortiment: antennes, beveiligingsartikelen, discoappa-
ratuur, babyfoons, telefoons, 27MC-scanners + toebehoren, ban-
den, mengpanelen en microfoons, autoradio's en accessoires.

Contest Corner

Deze maand heeft u weer keus uit diverse contesten. De IOTA Contest krijgt de laatste tijd steeds meer belangstelling. Ook in Nederland kunt u zelf op expeditie gaan naar een eiland. U bent dan verzekerd van een pile-up.

De Waddeneilanden in het noorden van ons land hebben IOTA nummer EU-038 en Goeree Overflakkee, Schouwen Duiveland en Tienge-meenten EU-146. Ook vindt de IARU Contest plaats. Vorig jaar trok PI4AA, in de lucht gebracht door de PI4COM-groep, veel belangstelling.

De contestmanager van de ARI, I2UIY zou graag wat meer Nederlanders zien deelnemen aan de Europese Sprint Contesten. Deze "sprints" vinden plaats in april, mei en oktober. Het valt de organisator op dat er zo weinig PA-stations meedoen. Nu is het zo dat de Sprints een iets ander karakter hebben dan de gebruikelijke contesten. Uit eigen ervaring weet ik dat, zodra men gewend is aan de speciale procedures, het een bijzonder leuk evenement is.

I2UIY nodigt de serieuze contesters in Nederland uit eens aan deze Sprints mee te doen. De eerste gelegenheid doet zich voor op 4 oktober 1997, want dan vindt de SSB-Sprint plaats.

Canada Day Contest

Doel: werken met elk conteststation; Datum: 1 juli 1997; UTC: 0000-2400; Mode: SSB, FM en CW; Banden: 160 t/m 2 meter; Klasse: SO, SOSB, SO-QRP en MOMT; Uitwisselen: RS(T) en volgnummer (stations uit Canada geven hun provincie); Punten: met stations uit Canada 10 punten.

De stations uit Canada met de suffix RAC, VCA of QST leveren 20 punten op. Stations buiten Canada zijn 2 punten waard. Men mag een station per band zowel in SSB als in CW werken; Multiplier: de per band gewerkte Canadese provincies.

Men mag een station in beide modes als multiplier tellen; Score: puntentotaal maal multipliers; Log naar RAC, 720 Belfast Rd 217, Ottawa ON K1G 0Z5, Canada.

Original QRP Contest

Doel: werken met elk conteststation. Men mag uitsluitend werken met zelfbouw apparatuur of met een commerciële QRP zender. De commerciële zender mag maximaal een uitgangsvermogen van 5 W hebben. Datum: 5 en 6 juli 1997; UTC: 1500-1500 (men is verplicht een pauze te nemen van minimaal 9 uur verdeeld in één of twee blokken); Mode: CW; Banden: 80, 40 en 20 meter; Klasse: VLP (1 W out), QRP (5 W out), MP (20 W out niet zijnde commerciële QRO-zenders waarvan het vermogen is teruggedraaid); Uitwisselen: RST, volgnummer en klasse (VLP, QRP en MP); Punten: indien een station een log instuurt telt het gewerkte station voor 4 punten. Ontvangt de manager geen log dan telt het gewerkte station voor 1 punt; Multiplier: elk DXCC land per band telt voor 2 punten (indien een log wordt ontvangen) of voor 1 punt (tegenstation stuurt geen log); Score: puntentotaal maal multipliers; Log naar: Hartmut Weber, DJ7ST, Schlesierweg 13, D-38228 Salzgitter, Duitsland.

CQ WW Venezuela Contest

Doel: werken met elk conteststation; Datum: SSB op 5 en 6 juli 1997 en CW op 26 en 27 juli 1997; UTC: 0000-2400; Banden: 80 t/m 10 meter; Klasse: SO, SOSB, MOST en MOMB; Uitwisselen: RS(T) en volgnummer; Punten: QSO's buiten Europa 5 punten, binnen Europa 3 punten m.u.v. Nederlandse stations die maar 1 punt opleveren; Multiplier: per band de gewerkte DXCC-landen plus de districten in YV; Score: puntentotaal maal multipliers; Logs: voor elke band een apart logblad gebruiken. Het log binnen een maand opsturen naar: Radio Club Venezolano, Concurso Independencia de Venezuela, PO Box 2285, Caracas 1010-A, Venezuela.

IARU HF-Championship

Doel: werken met elk conteststation. In mixed mode mag men een station op een band zowel in SSB als in CW werken; Datum: 12 en 13 juli 1997; UTC: 1200-1200; Mode: CW, SSB of Mixed; Banden: 160 t/m 10 meter (bij MO stations is de tien minuten regeling van toepassing); Klasse: SO, SOSB, MOST; Uitwisselen: RS(T) en ITU zone (Nederland zone 27). De Head Quater (HQ) stations geven RS(T) plus hun IARU afkorting; Punten: per band/mode telt elk HQ station voor 1 punt. Verbindingen met stations buiten Europa 5 punten. Stations in de eigen ITU zone 1 punt en de overige ITU zones 3 punten; Multiplier: de gewerkte ITU zones plus de HQ stations (HQ stations mogen niet als ITU zone multiplier fungeren). Voorts telt het station NU1AW als extra multiplier; Score: puntentotaal maal multipliers; Log naar: IARU HQ, Box 310905, Newington, CT 06131-0905, USA.

Colombia Contest

Doel: werken met elk contest station; Datum: 19 juli 1997; UTC: 0000-2400; Mode: CW, SSB en RTTY; Banden: 80 t/m 10 meter; Klasse: SO, SOSB, MOST (met de 10 minuten regeling) en MOMT; Uitwisselen: RS(T) en volgnummer; Punten: QSO's met stations buiten Europa 3 punten, stations binnen Europa 1 punt en de stations uit Colombia 5 punten (een QSO met een ander Nederlands station levert geen punten op maar wel een multiplier); Multiplier: per band de gewerkte DXCC landen plus de gewerkte districten (HK1, HK2, 5K3, HJ4 etc) uit Colombia; Score: puntentotaal maal multipliers; Logs: voor elke band een afzonderlijk logblad gebruiken. Het totaal aantal gewerkte stations uit Colombia vermelden. Log naar: Liga Colombiana de Radioaficionados, The Colombian Contest, Apartado 584, Santa fe de Bogota, Colombia, Zuid Amerika.

AGCW QRP Zomer Contest

Doel: werken met elk conteststation; Datum: 19 en 20 juli 1997; UTC: 1500-1500 (men dient een rustpauze van 9 uur in acht te nemen, waaronder tenminste 1 blok van 5 uur); Mode: CW; Banden: 80 t/m 10 meter; Klasse: SO in de secties: MP (tot 25 W), QRP (tot 5 W) en VLP (tot 1 W); Uitwisselen: RST, volgnummer en vermogensklasse; Punten: met QRO stations 0 punten, QSO's tussen stations QRP/VLP, QRP/QRP, VLP/QRP en VLP/VLP 3 punten en voor QSO's tussen of met MP stations 2 punten; Multiplier: per band de DXCC landen; Score: puntentotaal maal multipliers; Log naar:

Lutz Noack, DL4DRA, Hochschulstr. 30/702, D-01069 Dresden, Duitsland.

Seanet Contest

Doel: werken met Seanet landen: AP, A4-9, BV, BY, EP, HL, JA, JD1, JY, KH2, P2, S7, VK1-9, VQ9, VS6, VU, XU, XV, XW, XX9, ZK, ZL, 3B6-9, 4S, 4X, 8Q, 9K en 9N; Datum: 19 en 20 juli 1997; UTC: 0000-2400; Mode: CW; Banden: 160 t/m 10 meter; Klasse: SO, SOSB en MO; Uitwisselen: RST en volgnummer (elke band beginnen met 001); Punten: op 160 meter 10 punten, op 80/40 meter 5 punten en op de overige banden 2 punten; Multiplier: voor elk Seanet land krijgt men 3 multiplierpunten; Score: puntentotaal maal multiplierpunten; Log naar: Eshee Razak, 9M2FK, P.O. Box 13, 10700 Penang, Malaysia.

IOTA Contest

Doel: werken met elk conteststation. Men mag in Mixed mode een station op een band zowel in SSB als in CW werken. Datum: 26 en 27 juli 1997; UTC: 1200-1200 Mode: CW, SSB en MIXED; Banden: 80 t/m 10 meter; Klasse: Er zijn twee secties, namelijk deelname vanaf een IOTA eiland of vanaf een continent. Deze zijn vervolgens verdeeld in de categorieën: A. SO in de modes CW, SSB of MIXED, B. SO beperkt (waarbij men maximaal 12 uur actief is) C. MOST in MIXED mode; Uitwisselen: RS(T) en volgnummer. Stations op een eiland geven tevens hun IOTA nummer; Punten: elk IOTA eiland 15 punten, de overige stations 5 punten, Nederland levert 2 punten op. Werkt men vanaf een IOTA eiland dan is een verbinding met het eigen IOTA eiland ook maar 2 punten waard; Multiplier: de IOTA-nummers (bij mixed mode zowel SSB als CW opvoeren); Score: puntentotaal maal multipliers. Log naar: RSGB IOTA CONTEST, c/o S.V. Knowles, G3UFY, 77 Bensham Manor Road, Thornton Heath, Surrey, CR7 7AF, Engeland.

De IOTA stations dienen hun IOTA nummer en de naam van het eiland te vermelden.

De SWL-stations mogen een station pas na twee andere verbindingen weer in het log noteren of er dient minstens 10 minuten verstreken te zijn. Indien men beide stations hoort mag men deze beide noteren.

Kort contestnieuws

Mogelijk vindt op zondag 6 juli 1997 de Spaanse Eilanden Contest (DIE) plaats in de modes CW, SSB en RTTY. Uitwisselen RS(T) en volgnummer. Spaanse stations geven hun DIE nummer. Score: Op 80 en 40 meter 2 punten per DIE station en op de overige banden 1 punt per DIE station. Score het puntentotaal. Log naar: DIE Contest, P.O.Box 194, Pedreguer, Alicante, Spanje.

Toelichting:

SO = Single Operator All Band
SOSB = Single Operator Single Band
MO = Multi Operator station
MOST = Multi Operator Single Transmitter
MOMT = Multi Operator Multi Transmitter
ASSISTED = SO met DX-cluster of andere informatiebron

Op WARC-banden vinden geen contesten plaats!



Contest resultaten

Original QRP Contest 1996

(roepnaam/score/QSO's/klasse)

1	OK1DEC	18414	117	VLP
15	PA3BHH	2250	24	VLP
1	LY2FE	57825	246	QRP
20	PA0RDT	12423	102	QRP
56	PA0ATG	3600	37	QRP
100	PA3BHK	612	10	QRP
106	PA3ASC	387	13	QRP
111	PA3AFF	182	8	QRP
	PA3FGI checklog	QRP		

AGCW Nieuwjaarscontest 1997

(roepnaam/score/klasse)

1	OH2RL	14630	1
2	PA3DMX	270	1
1	DL8WAA/P	8850	2
38	PA2WJZ	135	2
1	HB0/DL1RWB/P	4826	3
14	PA3CLQ	6	3

ARRL 160 Meter Contest 1996

(roepnaam/score/QSO's/mult./sectie)

PA0CLN	1804	41	22	HP	SO
PA3BBP	570	19	15	HP	SO
PI4COM	13200	150	44	MO	

(operators PA3EWP en PA3FQA)

Jan, PA3ELD

Uit de commentaren blijkt dat een aantal deelnemers de Honor Roll willen opsplitsen in een aantal verschillende klassen. De reden dat we hier niet toe overgaan is dat een ieder met een beetje moeite voor zichzelf kan zien hoe zijn resultaten ten opzichte van voor hem vergelijkbare stations zijn. Dat was bij het opstarten van deze Honor Roll de opzet en dat is nooit veranderd. Immers, alle deelnemers hebben toch verschillende stations en mogelijkheden. Het is nooit de bedoeling geweest hier een wedstrijd van te maken.

Iedereen weer bedankt voor het inzenden. U krijgt half september weer het formulier voor de stand van 1 oktober. Wellicht kun u collega amateurs enthousiast maken en hen overreden ook eens in te zenden●

Peter, PA3CBU

VERON DX Honor Roll, stand per 1 april 1997

Onderstaande lijst is gesorteerd op de DXCC-stand. Waar meerdere stations dezelfde DXCC-score hebben, is gesorteerd op de totaalstand van het 9BDXCC.

Roepnaam	DXCC	Mode	160	80	40	30	20	17	15	12	10	Totaal	Mode9B
PA0TAU	328	MIX	158	250	290	252	327	285	319	264	299	2444	MIX
PA0LOU	328	MIX	139	179	248	210	327	250	313	219	275	2160	MIX
PA0HVF	328	SSB	78	264	307		323	212	296	88	277	1845	SSB
PA3BUD	328	MIX	55	198	209	160	271	161	268	100	230	1632	MIX
PA0CLN	327	MIX	156	267	300	70	308	35	283	30	275	1724	MIX
PA3AZF	327	SSB	3	51	83		295	253	312	195	247	1439	SSB
PA0HBO	327	SSB	2	102	119		321	157	287	101	244	1333	SSB
PA3EPG	326	SSB	8	47	40	1	302	53	280	24	255	1010	SSB
PA0ZH	323	SSB	116	204	219		304	205	287	142	244	1721	SSB
PA2JHO	323	MIX	55	123	142	4	291	117	302	64	260	1358	MIX
PA0EHF	323	MIX	16	81	121	43	300	50	259	15	208	1093	MIX
PA3DHY	322	SSB	1	9	26		293	17	294	19	281	940	SSB
PA3FQA	321	MIX	11	107	189	147	310	251	290	172	279	1756	MIX
PA0VDV	320	MIX	61	120	163	122	255	123	282	90	237	1453	CW
PJ2MI	320	MIX	12	134	221	31	204	146	193	130	158	1229	MIX
PA3DWD	318	MIX	112	132	185	75	256	136	237	68	225	1425	MIX
PA0SNG	318	MIX		83	130	16	288	42	270	16	251	1096	MIX
PA0GMM	318	SSB		102	111		279		266		211	969	MIX
PA0CYW	315	MIX	34	128	268	103	247	96	187	37	139	1239	MIX
PI4DEC	315	MIX	47	100	113		173		183		233	849	MIX
PA0COR	314	MIX	45	105	183	38	252	44	205	15	189	1076	
PA3DBG	310	CW	27	58	135	143	222	146	261	114	207	1313	CW
PA3BTH	307	CW	63	121	179	141	257	162	253	110	222	1508	CW
PA3ERL	304	MIX	40	125	201	201	161	240	275	216	231	1790	MIX
PA3CSFR	303	SSB	52	166	209	220	290	268	261	222	216	1904	SSB
PA0NV	303	MIX	6	48	54		238	7	206	1	183	743	
PA0DUO	291	SSB	26	116	161		210		221		251	985	SSB
PA2FHZ	290	SSB	8	46	40		213		220		184		
PA3BGK	285	SSB	2	24	21	194	50	162	2	116	571		
PA3BFM	283	MIX	152	150	176	154	169	186	161	126	187	1461	MIX
ON6NL	283	MIX	46	115	121	8	210	8	210	7	186	911	MIX
PA3GNO	278	CW	63	92	154	188	208	220	211	184	186	1506	CW
PA3CNK	270	CW		11	27		177	18	214		177	624	CW
PA3DXE	269	SSB		24	46		124		228		195	617	SSB
PA3CVI	269	CW		34	38	10	173	15	146	1	26	443	CW
PA0KHS	261	MIX	64	112	147		211		212		220	966	
PA0PFW	260	MIX	44	52	123	163	200	181	125	84	100	1072	MIX
PA3ELD	260	CW	18	70	127	19	194	27	191	11	135	792	CW
PA0TA	257	CW	27	116	128	58	183	45	205	30	142	934	CW
PA0MIR	253	MIX	31	77	88	17	168	11	191	2	178	763	MIX
PA0UV	252	CW	17	47	75	61	189	70	219	44	164		CW
PA0ASD	250	MIX	17	11	46	29	111	71	139	15	214	653	MIX
PA3AMA	239	CW	32	39	73		150		173		127	594	
PA0SKP	237	MIX	39	74	117		158		157		149	694	
PA3EZL	235	MIX	2	8	44	53	36	111	35	159	200	648	MIX
PA3EMN	234	SSB	7	59	95		173	14	188	10	188	734	SSB
PA3BZV	228	SSB		6	46		134		110		148	444	SSB
PA3EXJ	227	MIX		28	27		102	3	95	1	110	336	MIX
PA3EDP	225	MIX	1	3	9	1	37	1	32	1	218	303	MIX
PI4COM	222	MIX	68	105	148		186		173		169	849	MIX
PA3GOX	216	SSB	1	13	16		163	25	129	12	51	410	SSB
PA0JUM	214	SSB	39	128	111	15	172	31	117	35	129	777	MIX
PA0TON	210	CW		4	34		104		46		150	338	CW
PA3EVV	203	CW	27	44	77	104	135	128	118	121	119	873	CW
PA3BNT	195	CW	36	68	117	81	155	93	121	45	84	798	CW
PA3FYG	194	SSB	24	31	64		140	596	121	10	108	554	SSB
PA0DIN	192	CW	23	80	94	9	140	6	130	3	113	598	CW
PA3BEJ	178	MIX	19	43	55	47	114	60	126	36	121	621	MIX
PA3GOJ	177	SSB	1	12	36		59	151	21	42	74	396	SSB
PA3CAL	171	MIX	10	28	60		81		129		71	379	MIX
PA3CVY	168	CW	24	41	63	64	116	79	97	54	76	614	CW
PA3AEB	161	MIX	1	31	26		99	6	102		114	379	MIX
PA3GUJ	160	MIX	1	6	20		127		75		29	258	MIX
PA6WPX	159	MIX	36	58	84		121		126		92	517	MIX
PA0XAW	140	MIX	17	55	50	18	105	18	78	11	48	400	MIX
PA3FRY	106	MIX		26	33	28	33	40	13	34	27	234	MIX
PA3EXI	75	MIX		26	38	33	50	27	40	9	29	252	MIX
PA0TMB		SSB		1	19		54		60		160	294	

Mededelingen VERON Servicebureau

Wijziging openingstijden

Met ingang van 1 juli 1997 zijn de openingstijden van het VERON Servicebureau, het QSL-bureau en het Centraal Bureau wegens arbeidsstijlverandering gewijzigd.

De openingstijden, alleen op werkdagen, zijn in

het vervolg 's morgens van 08.00 tot 12.45 uur en in de middag van 13.15 tot 16.15 uur.

Voor het afhalen en bezorgen van QSL-post en de verkoop van artikelen van het Servicebureau of telefonische informatie over de VERON kunt u alleen op deze tijden terecht. Buiten de openingstijden kunt u de telefoonbeantwoorder inspreken.

E-mail

Het VERON Centraal Bureau en het VERON Servicebureau zijn ook te bereiken via E-mail:

veroncb@worldonline.nl●

Medewerkers Centraal Bureau VERON

Vossenjagen

Redacteur: Ewout de Ruiter PA0OKA, de Hennepe 333, 4003 BC Tiel, tel. (0344) 62 45 14, E-mail pa0oka@worldaccess.nl

In Nederland is er de komende maand niet veel op vossenjachtgebied te doen, maar daar en tegen in het buitenland des te meer. In de agenda treft u jachten aan in Duitsland en België en ook zijn we in het bezit van de agenda voor Noorwegen. Omdat lang niet iedereen naar dit land op vakantie gaat, kunt u deze lijst aanvragen bij de commissie. Een telefoontje of een E-mailtje is voldoende.

NK nabeschouwd

Ik kan niet anders zeggen dan dat de afdeling Amersfoort de organisatie van het NK op zondag 1 juni j.l. vlekkeloos heeft laten verlopen. Er was niet alleen gedacht aan twee grote koepelvormige legertenten uit de magazijnen van Hare Majesteit (compleet met twee aggregaten), maar zelfs aan een stuk of drie soldatenbruitsen waarop dodelijk vermoeide jagers (waaronder ikzelf) even rustig uit konden blazen. De catering werd perfect verzorgd door Hilde (voor ons een overbekende en blijvend gewaardeerde VPK-VIP-in-ruste). In Amersfoort staan ze voor niets, waarvan de compleet computergestuurde tijdwaarneming een bewijs was. Hoewel ik het eindklassement keurig op tijd op internet binnenkreeg van, liet de computertechniek het op kritische punten even afweten: ik kon de informatie niet leesbaar binnenkrijgen en mijn scherm liet dan ook enkel een merkwaardig geheimschrift zien. U houdt de einduitslag helaas dus nog van mij te goed.

Tactiek

Mijn XYL, Karin, wees mij er (gelukkig nog net op tijd) op dat ik verder eigenlijk niet de aangevozen persoon ben om een objectief verslag van het wedstrijdverloop van het Nationaal Kampioenschap te geven: "Schrijf nou maar gewoon eens op wat je die jagers vertelt wanneer je ze meeneemt op de ARDF-oefenjacht van het VERON Pinksterkamp, daar hebben de lezers van jullie rubriek misschien wel veel meer aan... Na bijna 25 jaar vossenjagen moet je toch een bepaalde strategie hebben en anders bedenken je er maar een!" Vandaar dus dat ik hierbij een poging waag om een en ander over vossenjacht tactiek op te schrijven (uit eigen ervaring wel te verstaan en zonder uit m'n duim te zuigen).

Signaalbeoordeling

Goede resultaten behalen bij een vossenjacht en dan met name bij ARDF-wedstrijden, begint natuurlijk met het goed kunnen peilen, je ontvanger kennen, weten hoe signalen zich door een bos voortplanten en vooral aanvoelen wanneer peilingen betrouwbaar zijn (en nog beter wanneer ze dat juist niet zijn).

Voor al op de 2-m-band worden peilingen nog al eens door reflecties beïnvloed, maar ook op 80 wil het wel eens gebeuren dat het signaal door externe omstandigheden sterk beïnvloed

wordt. Hekwerken, hoogspanningsdraden, maar ook leidingen en kabels in de grond kunnen op 80 voor nare verrassingen zorgen. Dit laatste is gelukkig vrij gemakkelijk te constateren. Wanneer er bijvoorbeeld zeer slecht een maximum of minimum waar te nemen is of wanneer de gepeilde richting van deze uitersten bij het peilen op een iets andere plaats sterk varieert (bij sterke reflecties kan de richting al zeer sterk afwijken wanneer je een paar passen naar voren of achteren loopt), dan is er overduidelijk sprake van reflecties en/of invloeden van grote, metalen, objecten. In dat geval is er maar één mogelijkheid om de juiste richting van de vos vast te stellen, namelijk door het bepalen van het gemiddelde over een groot aantal peilingen. Zo opgeschreven lijkt het alsof je daarvoor hogere wiskunde nodig hebt, maar in de praktijk komt het er gewoon op neer dat je gedurende het lopen telkens weer de richting van het minimum of maximum in kaart (of in je hoofd) moet brengen. Het lijkt misschien dat je hiermee tijd verspilt, maar dat doe je zeker wanneer je de verkeerde kant op loopt! Op een gegeven moment kun je een redelijk nauwkeurige beslissing nemen over de richting die je in moet slaan. Vooral wanneer de peilingen niet in kaart gebracht worden, maar in het hoofd opgeslagen worden, is het van essentieel belang hierbij goed op de looproute te letten. Een bocht in de weg moet altijd verrekend worden in de peilingen.

Signaalsterkteverloop

Het spreekt voor zich dat de signaalsterkte een belangrijke parameter is voor het bepalen van de afstand tot de vos. Immers hoe harder het signaal is, hoe kleiner de afstand tot de zender is. Om nu uit de ontvangen signaalsterkte een goede schatting te kunnen maken over de werkelijke afstand tot de vos is vrij lastig. Er zijn na-

melijk nogal wat onduidelijke factoren die per wedstrijd verschillen. Neem alleen al het uitgangsvermogen van de zenders. Dit is niet reglementair vastgelegd waardoor het opstellen van een omreken tabel onmogelijk is. Gelukkig leert de praktijk dat bijna alle zenders die tijdens een bepaalde wedstrijd gebruikt worden het zelfde uitgangsvermogen leveren en voorzien zijn van identieke antennes. Hierdoor is het mogelijk om de ene vos als referentie voor de andere te gebruiken. Bij het aanlopen op de eerste vos moet daarom goed gelet worden op het verloop van de signaalsterkte als functie van de afstand. De ervaring die hiermee opgedaan wordt, kan in het verdere verloop van de wedstrijd gebruikt worden. Helaas is dit geen fluitje van een cent zolang de eerste vos nog niet gevonden is. Wie echter een redelijk geheugen heeft (en zijn ontvanger goed kent), kan hieruit na het vinden van de vos nog voldoende informatie opdiepen om te gebruiken in het verdere verloop van de wedstrijd. Gelukkig blijft de vos ook nadat hij gevonden is actief. Dit geeft ons de mogelijkheid om bij het wegllopen een duidelijk beeld van het signaalsterkteverloop te vormen. Je weet immers hoe ver je al bij de vos weg gelopen bent, dus is het dan wel mogelijk om een redelijk nauwkeurige inschatting te maken van het verloop van de signaalsterkte als functie van de afstand. Uit het voorgaande blijkt duidelijk dat het beoordelen van het signaal enige ervaring vraagt. Niet alleen tijdens de jacht, maar ook over een langere tijd. Daarbij speelt de ontvanger ook een belangrijke rol. Lang niet elke ontvanger reageert hetzelfde (zelfs niet twee van het zelfde ontwerp). Ken uw ontvanger en weet hoe deze zich gedraagt bij zwakke, maar vooral zeer sterke sig-



De deelnemers van de vossenjacht in Drost.



Nico legt aan onze zuiderburen het parcours uit.

nalen. Een volgende keer zal ik nader op dit punt in gaan.

Verslagen

Uitslag Noordelijk Bekerjacht

Van Piet Mulder, PA3FUL, kregen wij de uitslag van de Noordelijke Bekerjacht in Lieveren. Piet is niet verder gegaan dan de eerste acht plaatsen. De prijzen voor de drie best geklasseerden zijn beschikbaar gesteld door een drietal Groningse elektronica's, te weten: Display, Van Dijken en Okaphone. Daarvoor onze dank! 1) Lieuwe PA0LH, met 12 strafpunten; 2) Alex, PA3FJQ met 23 strafpunten; 3) Wim en Marion, PA0WSO en XYL met 32 strafpunten; 4) Dick, PA0DFN met 34 strafpunten; 5) Jenny, NL-12125 met 38 strafpunten; 6) Gerard, PA0EKK met 40 strafpunten; 7) Ferry, PA3FDC met 46 strafpunten en 8) Jan, PA0JNH met 52 strafpunten.

ARDF-jacht VERON Pinksterkamp

De op het VPK georganiseerde ARDF-wedstrijd trok helaas niet zoveel belangstelling. Waarschijnlijk was het wel erg mooie weer daar debet aan. Jacco Visser had in ieder geval voor een perfect parcours gezorgd met fraaie opstellingen voor de vossen. In totaal deden er aan de wedstrijd 18 personen mee en wel acht in de wedstrijdklasse. Voor hen gold de volgende klassering: 1) PA3FJQ, 2) PA3EKK, 3) NL-12125, 4) PA0DFN, 5) PA0NHC, 6) PA0HPV, 7) PE1ORG en 8) PA3FDC. In de klasse C was de volgorde: 1) PA3BFA, 2) PA0HRX, 3) PA0WMM, 4) PA0JNH, 5) Patrick, 6) Vincent, 7) Maret, Susan, Kim en Alex. Aan de demonstratiejacht deden tenslotte twee deelnemers mee waaronder Agnes Tobbe, onze algemeen voorzitter. Zeer enthousiast kwam zij uit het bos terug en ze beloofde volgend jaar met haar eigen peildoos aan de wedstrijd deel te nemen.

Piet Wakker Trofee

Zoals we vorige maand al aanhaalden, is er op het Pinksterkamp traditiegetrouw veel recreatief te jagen. Er zijn legio mensen die zich daar jarenlang met veel energie voor inzetten of ingezet hebben. Op zo'n kamp kunnen we niet zonder ze en zijn ze voor vossenjacht liefhebbers allemaal van even veel belang. En toch wilde de afdeling Eindhoven met een speciale 80-meter-jacht een eerbetoon brengen aan de man die in wezen de nestor van het jagen op 80 is geweest. We hebben het over Piet Wakker, PA0PWA. Zijn plekje op het VPK staat nu al weer een paar jaar leeg. En we missen hem

daar met zijn opblaas tent, zijn spiritusbrander, zijn "robuuste" 80-meter-uitrusting, zijn stormlamp die vaak het enige lichtpuntje in menig onderwets Nachtjacht was. Daarom ter nagedachtenis aan hem de Piet Wakker 80-meter-trofee, een initiatief dat door de afdeling Eindhoven in leven is geroepen en dat mijn goede vriend Piet op zijn eigen, zeer bescheiden manier, zeer gewaardeerd zou hebben. Daar ben ik zeker van. Namens de afdeling Eindhoven en mijzelf feliciteer ik Ferry, PA3FDC, met het behalen van de eerste Piet Wakker Trofee! En ik hoop dat er nog veel opvolgers mogen komen...

Haltern 24 mei

Ondertussen beginnen wij Nederlanders ook internationaal een woordje mee te spreken, getuige de uitslag van de in Haltern gehouden wedstrijd op 24 mei. Jo Somers wist hier zelfs Siegfried Pomplun, een van de betere Duitse jagers, voor te blijven. Ook de derde en vierde plaats werd door Nederlanders in beslag genomen, getuige de onderstaande lijst. Alleen Janneke, PA3BFA, scoorde op 80 m op het eerste gezicht wat aan de matige kant. Zij laat zich echter meestal vergezellen door haar twee honden die gezien hun leeftijd ruimschoots tot de veteranen gerekend mogen worden. Een klassering op plaats 28 is voor haar honden dan ook een goed resultaat. Uitslag 2-m-wedstrijd: 1) PA0SOM, 52.03; 2) DL3BBX, 53.05; 3) PA3EKK, 56.14; 4) PA3EQR, 58.18; 9) PA3FDC, 67.29.

Uitslag 80-m-wedstrijd: 28) PA3BFA, 96.44.

ON-PA-competitie

Na drie wedstrijden begint er al duidelijk sprake te zijn van een echte competitie, al hoewel het aantal deelnemers bij de dames en de junioren wat aan de lage kant is. Voor moeder en zoon Fijlstra is het daardoor eigenlijk te gemakkelijk. In het overzicht na drie wedstrijden begint zich al duidelijk af te tekenen wie tot de regelmatige bezoekers gerekend kunnen worden, alhoewel er lang geen sprake is van duidelijke uitvallers. Volgende maand, na verrekening van de resultaten van het NK wordt pas echt duidelijk wie wel of niet aan het totaal van zeven wedstrijden toe komt. Volgende maand dus meer duidelijkheid.

Uitslag Grobbendonk

Dames			
1	Jenny Fijlstra	NL-12125	30

Junioren			
1	Chris De Rocker	-	30

Senioren			
1	Alex Buurlage	PA3FJQ	30
2	Benoit Deham	ON4KDX	25
3	Norbert Demeyere	ON4ANE	22
4	Peter De Blécourt	PE1MXV	20
5	Ferry De Vroom	PA3FDC	18

Old timers			
1	Jean Ballings	ON4ABZ	30
2	Rene Putzeys	ON4APQ	25
3	Albert Van Hoey	ON7WC	22
4	Ivo Dehollogne	ON6IV	20
5	Dick Fijlstra	PA0DFN	18
6	Charles Boelpaep	ONL7526	16
7	Julien Van Severen	ON6SV	14
8	Johnny Verhoeven	ON5BU	12
9	Patrick De Rocker	ON1ARQ	10

Veteranen			
1	Harry Deblie	ON7HD	30
2	Nico Veth	PA0NHC	25
3	Roger Van Wiele	ON4AWR	22
4	Maurice Verkelen	ON6VK	20
5	Eric Crispyn	ON4ZG	18

Uitslag Dorst

Dames			
1	Jenny Fijlstra	NL-12125	30

Junioren			
4	Pieter Jelle Fijlstra	NL-12138	30
1	Kjell Putzeys	-	25

Senioren			
1	Rik Strobbe	ON7YD	30
2	Alex Buurlage	PA3FJQ	25
3	Ferry de Vroom	PA3FDC	22
4	Norbert Demeyre	ON4ANE	20

Old timers			
1	Dick Fijlstra	PA0DFN	30
2	Rene Putzeys	ON4APQ	25
3	Albert Vanhoe	ON7WC	22
4	Charles Boelpaep	ONL7526	20
5	Jean Ballings	ON4ABZ	18

Veteranen			
1	Roger Van Wiele	ON4AWR	30
2	Jo Strobbe	ON8RI	5

Tussenstand (3 mei 1997)

Aantal wedstrijden:	1	2	3	Tot.
---------------------	---	---	---	------

Dames: vrouwen ongeacht leeftijd					
1	Jenny Fijlstra, NL-12125	30	30	30	90
2	Kathrien Berse	25	-	-	25
3	Anneke Corporaal	22	-	-	22

Junioren: geboren in 1979 of later					
1	Pieter-J. Fijlstra, NL-12138	30	-	30	60
2	Kris De Rocker	-	30	-	30
3	Stefan Berse	25	-	-	25
	Kjell Putzeys	-	-	25	25

Senioren: geboren tussen 1978 en 1957 (beide jaren inbegrepen)					
1	Alex Buurlage, PA3FJQ	30	30	25	85
2	Norbert Demeyere, ON4ANE	20	22	20	62
3	Ferry de Vroom, PA3FDC	16	18	22	56
4	Benoit Deham, ON4KDX	22	25	-	47
5	Rik Strobbe, ON7YD	-	-	30	30
6	Peter de Blécourt, PE1MXV	9	20	-	29
7	Claas Bremkamp, DG5DH	25	-	-	25
8	Matthias Berse, DH3YAR	18	-	-	18
9	Gerard Nieboer, PA3EKK	14	-	-	14
10	Ton van Amerongen, PE1PBQ	12	-	-	12
11	Dolf Kuiken, PE1PFP	10	-	-	10
12	John Veraart, PA3GJG	9	-	-	9
13	Hennie Hoekstra	9	-	-	9
14	Jos Leurs	9	-	-	9

Old timers: geboren tussen 1956 en 1942 (beide jaren inbegrepen)					
1	Rene Putzeys, ON4APQ	20	25	25	70
2	Dick Fijlstra, PA0DFN	14	18	30	62
3	Albert Vanhoe, ON7WC	18	22	22	62
4	Jean Ballings, ON4ABZ	9	30	18	57
5	Charles Boelpaep, ONL7526	16	16	20	52
6	Josef Tuttmann, DL8YBL	30	-	-	30
7	Ulrich Goedtnr, DL8YBR	25	-	-	25
8	Dieter Schwider, DF7XU	22	-	-	22
9	Ivo Dehologne, ON6IV	-	20	-	20
10	Julien Van Severen, ON6SV	-	14	-	14
11	Josef Somers, PA0SOM	12	-	-	12
	Johnny Verhoeven, ON5BU	-	12	-	12
13	Henk Vrolijk, PA0HPV	10	-	-	10
	Patrick De Rocker, ON1ARQ	-	10	-	10
15	Jan Neurink, PA3DHQ	9	-	-	9
16	Harm Corporaal, PA0HCZ	9	-	-	9

Veteranen: geboren in 1941 of vroeger

1	Harry Deblier, ON7HD	30	30	-	60
2	Roger Van Wiele, ON4AWR	-	22	30	52
3	Nico Veth, PA0NHC	25	25	-	50
4	Erik Crispyn, ON4ZG	5	18	-	23
5	Wim Brommer, PA3ERM	22	-	-	22
6	Wim Rigter, PA2WMR	20	-	-	20
	Maurice Verkelen, ON6VK	-	20	-	20
8	Hans Reuderink, PA0HRX	18	-	-	18
9	Jo Strobbe, ON8RI	-	-	5	5

Wedstrijden:

1. 13 april	Nunspeet (PA)	3,5MHz
2. 3 mei	Grobbendonk (ON)	3,5MHz
3. 11 mei	Dorst (PA)	144MHz
4. 1 juni	Amersfoort (PA)	3,5MHz
5. 1 juni	Amersfoort (PA)	144MHz
6. 14 juni	Houffalize (ON)	144MHz
7. 15 juni	Houffalize (ON)	3,5MHz
8. 28 september	N. Brabant (PA)	144MHz
9. 8 november	Brussel (ON)	144MHz
10. 9 november	Brussel (ON)	3,5MHz

Opmerkingen:

Mannelijke deelnemers waarvan het geboortjaar niet bekend is worden (voorlopig) als senior gerangschikt. Het eindresultaat is de som van de zeven beste wedstrijdresultaten. In geval van gelijke punten wordt de deelnemer met het beste wedstrijdresultaat eerst gerangschikt.

Vossenjacht agenda

Datum	Plaats	Land	Band	Tijd	Informatie
28 jun	Marche-en-Famenne	B	2 m	14.00	AX25 ON4KDX
29 jun	Friedrichshafen (HAM RADIO 97)	DL	80 m/2 m	10.00	AX25
12 jul	Leopoldsbuurg	B	2 m	14.00	AX25 ON8RI
12 jul	OV Dortmund Dortmund / Schwerte	DL	80 m/2 m	14.30	AX25
13 jul	Köln-Aken Gladbach-Bensberg	DL	80 m	10.00	AX25 Peter DF2KT
13 jul	Köln-Aken Gladbach-Bensberg	DL	2 m	13.30	AX25 Peter DF2KT
19 jul	Haltern	DL	80 m/2 m	14.30	AX25 Charly DL3YDJ
26 jul	Maasmechelen	B	2 m	14.00	AX25 ON9CJS
26 jul	OV Rheine Elte, Elter Dünen	DL	80 m	14.30	AX25
9-10 aug	Westfalen-Süd DL kampioenschap	DL	80 m/2 m	10.00	AX25 plaats. Meschede
9 aug	Haltern	DL	80 m/2 m	14.30	AX25 Charly DL3YDJ
16 aug	Neerpelt	B	80 m	14.00	AX25 Harry ON7HD
16 aug	OV Rheine Riesenbeck, Postdamm	DL	2 m	14.30	AX25
23 aug	Ardennen training WK	B	2 m	14.00	AX25 ON4KDX
24 aug	Nordrhein Hinsbeck	DL	80 m/2 m	10.00	AX25
31 aug	Ruhrgebiet	DL	80 m/2 m	10.00	AX25
2-7 sep	St. Englmar WK ARDF	DL	80 m/2 m	10.00	AX25

Vossenjacht Agenda Nederland Overige Vossenjachten

Datum	Plaats	Land	Band	Tijd	Informatie
1 maandag/mnd	Amersfoort	NL	2 m	20.00	AX25 PI4RMN
17 aug	Z.O. Drenthe	NL	2 m	14.00	AX25 PA3CVR
29 aug	Bad Bentheim DNAT RIS Nachtjacht	DL	2 m	19.00	AX25
14 sep	Scoop Ballonvossenjacht	NL	2 m	14.00	AX25, Internet.
21 sep	Apeldoorn Loopjacht	NL	2 m	14.00	AX25 Leen PA2LDB
26 okt	Apeldoorn Avondjacht	NL	2 m	19.00	AX25 PD0ROS
14 nov	Z.O. Drenthe Snertjacht	NL	2 m	19.00	AX25 PA3CVR

Aanvullingen voor de agenda sturen naar: Peter de Blécourt PE1MXV, Feestdans 89, 2907 TH Capelle a/d IJssel, tel. (010) 284 75 71, Email pe1mxv@pi.net, AX25 PE1MXV@PI8VAD. Homepage ARDF Nederland : www.pi.net/~blecourt/ardf.nl.html

Ongedempte trillingen



Hebt u klachten, ideeën of opmerkingen van algemeen belang of misschien wel lof ... dan is dit de rubriek die voor u ter beschikking staat. Aanvaarding en plaatsing van een inzending houdt echter niet in dat het Hoofdbestuur van de VERON, resp. de redactiecommissie van ELECTRON het met de inhoud ervan eens is. De redactie houdt zich het recht voor ingezonden stukken in te korten of niet te plaatsen.

The invention that changed the world

De afgelopen tijd heeft naar aanleiding van een opmerking van een (voor mij nog steeds anonieme) "belangrijke (!) VERON functionaris" een discussie gewoed over de vraag of het bin-

nen de doelstellingen van de VERON paste om aandacht te schenken aan historische ontwikkelingen en de daarbij passende instrumenten. De uitslag van de discussie was evident: vele amateurs zijn bijzonder geïnteresseerd in dat onderwerp en beleven daar veel plezier mee. Wie schetst dan ook mijn verbijstering toen ik bij het lezen van bijna een pagina grote recensie van "The invention that changed the world" (dat moet dan toch enige importantie hebben, anonieme functionaris!) las dat: "Aangezien dit boek voornamelijk historische aspecten belicht van de techniek, zal het *niet* worden opgenomen in het pakket van het VERON Servicebureau". Nou ja ...

Hopend op betere tijden,
Jan de Vries, PA3FVQ

Cursus Zendamateur afd. Kennemerland

Ook dit jaar start de afd. Kennemerland weer met diverse cursussen. De lessen worden o.a. gegeven in het leslokaal van de 'Stichting Copernicus' gelegen aan de Vergiedeweg 269 te Haarlem en in het gebouw van de 'Scoutinggroep Karin' aan van der Aartweg te Haarlem. De cursussen starten ongeveer half augustus 1997.

U kunt zich nu inschrijven voor de volgende cursussen:

1. De theoriecursus C (ca. 34 avonden op woensdag plus elf examentrainingen op maandagavond vanaf januari 1998)
2. De telegrafiecursus A (ca. 37 avonden op maandag)
3. De telegrafie-vervolgcursus A (ca. 37 avonden op dinsdag).

De cursussen leiden op voor de officiële examens Radiozendamateur welke door de RDR in het najaar 1997 (cursus 3) en in het voorjaar van 1998 (cursussen 1 en 2) worden afgenomen. Om deel te kunnen nemen aan een of meer cursussen hoeft u geen lid te zijn van een zendamateurvereniging, iedereen is welkom.

De kosten voor deelname aan de cursus bedragen f 245,- per cursus.

Een informatieboekje met inschrijvingsformulier is verkrijgbaar bij:

Cock Bakker, PE1LLI,
Lucas Schoonderbeekstraat 10,
2182 KL Hillegom
tel. (0252) 52 56 31



Redacteur: mr. C.H. Murre, PA2CHM, Scheepenenlaan 306, 4336 AP Middelburg.

IARU Region 1

Benodigde frequentieruimte voor de amateur- en amateur satelliet dienst

Op dit moment zijn er wereldwijd rond de 3.000.000 radiozendamateurs. Elk jaar neemt dit aantal toe met ongeveer 7 procent. Dit betekent dat rond het jaar 2000 het aantal zendamateurs zal zijn toegenomen tot 4.000.000. U begrijpt dat binnen de huidige aan de zendamateur toegewezen frequentieruimte er een aanzienlijke druk gaat ontstaan om nog een behoorlijk QSO te maken. De huidige zendmodes en nog te ontwikkelen modes zullen zeker niet minder bandbreedte in beslag nemen dan nu het geval is. Daarbij komt nog dat de toewijzing van frequentiebanden niet in alle IARU regions hetzelfde is.

Tijdens IARU regionale conferenties en binnen het Administrative Council van de IARU is een beleid ontwikkeld op grond waarvan voorstellen zijn geformuleerd die richting geven hoe aan bovenstaand probleem het hoofd kan worden geboden.

Dit betekent dat van de bij de IARU aangesloten verenigingen een actieve bijdrage wordt gevraagd naar de nationale administraties. Via deze administraties kan op komende CEPT/ITU conferenties aandacht worden gevraagd voor de noodzaak meer frequentieruimte aan de zendamateurs toe te wijzen. Dit betekent uiteraard een lange weg waarbij het van belang is met één IARU stem en standpunt naar buiten te treden.

Het Administrative Council van de IARU doet voorstellen om tot de volgende frequentietoewijzingen in het HF en VHF/UHF en micorgolvengebied te komen:

1. Een band onder de **200 kHz**, eventueel op gedeelde basis met andere diensten. Inmiddels is er een ERC aanbeveling om in CEPT verband een frequentiegebied rond de 136 kHz aan de amateurdienst toe te wijzen.

In de USA mag er op experimentele basis gebruik worden gemaakt van het gebied 160 – 190 kHz, in Australië en Nieuw Zeeland 165 – 190 kHz. Inmiddels is wel bekend dat in Groot Brittannië er een frequentiegebied van 71,6 tot 74,4 kHz beschikbaar is.

2. Een exclusieve band van 100 kHz in het gebied van **1800 – 2000 kHz**. Daarbij wordt er vanuit gegaan dat het bestaande deel van 100 kHz in de Regions 2 en 3 wordt gehandhaafd.

3. Een wereldwijde exclusieve toewijzing van tenminste 300 kHz in het frequentiegebied **3500 – 4000 kHz** met handhaving van de huidige toewijzingen in de Regions 2 en 3. Deze band is voornamelijk van belang voor het maken van verbindingen overdag tot een afstand van 500 km voor de nachtelijke uren tot 2000 km en verder.

4. Een frequentieband in de buurt van de **5 MHz**. Een smalle band, eventueel op gedeelde basis voorkomt een aantal problemen. Zeker in gebieden waar de MUF onder de 7 MHz is maar te hoog voor de frequentieband 3,8 – 4 MHz.
5. Een frequentieband van niet minder dan 300 kHz in de buurt van de **7 MHz**. Nu al is de 7 MHz dag en nacht zeer overbelast; zeker als de zonneactiviteit laag is. Region 2 heeft een toewijzing van 300 kHz. Sommige administraties in Region 1 en 2 geven soms mondjesmaat toestemming aan amateurs ook gebruik te maken van deze 300 kHz breedte.
6. Uitbreiding van de huidige toewijzing in het frequentiegebied **10100-10150 kHz**. Voorgesteld wordt een primaire toewijzing in dit frequentiegebied van 10100 tot 10350 op primaire basis. Nu al blijkt hoe populair deze band is. Het is overigens nu de enige HF band voor ons amateurs op secundaire basis.
7. Een hernieuwde toewijzing van het gebied **14000 – 14400 kHz**. In 1947, tijdens de Atlantic City conferentie, werd deze band teruggebracht tot de huidige 14000 – 14350 kHz. Het extreem hoge verkeersaanbod op deze band rechtvaardigt een terugkeer naar de vroegere toewijzing.
8. Een exclusieve toewijzing van een bandbreedte van 250 kHz in de huidige **18068 – 18168 kHz**. Langzamerhand hebben bijna alle administraties hun amateurs toestemming gegeven gebruik te maken van deze band. De band is een goed alternatief voor de zeer drukke 14 MHz band.
9. Uitbreiding van de huidige **21 MHz** band met 50 Hz. Zeker als de MUF boven de 21 MHz ligt, is dit een zeer populaire band. Echter, vanwege de noodzaak tot uitbreiding van andere frequentiebanden, ligt hier niet de prioriteit.
10. Sinds de WARC 79 is de band **24890 – 24990 kHz** toegewezen aan de amateurdienst. Een zeer populaire band, zeker als de 28 MHz net niet te gebruiken is. Om die reden ligt een toewijzing van 250 kHz in deze band voor de hand.
11. Handhaving van de huidige **28,0 – 29,7 MHz** is van wezenlijk belang voor de amateur en amateur satelliet dienst.

De volgende keer ga ik in op de noodzaak voor handhaving en uitbreiding van frequentieruimte in het VHF, UHF en micorgolvengebied.

Israël

Op 16 maart 1997 overhandigde Joseph, "Yossie", Obstfeld, 4X6KJ, de voorzittershamer van de IARC aan Eli Stern, 4Z5IS. Joseph is 8 jaar officieel geweest van de IARC. Een van zijn



Joseph, 4X6KJ, links op de foto, overhandigt de voorzittershamer van de IARC aan Eli, 4Z5IS.

hoogtepunten was de organisatie van de IARU R1 conferentie, afgelopen jaar in Tel Aviv. Joseph spreekt uitstekend Nederlands; hij heeft jaren in Amsterdam gewoond.

CEPT/ERO

Frequency Management Working Group (FMWG)

Dit jaar vonden er diverse vergaderingen plaats van deze werkgroep. Van 3 tot 7 februari was er een vergadering in Odense, Denemarken. Besproken werd het toelaten van Short Range Devices (SRD) – draadloze audio toepassingen – in de frequentiebanden 862 – 864 MHz, 1427 – 1429 MHz, 1670 – 1675 MHz en 1785 – 1800 MHz. Het gebruik van de frequentieband 430 MHz – 450 MHz voor deze toepassingen stond eveneens ter discussie. Met name waar het gaat om het gebruik rond de 433 MHz. De vergadering was het er over eens dat het gebruik van de SRD's rond de 433 MHz vermeden moet worden en dat spraak en audio en permanente toepassingen gebruik kunnen maken van de band 864 – 870 MHz. Een voorstel van een Nederlandse firma om alarmsystemen te gebruiken in het frequentiegebied van de 400 MHz vond geen navolging. De werkgroep is van mening dat gebruik van deze systemen thuis hoort in het gebied rond 869 MHz.

Van 21 tot 25 april j.l. vond een FMWG vergadering plaats in Mainz, BRD. Besproken werd een radioamateur toepassing in de 137 kHz band. Slechts één land (Duitsland) had commentaar op deze toepassing●

Kees, PA2CHM

Heathkit party

Op zondag 14 september houdt de VERON afd. Eindhoven een Heathkit party.

Het doel is om in een gezellige sfeer Heathkit apparatuur te tonen, te demonstreren en onderling informatie uit te wisselen●

Voor meer informatie en aanmelden van demonstraties of andere suggesties:

Martin Beekhuis, PA3DSC

Waterhoenhof 12,

5672 VH Nuenen

Tel.: (040) 290 61 95

Wij bezochten

Redacteur: Henk Gout, PA3GZO, Korenaar 122, 3224 XG Hellevoetsluis. Tel. (0181) 32 76 50. (Na berichtgeving vooraf is dit nummer eventueel ook beschikbaar voor fax.) Iedere journalist krijgt zijn inlichtingen o.a. van zijn lezers omdat zij vinden dat over bepaalde zaken geschreven moet worden. Zo vergaat het ook de schrijver van deze stukjes. Als u vindt, dat er in uw omgeving iets gaat gebeuren dat in ELECTRON beschreven zou moeten worden en dat betrekking heeft op een VERON-aangelegenheid, aarzel dan niet om bovenstaand telefoonnummer te bellen.

De YL-Fieldday in Zuid Limburg

De telefoon

Het begint altijd met de telefoon. Of je kijkt eens naar het voetballen op TV of je bent net aan het slot van dat spannende boek gekomen als dat ding begint te rinkelen. Meestal wordt hij dan opgenomen door de XYL omdat die er vlak naast zit en wordt dan doorgegeven met de boodschap: "Voor jou, ik weet niet wie, want die letters heb ik zo snel niet kunnen verstaan". Ook al weet ik op dat moment de tijd niet, ik weet dan wel hoe laat het is want de mensen die regelmatig bellen zijn bij naam en toenaam bekend. Dus graai ik dan naar papier en potlood of iets dergelijks want meestal moet er dan geschreven worden. Zo ook deze keer. Het telefoontje kwam uit Heerlen. Regio 22.

YL - Fieldday

En aan de telefoon was Jos Koekkoek – met 4 k's zo als hij zei – PA3FDW, om me te melden dat de meisjes van het Limburgse land een velddag gingen houden. De call zou PI4YLC zijn. "Mooie call" dacht ik, "toepasselijk ook, hoe komen ze er op". "Hoeveel dames doen er mee Jos?" vroeg ik, met in m'n achterhoofd de gedachte dat het er wel niet meer dan een stuk of drie, hooguit (met veel moeite) vier zouden zijn. "Nou" zei Jos "op een stuk of acht kun je wel rekenen". Dat was het moment dat ik wakker werd.

Acht vrouwelijke zendamateurs bij elkaar, dat mag inderdaad in de krant. Nadat Jos me uitgelegd had waar en wanneer dit heuglijke feit zich zou voordoen, namelijk op 3 mei, op de heide en ongeveer op de grens tussen Brunssum en Heerlen en dat het de gehele dag zou duren en.....kortom, de afspraak werd gemaakt dat ik op 3 mei richting Limburg zou komen als dit uit zou komen, zou passen in de plannen van de redactie.

Prachtig weer

De redactie had er geen problemen mee dus werd de datum in de agenda geschreven. Om daar een beetje bijtijds te zijn moest ik natuurlijk rekening houden met een reistijd van zo'n 2 à 2,5 uur. Dus moest er op tijd vertrokken worden en zo zat ik zaterdag 3 mei om 8.00 uur 's ochtends in de auto. Het weer was prachtig en de reis verliep zonder problemen. Die kwamen pas toen ik in de buurt van Heerlen kwam. De

afpraak was dat ik op de repeater van Zuid Limburg – PI3ZLB – zou roepen, dan zou men mij wel binnenpraten. Ja, dat kon ik wel vergeten want er waren twee Duitse amateurs op dat relais bezig en die zaten kennelijk zo dicht bij elkaar dat mijn zwakke signaaltje (10 W) niet werd gehoord. (Bovendien kreeg ik later het idee dat er niet zo op de signalen van de repeater werd gelet, of vergis ik me ??) Ik heb de auto op een parkeerhaven neergezet, ben uit de auto gegaan en ben (met de porto) maar op



145.550 MHz gaan roepen. Dat had tot resultaat dat iemand, (helaas geen call opgeschreven) mij vertelde dat ik maar eens op de Sterrenwacht moest gaan kijken. Dit bleek een goede raad te zijn want weldra zag ik ergens een groene legertent staan en werd mij even later koffie aangereikt (met kersenvlaai). Ze weten daar wat een mens toekomt!

Veel geleend

Jos vertelde me, al rondlopend, dat veel van de spullen die te zien waren, zoals masten, antennes, het aggregaat en ik geloof zelfs de tent, geleend waren van aangrenzende afdelingen, ja zelfs uit België, de mast kwam van het clubstation ON4ANL. Je kunt als afdeling niet alles hebben en het is natuurlijk een goede zaak als je bij je burens eens wat kunt lenen. Daarover moeten natuurlijk goede afspraken worden gemaakt, zoals schade vergoeden als er eens iets kapot gaat. Dit schijnt echter geen problemen te geven. Verder moet je ook bereid zijn zelf eens iets uit te lenen aan je burens, als die iets nodig hebben. Maar Jos Koekkoek vertelde dat alles gesmeerd liep en dat was toch de hoofdzaak.

De dames

Ja, want daarvoor had ik toch dat hele eind gereden. De dames waren druk bezig met het maken van verbindingen. Daarvoor had men een aantal tafels zo gerangschikt dat men in drie

YL-FIELDDAY 03 - 05 - 1997 Regio 22

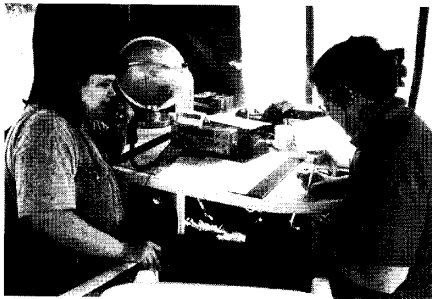


De QSL-kaart waarmee iedere verbinding bevestigd wordt/zal worden.



"Even op de foto, dames". Van links naar rechts:

1. Dienne Schurkens-Emans, PE1HQX uit Sittard
2. Hillie Muizers, PA3FDF uit Posterholt
3. Chantal Beer, PA3GQG uit Kerkrade
4. Miek Kolb-v/d Ven, PA3GMK uit Heerlen
5. Mirjam Breuker-Lamers, PD1ADB uit Gronsveld
6. Gonda Melcherts-Ampts, PD0MFV uit Nieuwenhagen
7. Tonnie Ummels, PE1OEM uit Maastricht
8. Bertie Kooijman-v. Wijgerden, PE1MRW uit Slidrecht.



Chantal, PA3GQG en Mirjam, PD1ADB, schrijvend, op 20 meter.

groepen verbindingen kon maken. Hoe die groepen verdeeld waren is me niet helemaal duidelijk. Ik meende te zien dat er twee groepen bezig waren met HF en een tafel met sets voor twee en 70 cm, waaraan de dames met PE1 en PD0/PD1 call. Omdat het geen contest was, vonden de dames het niet belangrijk om voor het nageslacht te bewaren hoeveel verbindingen in totaal zijn gemaakt. Ieder hield voor zich zelf de score bij in verband met de QSL die verzonden moest worden natuurlijk, maar een totaal van het aantal verbindingen kon/kan ik niet te pakken krijgen. Op HF werden veel QSO's gemaakt. Amerika, Afrika en Rusland werden herhaaldelijk gewerkt, maar ook Polen en uiteraard de rest van Europa. Bepaald meer dan 150 verbindingen zijn door de groep PA3-ers gemaakt. Geen slecht resultaat voor zo maar een dagje in een tent.

Lekker eten

Het was gezellig die dag, was de mening van de dames na afloop. Leuke sfeer en men kreeg veel bezoek, belangstelling van andere zendamateurs, maar ook mensen die niets van het zendamateurisme wisten kwamen in de tent een kijkje nemen. Van één persoon weet ik zeker, dat hij terug komt op de uitnodiging eens een afdelingsavond te bezoeken. Zo heeft een dagje aan de weg timmeren – de plaats waar de tent stond is voor een ieder vrij toegankelijk – als resultaat dat er misschien nieuwe leden kunnen worden ingeschreven. Ideeetje misschien ???

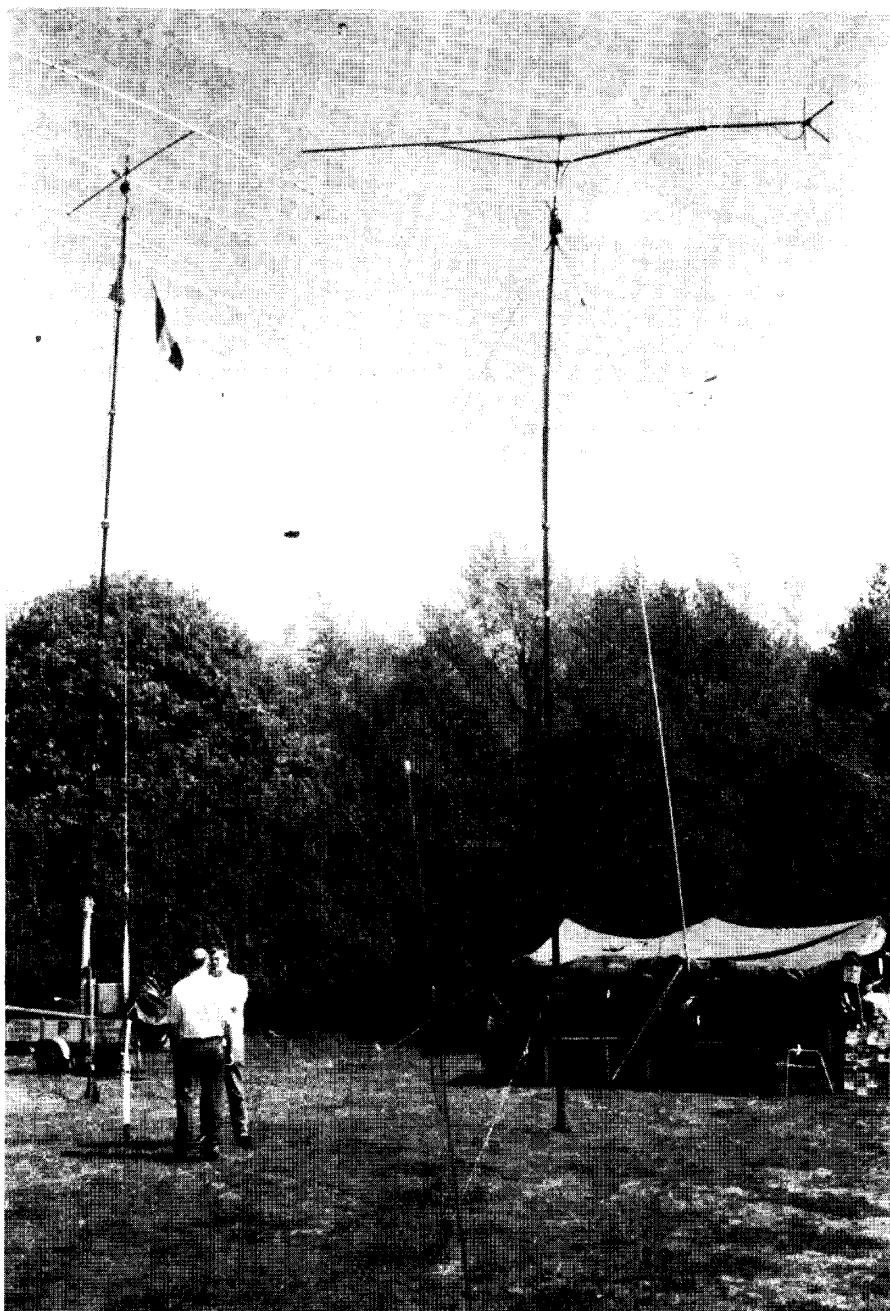
Nadat aan het eind van de middag de boel weer was afgebroken, is men gezamenlijk naar een restaurant gegaan om nog even lekker te eten en na te praten want dat hoort er zo bij in Limburg. Ik hoop alleen dat dat niet te veel van de stem van PA3GMK heeft geveerd, gaat het alweer een beetje Miek? Gegroet vrienden, bedankt voor de hartelijke ontvangst en tot een volgend maal!●

Henk Gout, PA3GZO

PA6HQ

12 en 13 juli 1997

Op zaterdag 12 en zondag 13 juli wordt PA6HQ (is PI4AA) als nationaal station van de VERON geactiveerd door PI4COM in de IARU HF-Championship contest. Zie ook de rubriek Traffic Nieuws onder Contest corner. QSL voor PA6HQ via PA3CAL R37●



Opstelling van tent en masten.

Register Vermiste Apparatuur



J. van Nieuwkerk, PA3BOR, Beukstraat 66, 3812 MK Amersfoort, (033) 463 32 61.

Heeft u iets verloren of is er iets ontvreemd op (radio) amateurgebied, dan kunt u gebruik maken van bovenstaand registratie-adres. Vergeet niet alle bijzonderheden te vermelden, zoals eventuele registratie- en typenummers, kleur of bijzondere kenmerken, tijdstip van vermissing etc.

Mocht u ergens iets aantreffen waarvan de herkomst onduidelijk is, dan kunt u ook op bovenstaand adres terecht.

Gestolen

Op 19 mei 1997 is in Arnhem uit mijn auto ge-

stolen een Kenwood TM-V7E met serienummer 81100249.

Bijzonderheden:

- na het uitschakelen verschijnt er op het display 'Maria'.
- Aan de zijkant zijn twee messing geleiderails aangebracht met gaten.

De finder van het apparaat kan rekenen op een beloning van 500,- DM.

U kunt rechtstreeks contact met mij opnemen: Wolfgang Metzger, DG4WM, Auf der Hege 15, 58730 Fröndenberg. Tel. 00 49 2378 1593, Fax 00 49 2378 1620 of bij het aantreffen van bovenstaande contact opnemen met PA3BOR●

Nieuws van Overal

Redactie (tijdelijk): Gerrit Jan Huijsman, PA0GJH

In deze rubriek wordt aandacht besteed aan nieuwe producten uit de handel, zowel apparatuur als programmatuur, die voor de amateur interessant kunnen zijn. Het is gebaseerd op informatie zoals die door importeurs en handelaars is verschaft. Er zullen geen test(vergelijking)resultaten in voorkomen. Er worden geen waardeoordelen gegeven.

Dit wordt een herleving van de rubriek onder dezelfde naam die van begin 1946 tot en met de jaargang 1961 in *Electron* voorkwam. Wij nodigen handelaars, importeurs, producenten van apparatuur, hardware en software voor de radioamateur uit om informatie over hun nieuwe producten naar het redactiesecretariaat in Leiden, zie colofon, van *Electron* te sturen. We hopen dat "Nieuws van Overal" uw belangstelling zal hebben.

We beginnen de rubriek met drie producten van vaderlandse bodem. Een bouwpakket en twee softwareproducten. We hopen dat ons bezoek aan HAMRADIO 97 in Friedrichshafen veel informatie zal opleveren over zaken uit de internationale markt voor radioamateurs. We zullen u op de hoogte houden.

SSB RADIO

Het bedrijf **SSB RADIO** van de bekende Jan Ottens, PA0SSB kondigt aan de **paoSSB HF-6 transceiver bouwdoos**. Gebouwd en afgeregeld betreft dit een volledige transceiver voor alle HF-amateurbanden, aangevuld met de 6 meter amateurband. De voeding is ingebouwd. De behuizing is van aluminium en heeft de volgende afmetingen: 140 x 28 x 280 mm (h x b x d).

Hier volgen de door SSB RADIO opgegeven specificaties:

Ontvanger

Gevoeligheid HF zonder voorversterker:
-114 dBm (ca. 0,4 μ V)(S+R)/R=10 dB
Gevoeligheid HF met voorversterker:
-121 dBm (ca. 0,2 μ V)(S+R)/R=10 dB
Derde orde IP:
+28 dBm (zonder voorversterker)
Dynamisch bereik:
99 dB (zonder voorversterker)
Oscillator FM ruis:
-130 dBc/Hz (10 kHz)(gehele afstembereik)
(Phase Noise)
-148 dBc/Hz (100 kHz) (ref *Electron* mei 96 blz. 197)

Ontvanger 6 meter

Gevoeligheid: -131 dBm (ca. 0,05 μ V)(ruis-
getal < 1 dB)
Derde orde IP: +12 dBm
Dynamisch bereik: 83 dB

Ontvanger algemeen

bandbreedtes (-3 dB) CW 500 Hz
SSB 2 kHz
AM 6 kHz
FM 15 kHz
AGC tijdconstante SSB:
(Gemiddeld per S-punt): ca. 100 msec (Fast)
ca. 1 sec
Notch (audio, tracking): 40 dB (instelbaar van
300 Hz tot 3 kHz)
Audio: 1 W output
Afstemming: 10-turn potmeters
- slow: ca. 5 kHz per omwenteling
- fast: ca. 50 kHz per omwenteling
naar keuze in te stellen
RIT / Fine tune 0 +/- 200 Hz

Zender

Volddoet aan de door de overheid gestelde eisen.

Frequentiebereik:	Alle amateurbanden op HF en 6 m	HF
Output (W PEP)		
6 m		
SSB	50	25
CW	50	25
AM	12,5	
FM	25	20
Harmonische en spurious onderdrukking:	> 60 dB	
Derde orde distorsie	> 30 dB (2x25 W)	
Output impedantie	50 Ω	
Modulatie spectrum	300 tot 2300 Hz (+/- 2 dB, begrenzing d.m.v. filters)	

De gehele transceiver bouwdoos is verdeeld in 6 pakketten (4 pakketten voor ontvanger alleen, 2 pakketten voor aanvulling tot transceiver).

Prijzen

pakket 1	f 500,-
pakket 2	f 400,-
pakket 3	f 400,-
pakket 4	f 500,-
subtotaal ontvanger	f 1800,-
pakket 5	f 400,-
pakket 6	f 500,-
totale transceiver	f 2700,-

De pakketten zijn zo ingedeeld dat steeds een deel gebouwd en afgeregeld kan worden. De 23 printen van de transceiver moeten zelf worden gebouwd en daar waar nodig ingeblikt. Er wordt een uitvoerige bouwbeschrijving bijgeleverd.

Adres

Detailinformatie verkrijgbaar bij:
SSB-RADIO
Notendijk 49
4583 SV Terhole

CombiTech Nederland

Combitech is vooral bekend in de wereld van Slow Scan Televisie (SSTV) en fax. Amateurs die actief zijn met deze modes zien regelmatig plaatjes gemaakt met het programma **MSCAN** uit diverse landen op hun beeldscherm verschijnen. Mike, PA3GPY, uit Rookanjanje is de geestelijke vader van dit onder DOS werkende programma. Enkele weken geleden

kwam een nieuwsbrief uit met details van zijn nieuwste leveringsprogramma, waarbij vooral aandacht werd besteed aan de laatste release van MSCAN: versie 2.2.0. Opvallend bij MSCAN is dat men met multitasking kan werken, d.w.z. tijdens de ontvangst van een SSTV-beeld kan men het uit te zenden plaatje opmaken en tijdens het uitzenden kunnen er nog teksten aan worden toegevoegd. Vernieuwingen in MSCAN 2.20 zijn onder meer:

- * Nieuwe fonts met mogelijkheid van diverse achtergrondkleuren
- * verbeterd transbox menu
- * autoloade menu: save&delete knop toegevoegd
- * directory mag nu 500 files bevatten
- * bladeren door directory vereenvoudigd
- * nieuwe modes: Wraase (SC-2) 180, TV1&2
- * memories worden automatisch ingeladen bij opstarten
- * nieuwe header (zonder versienummer)
- * rx & tx display sequence worden opgeslagen
- * naast de open bevestiging ('k') en de 1750 Hz knop, bevat de repeater nu ook een baken en een automatische opslag functie
- * laadt nu ook 24 bit BMP en TGA files
- * verbeterde kristal calibratie

Combitech levert ook diverse hardwarecomponenten. Een belangrijk gereedschap is de door Combitech ontwikkelde **interface Multiscan**. Deze interface die gevoed wordt met 12V bestaat uit twee delen: de ontvanger (RX) en de zender (TX) en kan in bouwpakket worden geleverd. De ontvanger zet audiosignalen om in RS-232-dat voor de PC. Gebruik wordt gemaakt van een PLL-schakeling en een 8-bits ADC. De zender zet RS-232 data van de PC om in AFSK audiosignalen. Dit audiosignaal wordt opgewekt door een XR-2206 IC waardoor een lage vervorming wordt bereikt. Opgemerkt moet worden dat MSCAN ook kan werken met andere interfaces zoals (HAMCOMM) of JV FAX-comparator en audiogeluidskaart van de PC, zij het met enkele beperkingen. Een vrij te gebruiken shareware versie is eveneens beschikbaar. Uiteraard zitten hier ook enkele beperkingen in.

Prijzen

MSCAN 2.20	f 95,- (voor geregistreerde gebruikers een upgradeprijs van f 50,-)
Multiscan RX gebouwd	f 299,-
Multiscan TRX gebouwd	f 450,-
Multiscan RX naar TRX ombouw	f 170,-
Multiscan RX bouwpakket	f 120,-
Multiscan TX bouwpakket	f 75,-
Multiscan RX bouwpakket	f 299,-
Multiscan RX print	f 39,-
Multiscan TX print	f 30,-
Aluminium behuizing	f 39,-

Adres

Detailinformatie verkrijgbaar bij:
Combitech
Postbus 507



3235 ZG Rockanje
tel/fax: (0181) 40 42 52
BBS: (0181) 40 45 13
E-mail: combitech@mscan.com
website met online bestelformulier:
www.mscan.com

Fries Computer bedrijf F.C.B.

Van Sipke, PA3CWR, één van de vennoten van F.C.B. ontving de redactie informatie over een **logboekprogramma: LOGBOEK**. Na een lange beproeving wordt het programma nu te koop aangeboden. Om te kunnen vaststellen of het programma aan uw wensen voldoet is er een gratis demoversie met uiteraard enkele beperkingen. Zo kunnen hiermee slechts 100 QSO's worden gelogd en zijn afstandsrekeningen niet mogelijk.

Met het programma LOGBOEK kunt u een administratie bijhouden van uw verbindingen. Bij tegenstations uit Nederland worden automatisch QTH locator en regio ingevuld; voor buitenlandse tegenstations het land, de afstand en de antennehoek. Is men in verbinding met een tegenstation, dan kan men direct zien of dit station al eerder is gewerkt, op welke banden, of QSL kaarten zijn ontvangen voor deze ban-

den en men kan allerlei informatie van het beeldscherm halen. Er is verder een administratie van verzonden (automatisch) en binnenkomende kaarten.

Een demoversie is te verkrijgen door:

- * aan een amateur die reeds een versie van het programma LOGBOEK bezit, via een speciale menu-optie te vragen een demo te vervaardigen
- * een diskette 3,5" HDD in een met (voldoende) porto SAE op te sturen naar F.C.B.
- * Uw e-mail adres te zenden aan fcb@worldonline.nl met vermelding: AANVRAAG DEMO

Wil men het programma blijven gebruiken, dan moet men dit laten registreren bij F.C.B. De kosten zijn f 47,- incl. BTW●

Adres
Fries Computer Bedrijf F.C.B.
Postbus 226
8860 AE Harlingen
tel: (0517) 43 00 50
fax: (0517) 43 01 18
giro: 838226 t.n.v. F.C.B. te Harlingen
E-mail: fcb@worldonline.nl

Najaarsexamens 1997

De Examencommissie voor Amateurradiozendexamens maakt bekend dat op 5 november 1997 de Najaarsexamens plaatsvinden voor radiotechniek en voorschriften I en II te Nieuwegein. In de periode van 9 tot en met 11 december 1997 zal het examen voor opnemen en seinen van morsetekens met een snelheid van 12 woorden per minuut te Nieuwegein worden afgenomen. Aanmelden is mogelijk tijdens werkdagen tot 25 augustus 1997.

Het aanmelden dient *telefonisch* te geschieden bij het Examensecretariaat voor Amateurradiozendexamens bij de Rijksdienst voor Radiocommunicatie (RDR) te Groningen. Tel. (050) 522 22 70.

De kosten voor deelneming bedragen f 91,- (incl. BTW)●

De voorzitter van de Examencommissie,
Ing. J. Ter Horst

YL-Nieuws

Rubriek door vrouwelijke zend- en ontvangstamateurs.

Redactrice: A.C. Holtrop-de Vries, PA3FSD, A. Brouwerstraat 25, 8932 LV Leeuwarden, tel: (058) 212 96 58.

Rondes PI4YLC

3 juli	Chantal	PA3GQG	Kerkrade
10 juli	Ada	PA3FSD	Leeuwarden
17 juli	Ineke	PA3FTX	Steenbergen
24 juli	Renate	PD0SBW	Arnhem
31 juli	Tonnie	PE1OEM	Maastricht

7 aug	Miek	PA3GMK	Heerlen
14 aug	Ada	PA3FSD	Leeuwarden
21 aug	Chantal	PA3GQG	Kerkrade
28 aug	Ineke	PA3FTX	Arnhem

Frequentie: 145,425 MHz
Tijd: 20.30 uur

Uitslag eerste deel Koffiecontest 1997

	Naam	Verbinden	Pnt.	multi.	score.
PD0PVQ	Mia	30	70	4	280
PA3GMK	Miek	33	85	3	255
PA3FTX	Ineke	12	48	3	144
PA3GQG	Chantal	2	30	1	30

OM's

PE10TB	Jacob	46	90	5	450
PA3GZL	Gerard	1	25	1	25

PI4YLC heeft in totaal 16 verbindingen gemaakt, Ineke (PA3FTX) heeft er 10, Miek (PA3GMK) heeft er 2 en Ada (PA3FSD) heeft 4 verbindingen gemaakt. Al met al een beschaamd resultaat voor een contest. Het tweede deel van de Koffiecontest is op

14 september 1997. We hopen dat er dan meer animo is. Zo niet, dan is de Koffiecontest een agendapunt voor de eerstvolgende commissievergadering.

Tonnie Ummels,
PE1OEM,
Contestmanager.

Bedankt

Gaarne wil het oude bestuur van de YL-commissie iedereen bedanken, die hen de afgelopen jaren met woord en daad heeft gesteund en geholpen.

Dit zijn in de eerste plaats natuurlijk de YL's. Zonder hen bestaat er geen YL-commissie. Dan de OM's, want zonder hen zijn b.v. de rondes en de contests lang zo gezellig niet. Dankzij enkele OM's konden we toch geregeld een Newsletter versturen. Ook dank aan het HB, dat in roerige tijden achter ons bleef staan. In de laatste plaats, maar zeker niet de minste, onze eigen OM's, die al die jaren in de schaduw hun steentje hebben bijgedragen.

Bedankt.
PA3BKP, Yolande
PA3BLA, Riet
PA3DGF, Anneke.

Bericht uit het buitenland

Het volgende land is Japan.

Een brief van Ikuko.

Zij heeft ons zoveel informatie toegestuurd, dat we er wel een hele Electron mee kunnen vullen. We hebben het belangrijkste eruit gehaald. Ze schrijft ons het volgende:

Dear Mrs. Ada.

Ik ben Ikuko, JA5GSG, vice president en secre-

taris van de Japan Ladies Radio Society. Mijn QTH is Kochi City, een beroemde stad met heel veel mooie natuur. Ik heb mijn eerste licentie in 1971 gehaald, tegelijk met mijn OM, Taku JA5FDI. Beide mogen we 500 W power gebruiken op SSB en CW. Ik werk bijna iedere dag wel op een of andere frequentie.

Ons bestuur bestaat uit: 1 president, 2 vice-presidenten, 2 penningmeesters, 2 secretarissen, 5 redacteuren, 1 nationale voorzitter, 2 waarnemende voorzitters, 1 contestmanager, 1 awardmanager en 10 districtvoorzitters. Ze worden voor 2 jaar gekozen.

De nationale conventie komt minstens 1 maal per jaar bijeen.

Andere hobby's van mij zijn lezen en films kijken. Ik denk dat ik veel verhalen kan vertellen, die je vreemd in de oren klinken.

We zouden goede vrienden kunnen zijn. Pas goed op jezelf en ik hoop je op een of andere frequentie te ontmoeten●

Best 73 de Ikuko

Zendcursus C en N in Hengelo

Op vrijdag 19 september a.s. start de afdeling Twente opnieuw met een tweejarige cursus voor de C/N machtiging.

De cursus wordt gehouden in ons clubgebouw 't Hamnus aan de Havenstraat 28 in Hengelo. Aanvang 20.00 uur.

De lessen worden gegeven door de OM's Aad Nelemans, PA3GBL en Koen Wieringa, PA3BHU.

Aanmelden voor deze cursus graag per briefkaart of brief aan de coördinator●

W.C.L. van der Meer, PA2WCL
Tijhof 24, 7511 LM Enschede

Komt u ook?

Aankondigingen moeten altijd voor de 28e van elke maand in het bezit zijn van de redacteur van deze rubriek: Piet van der Zalm, PE1AHQ, AIK 61, 2201 XL Noordwijk. Geef wijzigingen door aan onze verenigingszender PI4AA. Aankondigingen kunnen op verschillende manieren worden ingediend: Schriftelijk, via packet (PE1AHQ @ PI8ZAA of PE1AHQ @ PI8WNO) of via E-mail (SALMON@XS4ALL.NL).

Afd. Alkmaar

De maandelijkse bijeenkomst wordt elke 2e vrijdag van de maand gehouden in café Rust Wat, Bovenweg 284 te **St. Pancras**; tenzij anders vermeld in deze rubriek of het afdelingsblad EVA-nieuws. De aanvang is 20.00 uur. In principe is de QSL-manager altijd van de partij om uw kaarten in ontvangst te nemen.

Afd. Amateur Radio Almere

Op elke laatste dinsdag van de maand organiseren wij een bijeenkomst met onderling QSO in het buurthuis de Gouwen, Brongouw 57 te **Almere**. Aanvang is 20.00 uur. De QSL-manager is aanwezig. Kom gezellig onder het genot van een kopje koffie een boom opzetten over een door u gekozen onderwerp.

Afd. Amersfoort

Als regel worden de afdelingsbijeenkomsten elke 4e vrijdagavond van de maand gehouden (27 juni verkoping van courante artikelen, juli en augustus geen bijeenkomst, 26 september lichtbeelden en onderling QSO) in het van Randwijckhuis, Diamantweg 22 te **Amersfoort**. Aanvang 20.00 uur, zaal open om 19.30 uur. Verder is er iedere maandag een VAM-avond (bestaande uit zelfbouw en onderling QSO); ook worden er regelmatig meet- en practicum-avonden georganiseerd. Toegangsprijs is f 2,50 in de Ordonnans, Klimopstraat te **Amersfoort**. Dit is in het Soesterkwartier en begint om 20.00 uur (30 juni de laatste VAM-avond, na de vakantiestop starten wij 25 augustus weer met de VAM-avonden). Ook niet afdelingsleden zijn op deze avonden van harte welkom. Weet u de weg niet, dan kunt u altijd de weg vragen op het Amersfoorts relais (145,7875 MHz). Voor actuele informatie m.b.t. afdelingsactiviteiten en bandcondities vindt u de ronde van Amersfoort elke zondagavond om 20.30 uur op 145,7875 MHz in phone. Uw inbreng in de ronde wordt zeer op prijs gesteld.

Afd. Amstelveen

De bijeenkomst voor deze maand is in het buurthuis Alleman, aan de Bloeyenden Wijnngaert 1 te **Amstelveen**. De avond begint om 20.00 uur. De bijeenkomst is elke 2e maandag van de maand. Op het moment van dit schrijven is er nog geen lezing of ander onderwerp bekend. Wel is onze QSL-manager aanwezig met zijn bekende koffer. Voor verdere informatie verwijzen wij u naar de Amstelstraler of naar ons clubstation PI4ASV. Uitzending elke zondagavond 21.00 uur rond de 145,400 MHz. Zomaar eens innemen mag ook.

Afd. Amsterdam

In de maanden juli en augustus zijn er geen bijeenkomsten. Ook zal de afdelingszender PI4RCA niet in de lucht zijn.

Afd. Apeldoorn

Op vrijdag 18 juli, de laatste bijeenkomst voor de vakantie, gaan we gezamenlijk een HF station bij de Kayersheerdt opzetten. Vanaf ca 19.30 uur beginnen we met de opbouw en zullen

proberen verbindingen te leggen op 10, 15, 20, 40 en 80 meter, onder de afdelingsroepletters PI4APD. Met de nieuwe machtigingsvoorwaarden kan iedereen die dat wil, actief met dit aspect van onze hobby kennismaken. Daarnaast zal er meetapparatuur aanwezig zijn om apparatuur door te kunnen meten. Speciale meetwensen graag van te voren kenbaar maken bij Adriaan, PE1KHP.

Afd. ARAC

In de maand juli is er vanwege de vakanties geen bijeenkomst.

Afd. Arnhem

Iedere vrijdagavond is er bijeenkomst in het clubhok in de Nassaustraat 4a te **Arnhem**. Als er geen vast programma is, kan de avond best gezellig zijn door het onderlinge QSO. De laatste vrijdagavond van de maand is in ieder geval onze QSL-manager Bert, NL-11889, aanwezig. Heb je wat gemist? Berry, PA3FEO, geeft iedere donderdagavond om 21.30 uur op 145,425 MHz via de verenigingszender PI4ANH de laatste nieuwtjes door. Meld je eens in, of kom eens naar de verenigingsavond.

Afd. Assen

Als regel heeft 'de Soos' iedere 1e donderdag van de maand in de maanden september t/m juni een bijeenkomst in zalencentrum de Aanleg, Asserstraat 63 te **Deurze (gem. Rolde)**. Aanvang 20.00 uur. De huisfrequentie voor de regio Assen is 145,275 MHz. Iedere zondag is er op deze frequentie de Hunebed-ronde voor actuele informatie omtrent activiteiten in de regio van 11.00 tot 12.00 uur. Telefonisch innemen kan via call PA3GJR, telefoon (0592) 31 05 97. Iedere 1e zondag van de maand is er van 21.00 tot 22.00 uur de mogelijkheid u in te melden voor het Drenthe-certificaat. Voor de beginners wordt de cursus radiotechniek gegeven. Informatie hierover via PA3FON, tel. (0592) 27 17 59.

Afd. Bergen op Zoom

De afdeling houdt in juli en augustus vakantie en hervat haar maandelijkse bijeenkomsten op elke 3e woensdag van de maand in buurtcentrum de Geerhoek, gelegen aan de gelijknamige straat te **Wouw** op woensdag 17 september. Het programma staat nog niet vast. Wel is zeker dat Toon, PA3FEV, start met een cursus voor het C-examen. Liefhebbers kunnen zich vanaf heden melden bij A.P.M. Suykerbuyk, St. Ontkommerstraat 27, 4651 CP Steenberg. Tel. (0167) 56 68 07.

Afd. Noord en Zuid Beveland

Afdelingsbijeenkomsten elke vrijdagavond van de maand in radioclub de Bevelanden, Lange- wijk t.h.v. km-paal 4,0 te **Wilhelminadorp**. Elke 2e vrijdag van de maand meetavond. Laatste vrijdag van de maand een lezing. Verdere informatie via de ronde op zondag om 12.00 uur op 145,725 MHz (via PI3GOE) en 430,075 MHz (PI2GOE).

Afd. Breda

De afdeling houdt iedere 1e dinsdag van de maand bijeenkomst in "De Toerist", Teteringsedijk 145 te **Breda**. Tel. (076) 521 54 73. Behalve in de maand augustus. Aanvang 20.00 uur. QSL-bureau aanwezig. Luister voor mededelingen naar de afdelingszender PI4BRD, iedere zondagochtend vanaf 11.00 uur op 145,650 MHz; omzetter PI3AMR, of kijk in de mailbox van PI8HWB.

Afd. Centrum

Hoewel er meestal in juli geen activiteiten in fort de Gage zijn, is er dit jaar een uitzondering. En wat voor een? In het omliggende openbare park zullen diverse tenten worden opgebouwd. Hier zal, naast hapjes en drankjes, ook een 50 MHz conteststation met de call PA6SIX ondergebracht zijn. Uiteraard is ook het clubstation PI4UTR operationeel. Dit alles dus aan de Gageldijk 204 te **Utrecht** en wel op zondag 13 juli. Tevens is er die dag een eindje verder op de Gageldijk in het zalencentrum 'de Malle Jan' weer de Utrechtse Europese Radio Vlooi-enmarkt van 09.30 tot 15.30 uur. Deze keer met 3500 m² overdekte ruimte. Hierbinnen kunt u naast de diverse koopjes ook nog de VHF-UHF conferentie aantreffen, zodat er voor elk wat wils is. Voor mensen van buitenaf wordt er geluisterd dan wel ingeprept op 145,325 en 430,125 MHz (PI2NOS). Zie ook de rubriek VHF en Hoger.

Afd. Deventer

De afdelingsbijeenkomsten worden gehouden op elke 2e donderdag van de maand in café de Lindeboom, Lindeboomsingel 1 te **Schalkhaar**. Aanvang 20.00 uur. Het QSL-bureau is dan ook aanwezig. Onze huis-frequentie is 145,275 MHz. Iedere zondag begint hier om 11.30 uur de Deventer ronde geleid door PI4DEV. Ons RTTY-bulletin wordt altijd op de zondag voor onze bijeenkomst en na de ronde op 145,300 MHz uitgezonden. Dus meldt u eens in, kom eens langs, of schrijf eens mee!

Afd. Doetinchem

Clubavonden elke 2e dinsdag van de maand in café restaurant de Kruisberg, Kruisbergseweg 172 te **Doetinchem**. Aanvang 20.00 uur. De eerstvolgende avond is dinsdag 8 juli. Gedurende de zomermaanden worden er geen activiteiten georganiseerd dus is er ruim tijd om in eye-ball QSO wat bij te praten.

Afd. Zuid-Oost Drenthe

In de maand juli is er geen afdelingsbijeenkomst. De volgende bijeenkomst is op vrijdag 5 september.

Afd. Eemsum

De afdeling houdt iedere 2e vrijdag van de maand haar bijeenkomsten, behalve in de maanden juli en augustus. Aanvang 20.00 uur in café zaal Koster, Hoofdstraat 27 te **Meedhuizen**.

Afd. Eindhoven

Van 1 juli t/m 17 augustus vakantie. Op 16 en 17 augustus vanaf een nog nader te bepalen lokatie in de provincie Zeeland houdt de ATV-commissie weer haar jaarlijkse 10 GHz ATV experimenten. De crew bestaat ook dit jaar weer uit Hans, PE1ECO, Ferdinand, PE1EXM, en Jacko, PA0BOJ, meer informatie volgt. Op 18 augustus onderling QSO, QSL-bureau en info-commissie. Tevens bijeenkomst van de ATV-commissie Op 25 augustus nog in te vullen, we weten nog niet wat we gaan doen.

Indien u speciale wensen heeft voor lezingen of andere activiteiten, geef dat dan door aan het bestuur! Lees ook de rubriek 'Komt u ook?' in Electron. Voor wijzigingen en eventuele nieuw geplande activiteiten raadpleeg voor de laatste informatie onze afdelings BBS PI8ZAA, direct te bereiken op 144,650 MHz (1k2-4k8), 430,625 MHz (1k2-4k8) of voor verder afgelegen stations via PI1EHV op 430,9375 MHz (1k2 van ma-za 00.00-18.00 uur zo 00.00-12.00 uur en 4k8) en PI8DXE-7 op 430,8375 MHz (1k2-4k8) type het woord "convo", of "VERON" voor informatie (let op: horizontale antenne polarisatie). Attentie: Vanaf



1 juli 1997 worden de frequenties van PI8ZAA, PI1EHV en PI8DXE gewijzigd. PI8ZAA (lokatie Best BBS) gaat van 144,650 MHz naar 144,850 MHz en 430,625 MHz gaat naar 430,750 MHz. PI1EHV (lokatie T.U. NODE.) gaat van 430,9375 MHz naar 430,9125 MHz. PI8DXE (lokatie Maarheeze DX cluster) gaat van 430,8375 MHz naar 431,000 MHz. Luister ook naar onze verenigingszender PI4ZA (zondagochtend 11.00 uur 145,700 MHz) en kijk op het mededelingenbord in de "Nieuwe Ketting", daar worden de nieuwtjes doorgegeven.

Afd. Etten-Leur

Bijeenkomst iedere 2e dinsdag van de maand. Aanvang 20.00 uur in café 'Bijlartcentrum', Markt 40 te **Etten-Leur**. Ronde Etten-Leur, iedere zondagavond om 20.30 uur op 145,350 MHz.

Afd. IJsselmeerpolders

De maandelijkse afdelingsbijeenkomst wordt elke 1e vrijdag van de maand in **Lelystad** gehouden. Niet-afdelingsleden doch geïnteresseerden zijn ook van harte welkom. De inpraatfrequentie is 145,425 MHz en wij helpen u de juiste weg naar ons te vinden. Actuele info over de avonden kunt u vernemen tijdens de Flevo-ronde, elke zondagavond om 20.00 uur op 145,400 MHz en in convo de Rondstraler. Een telefoontje aan onze secretaris Martin Degen, PA0NAR en u ontvangt alle informatie over onze actuele activiteiten. Ook packet zal u nader informeren, verzorgd door Jeroen, PD1ABJ.

Afd. Friese Meren

Op iedere 2e vrijdag van de maand houden wij een bijeenkomst in het wijkgebouw de Hen, Hugo de Grootstraat 2 te **Sneek**. Aanvang 20.00 uur. Voor deze bijeenkomsten zal het afdelingsbestuur interessante lezingen organiseren. In de pauze is er een verkoping van eventueel meegebrachte spullen. Het QSL-bureau en Servicebureau zijn aanwezig.

Afd. Friese Wouden

Ledenvergadering op elke 1e woensdag van de maand (behalve in juni, juli en augustus) in gebouw de Rank, tel. (0512) 51 16 25, tegenover de schouwburg de Lawei te **Drachten**. Parkeergelegenheid op het terrein van de Rank en achter het aangrenzende belastingkantoor. QSL-bureau aanwezig vanaf 19.00 uur en de aanvang van de vergadering is 19.30 uur. Info en nieuws over de afdeling elke zondagavond in de Muntronde, via de repeater PI3FRL op 145,700 MHz om 20.00 uur. Afdelings BBS, PI8FWD op 430,600 MHz. DX cluster PI8FDX op 430,825 MHz. Verder op de Internet homepage <http://www.tem.nhl.nl/~boscha/hamradio/veron/frwouden> en via e-mail van de afdelingssecretaris jantrax@pi.net.

Afd. Friesland Noord

In de maanden juli en augustus zijn er geen bijeenkomsten. Bijzonderheden omtrent de vergaderingen na de vakantieperiode leest u in het afdelingsblad. De eerstvolgende bijeenkomst is op 8 september. Wij wensen iedereen een prettige vakantie toe.

Afd. West Friesland

De afdeling houdt op iedere 3e vrijdag van de maand, uitgezonderd de maanden juli en augustus, haar bijeenkomst in de Driesprong. Tijdens deze bijeenkomst is het QSL-bureau aanwezig. Het onderwerp voor die bijeenkomst staat vermeld in het BBS PI8WFL. Het clubhuis "de Driesprong" is gevestigd Hoofdstraat 260 te **Bovenkarspel**.

Afd. 't Gooi

Onze wekelijkse bijeenkomsten in de Radiohut gaan ook in de vakantiemaanden door. Deze zijn elke dinsdagavond vanaf 20.00 uur. Het adres is Corn. Drebbelstraat 56 te **Hilversum**.

Ook de wekelijkse uitzending van PI4RCG is elke donderdagavond om 21.00 uur te horen op 145,225 en 433,450 MHz.

Afd. Gorinchem

Op maandag 7 juli is er de maandelijkse bijeenkomst van de afdeling in het gebouw van de handbalvereniging Achilles, Voermanstraat te **Gorinchem**. De avond wordt gevuld met onderling QSO.

Afd. Gouda

In de maand juli heeft de afdeling geen bijeenkomsten. Ook de afdelingszender PI4GAZ, welke elke zondagmorgen om 11.45 uur lokale tijd op 145,75 MHz uitzendt, is deze maand met vakantie. Het bestuur van de afdeling Gouda wenst een ieder veel vakantiegenoegen en hobby-plezier toe. Wilt u uw afdelingsbestuur het een en ander laten weten, dan kunt u een berichtje versturen via packetradio naar uw afdelingssecretaris Frank, PA3GDW@PI8NVP.

Afd. Den Haag

Gedurende de zomer gaan de activiteiten van de afdeling gewoon door; de VERON staat altijd voor u klaar! Iedere woensdagavond is ons honk, Catharinaland 189 te **Den Haag** gewoon open vanaf 19.00 uur. Amateurs die de kust als toerist bezoeken zijn van harte welkom. Maak eens kennis. Het honk is in Mariahoeve tegen de grens met Voorburg. Te bereiken met tramlijnen 6 en 7, buslijn 4, halte Hofzichtlaan of met de stoptrein station Mariahoeve. Het verenigingsstation PI4GV staat voor iedereen klaar. CW-cursisten kunnen onder begeleiding ervaring opdoen op HF. Er is meetapparatuur aanwezig en men kan de bibliotheek inzien. Ook is een volledig packetstation in de lucht via PI8HGL, na 1 juli op de nieuwe frequenties. In het najaar start weer de beroemde C-cursus onder leiding van Henk Romijn. Er komen nu al inschrijvingen binnen dus wees er vlot bij. Voor inlichtingen en inschrijvingen tel. (070)-364 67 99 of 06-547 765 03, tussen 13.00 en 20.00 uur, woensdag tot 18.00 uur en niet op zondag.

Afd. Den Helder

Onderling QSO elke donderdagavond vanaf 20.00 uur, behalve in juli en augustus, op Hemelvaart en de laatste donderdag in december. Er is volop gelegenheid voor bouwactiviteiten. Deskundige hulp is aanwezig en op verzoek wordt voor meetapparatuur gezorgd. Vast schema voor de donderdagen: Op de 1e donderdag algemene bijeenkomst met soms een kleine demonstratie van een van de leden. Op de 2e donderdag bestuursmededelingen. Op de 3e donderdag grote lezing of demonstratie. Op de 4e en eventueel 5e donderdag onderling QSO met zelfbouwactiviteiten. Op de donderdagen kan op verzoek deskundige hulp met meetapparatuur aanwezig zijn t.b.v. zelfbouw. Doe-avonden op elke maandagavond van 19.30 tot 22.00 uur behalve op de 2e maandag van de maand. U kunt dan technisch bezig zijn met zonodig deskundige hulp. Elke 2e dinsdag van de maand is PI4DHV in het barre noorden in de lucht i.v.m. de regiocontest. Zij kunnen de puntjes goed gebruiken. Elke dinsdagavond wordt er cursus techniek gegeven door Jan Schippers, PA0JOT en/of Bert Visser, PB0AJF. Iedere zondagmorgen wordt het verenigingsnieuws bekend gemaakt via de KNH-ronde die uitzendt om 11.00 uur op 145,225 MHz. Ook de andere activiteiten worden bekend gemaakt tijdens deze ronde. Via de nieuwe repeater kunt u eind 1997 ons bereiken op 145,1250 MHz in en op 145,7250 MHz uit.

Afd. Helmond. Vossenjacht 31 augustus.

De afdeling houdt in principe op elke 3e dinsdag van de maand een bijeenkomst in zaal van

Dijk, Heistraat 5 te **Helmond**, aanvang 20.00 uur. Tijdens deze avonden zal het QSL-bureau en de bibliotheek aanwezig zijn. Luister verder op de overige dinsdagavonden van de maand voor het laatste nieuws om 20.30 uur naar de uitzending van PI4HMD op 145,400 MHz. Op 15 juli is de laatste bijeenkomst voor de vakantie. We draaien dan in zaal van Dijk een video over het zendamateurisme tevens is er op deze avond onderling QSO. De eerstvolgende bijeenkomst na de vakantie is op 16 september. Op zondag 31 augustus om 14.00 uur is bij de ingang van de camping de start van de vossenjacht. Deze jacht zal plaatsvinden in het natuurgebied "Grotelse Heide" en heeft zoals gewoonlijk een recreatief karakter zodat de jacht geschikt is voor zowel jong als oud. Voor actuele informatie, betreffende de activiteiten en de agenda van de afdeling Helmond, kunt u via packet de "HMDINFO" directory raadplegen in PI8ZAA. Voor informatie over de zend- en CW-cursus kunt u contact opnemen met PA0NDS (0492) 53 71 38. Tot horens op de lokale frequenties 433,400, 145,400 en 50,400 MHz.

Afd. 's-Hertogenbosch

Iedere vrijdag om 20.00 uur is er een bijeenkomst in het clubhuis 'PI4SHB' in het wijkgebouw de Oosthoek, Piet Slagersstraat 2 te **'s-Hertogenbosch-Oost**. Tel. (073) 614 81 04. Iedere eerste vrijdag van de maand houden we een afdelingsvergadering in het wijkgebouw de Biechten, Vincent van Goghlaan 1 te **Rosmalen**. Aanvang 20.00 uur. Mededelingen zijn iedere zondagmorgen vanaf 11.30 uur te beluisteren via de afdelingszender PI4SHB op 145,250 en 3,75 MHz.

Afd. Hoekse Waard

De bijeenkomsten van onze afdeling zijn normaal gesproken altijd elke 1e dinsdag van de maand in gebouw de Munnik, de Roolaan te **Westmaas** (naast de grote kerk), maar in de maanden juli en augustus zijn wij met vakantie en zijn er dus geen activiteiten. In september zijn wij er weer in volle hevigheid en iedereen is van harte welkom. Hoekse Waardse frequentie is 145,575 MHz.

Afd. Hoogeveen

De afdeling komt elke 1e maandag van de maand (behalve in de maand augustus) om 20.00 uur bijeen in café Haverkort te **Schuine-sloot**. Nadere gegevens over lezingen en vossenjachten worden elke zondagavond om 20.30 uur op het Tamboernet op 145,250 MHz bekend gemaakt. Iedereen is van harte welkom. Ook kunt u deze gegevens vinden op onze homepage: <http://www.worldonline.nl/~pa3aeb>. Iedereen is van harte welkom.

Afd. Hunsingo

De afdeling houdt haar bijeenkomsten iedere laatste vrijdag van de maand (behalve juni, juli en augustus) in het N.A. de Vriesgebouw, Nieuwstraat te **Winsum (Gn)**. Aanvang 20.00 uur. Leden en geïnteresseerden zijn van harte welkom.

Afd. Kennemerland

Gedurende de maanden juli en augustus zijn er geen maandelijkse afdelingsbijeenkomsten. Half augustus beginnen de cursussen weer. Zie hiervoor de aankondiging elders in dit blad of informeer bij Cock Bakker, PE1LLI, tel. (0252) 52 56 31. Vrijdagavond 5 september beginnen we op een **NIUWE LOKATIE** nl. bij Sportvereniging Alliance'22, aan de Zeedistelweg te **Haarlem** (Achter sporthal Life fit Centre aan de Randweg, tegenover de Pijlsloot). Verdere informatie via Hot Lines Magazine, de verenigingszender PI4KML; elke 2e en 4e donderdag van de maand op 145,375 MHz om



VERON Servicebureau

POSTBUS 1166 6801 BD ARNHEM. VOOR AL UW BESTELLINGEN.

Levering uitsluitend d.m.v. storting giro 235000. Alle prijzen onder voorbehoud van tussentijdse prijswijzigingen. Porto en administratiekosten bij binnenlandse bestellingen f 7,50 per zending. Inclusief BTW.

Bestelnr. Prijs f

VERON Uitgaven

254	VERON speld.	7,00
525	Leerboek voor de zendateur, (A-B-C techniek)	55,00
507	Examens C-machtiging, (PTT) naj. '91 t/m naj. '96	11,00
599	Examens D-machtiging, (PTT) Herdr.	
480	Handleiding morsecursus A + B behorende bij cassettes	9,00
481	Morsecursus op cassettes (1-4), beginners (B)	35,00
482	Morsecursus op cassettes (5-8), gevorderden (A)	35,00
483	Morsecursus oefenbandjes	35,00
253	Vademecum voor de Nederlandse Radio Amateur ed. 1991	2,50
260	Vademecum voor de Nederlandse Radio Amateur ed. 1994	7,50
261	Vademecum voor de Nederlandse Radio Amateur. Nieuwe uitgave ed. 1997	10,00
578	F. Coen ON4ACN RTTY ervaringen en beschouwingen	7,00
596	Wiskunde voor zendateurs	9,00
501	Olde, R. Praktische Tips etc.	1,00
600	N.L. (luisteramateur) lijst uitg. 1986	3,00
545	Immuniseren	7,00
575	Roepnamenlijst, uitgave aug. '95	10,00
576	Roelma, D. (PA0SE). De ontvanger met directe conversie	1,00
587	Bouwbeschrijving JR-Transceiver.	3,00
616	TCP/IP Introduction to internet protocols	12,00
675	VERON Jubileum boek, Vijftig jaar VERON Honderd jaar Radio	45,00
689	VERON Lijst houders NL-Nummer 1996 Nieuwe uitgave	5,00
695	Ferriet Info Nieuwe uitgave	15,00
702	Leerboek voor de Zendateur (N-novice)	42,50

ARRL (Amerikaanse) Uitgaven

219	Solid State Design	33,00
221	Radio Amateurs Handbook 1997, incl. software!	87,50
222	Antennabook, 17th edition incl. software	80,00
583	Satellite Experimenters Handbook	57,00
601	QRP Notebook, 2th edition	27,50
620	Operating Manual ARRL 4RD.ED.	54,00
626	Hints en Kinks, 13th edition, 1992	23,00
629	UHF/Microwave Experimenter's Manual	57,00
636	Weather Satellite Handbook, 5e edition	57,00
640	The ARRL spread spectrum source book	57,00
657	Radio Frequency Interference	45,00
659	Physical Design of Yagi Antenna's	57,00
667	Antenna Compendium volume 3	37,50
676	Low Band DX-ing (Antenna's and Techniques for)	50,00
677	UHF/Microwave Projects Manual	50,00
678	Antenna Compendium vol. IV	57,00
679	Speed, more speed and applications. Nieuwe uitgave	45,00
682	Understanding Basic Electronics. Nieuwe uitgave	50,00
693	Your HAM Antenna Companion. Nieuwe uitgave	25,00
694	Practical Packet Radio. Nieuwe uitgave	35,00
698	QRP-POWER. Nieuwe uitgave	45,00
800	Antenna Compendium vol. V. Nieuwe uitgave	60,00
801	Satellite Anthology. Nieuwe uitgave	42,50
802	Vertical Antenna Classics. Nieuwe uitgave	42,50

Diverse

691	CQ Europe. Nieuwe uitgave	45,00
-----	---------------------------	-------

RSGB (Engelse) Uitgaven

274	VHF-UHF Manual	herdr.
542	Moxon HF Antennas for all locations	56,00
541	Radio Communication Handbook paperback, 6th edition	85,00
581	G. QRP Club Circuit Handbook	34,00

582	G. QRP Club Circuit Antenna Handbook	35,00
622	Practical Wire Antennas	40,00
632	Radio Auroras	36,00
637	Space Radio Handbook	60,00
638	Microwave Handbook Volume 1	55,00
639	Microwave Handbook Volume 2	80,00
647	HF Antenna Collection	47,50
651	Amateur Radio technics 7th edition	40,00
654	Microwave Handbook Volume 3	80,00
662	Practical Antenna's for novices	25,00
668	Technical Topics Scrapbook	42,50
683	Test Equipment for the radio amateur	57,00
684	Amateur Radio Direction Finding	30,00
686	Packet Radio Primer. Nieuwe uitgave	35,00
687	Amateur Radio Operating Manual. Nieuwe uitgave	45,00
703	The Antenna Experimenter's Guide. Nieuwe uitgave	75,00
705	Practical Receivers for Beginners. Nieuwe uitgave	50,00

Engelstalig

511	Int. Callbook North America 1997	80,00
512	Int. Callbook Foreign 1997	80,00
511	Int. Callbook North America 1996	50,00
512	Int. Callbook Foreign, 1996	50,00
512	Int. Callbook Foreign, 1994	25,00
512	Int. Callbook Foreign ed. 1995	35,00
513	CD-ROM Foreign and North. America. Nieuwe uitgave	100,00

Duitstalig

506	Weiner, UHF Unterlage, 1 + 2	57,00
547	Weiner, UHF Unterlage, teil 3	50,00
503	Weiner, UHF Unterlage, teil 4	45,00
290	Rothammel, Das Antennenbuch. Vernieuwd 11e uitgave	105,00
610	Weiner, UHF Unterlage, teil 5	55,00
625	Call sign Directory (DARC)	23,00
630	Das DARC Satellitenbuch (DARC)	herdr.
648	Packet Radio, Funk Technik Berater	62,50
650	Packet Radio, Digitale Betriebstechnik	40,00
661	Das DARC Antennenbuch (DARC). 2e ed.	47,50
664	RTTY und Amtor, Technik Grundlagen Praxis	38,00
680	Funkempfänger-Schaltungstechnik Praxisorientiert	30,00
681	DUBUS Technik IV (DUBUS)	45,00
685	Das Fax/SSTV Praxisbuch für Funkamateure. Nieuwe uitgave	40,00
688	WEINER, UHF APPLIKATION IV. Nieuwe uitgave	40,00
692	Grundlagen und software für die bahnberechnung von satelliten. Nieuwe uitgave	30,00
700	Internet Radio Guide First ed. (Klingentuss). Nieuwe uitgave	50,00
701	Guide to Worldwide Weatherfax Service Sixteenth ed. (Klingentuss). Nieuwe uitgave	60,00
704	Kurzwellen-Amateurfunktechnik. Nieuwe uitgave	45,00

Bouwpakketten e.d.

522	Morsepieper, (PA0KLS) compleet	17,50
593	Bouwbeschrijving voorversterker EZ85	3,00
565	Voorversterker voor de 144 MHz (DJ7VY) bouwpaakket	30,00
555	Bouwbeschrijving NL 99 ontvanger	1,00
588	Bouwbeschrijving FET-Dipper	3,00
200	Antennemateriaal t.b.v. zelf bouwen en ontwerpen van Antennes. Dipool 70 cm incl. aansluitdoos	13,50
	Dipool 2 meter incl. aansluitdoos DL6WU	16,00
	Vracht hiervoor	10,00
2101	Jubileum ontvanger, hoofdprint etc.	102,50
2102	Jubileum ontvanger, VFO Print	38,50
2103	Jubileum ontvanger, Jackson vertraging	75,00
2104	Jubileum ontvanger, Kast	64,00
2105	Jubileum ontvanger, S meter	40,50
558	DTNC 1 Manual	25,00
560	VHF-HF Converter (2 meter afd. Leiden) bouwpaakket excl. Xtal	75,00
669	HF PEP-meter, kopje	10,00

Tel.: (026) 442 67 60 tijdens kantooruren.

Fax.: (026) 443 83 93 E-mail: veroncb@worldonline.nl

Bestellingen: Postbus 1166, 6801 BD Arnhem.

Kantoor: Hengemunde 1, 6813 BZ Arnhem.

Geopend Ma. t/m Vr. van 8.00 uur tot 12.45 uur en van 13.15 uur tot 16.15 uur.

Onderdelen e.d.

258	Ferroxcube ringkern 4C6 (violet) 36x23x15 mm	11,00
528	Idem 9x6x3 mm 5 st.	4,00
538	Idem 3E1 (groen) 36x23x15 mm	10,00

Operationele hulpmiddelen e.d.

254	VERON Speld	7,00
252	Pennenband Electron	12,50
696	VERON Badge. Geweent t.b.v. b.v. colbert	5,00
697	VERON videoband. Radio zend-amateursme op weg naar 2000	29,95
238	Losse nrs. Electron uitsluitend via Centraal Bureau	
255	VERON: Logboek form. A4 inh. 70 pag.	11,00
256	NL-kaarten, ca. 250 stuks	20,00
257	P-kaarten, ca. 250 stuks	20,00
299	QSL-kaarten Eigen Ontwerp. evt. formulier aanvragen, bijv. 1000 stuks zwart/wit	200,00
580	VERON sticker, per 10 stuks	3,00
465	QTH locator kaart Nederland, (oude + nieuwe) gev.	3,50
466	Idem, op rol	8,50
514	QTH locator kaart Europa, 4 kleurendruk (DARC), geplastificeerd op rol	21,00
283	Azimuthale Radiokaart v.d. wereld gev.	5,00
284	Idem, op rol	10,00
605	Rad. Amt. World Atlas cont. all 32499 Maidenhead, Loc. Squares	8,00
674	Radd Amt. World Atlas DARC in kleur	23,00
665	Azimuthale kaart, 5 kleurendruk op rol (DARC) formaat 54 x 50 cm	13,00
666	Idem, formaat 30 x 28 cm	11,00
670	VERON jubileum stropdas	22,50
672	TRAXEL QTH Locator kaart Europa, ed. Jan '92	12,50
673	TRAXEL World Prefix Map, ed. '94 vrouwen, in plastic hoesje	12,50

Radio & Computer (inhoudsopgave op aanvraag)

633	Public Domain Disk PC-001 V01	7,50
641	Public Domain Disk PC-002 V01	7,50
642	Public Domain Disk PC-003 V01	7,50
643	Public Domain Disk PC-004 V00	7,50
644	Public Domain Disk PC-005 V00	7,50
645	Public Domain Disk PC-006 V00	7,50
646	Public Domain Disk PC-007 V00	7,50
649	Public Domain Disk PC-008 V00	7,50
652	Public Domain Disk PC-009 V00	7,50
653	Public Domain Disk PC-010 V00	7,50
660	Public Domain Disk PC-011 V00	7,50
671	Public Domain Disk PC-012 V00	7,50

Porto en administratiekosten f 7,50 per zending binnenland

POSTBUS 1166,
6801 BD ARNHEM

Betaalt u via een giro-overschrijving dan niet de achterzijde gebruiken voor mededelingen.

Betaling via GiroTel, vergeet dan niet uw adres en postcode te vermelden. Dit gebeurt niet automatisch. Bestellingen uitsluitend via giro nr. 235000 t.n.v. VERON Servicebureau.

Bij buitenlandse bestellingen uitsluitend postwissels of Eurocheques gebruiken. Porto- en administratiekosten bedragen bij buitenlandse bestellingen f 12,50.

Bij binnenlandse bestellingen mag men ook gebruik maken van Eurocheques en girobetaalkaarten.

20.30 uur, via de ATV repeater PI6ATH en natuurlijk onze homepage op internet.

Afd. Leiden

De afdeling houdt haar bijeenkomsten iedere 3e dinsdag van de maand in het gebouw de Eendracht aan de Lage Morsweg 14a te Leiden.

den. Aanvang 20.00 uur. In verband met de zomervakantie is er in juli geen bijeenkomst.

Afd. Midden-Limburg

Deze maand geen afdelingsbijeenkomst wegens zomerreces. Het afdelingsstation PI4LIM blijft actief, elke donderdagavond in de ether

vanaf 21.00 uur op 145,250 MHz. Inmelden voor actieve deelname in de ronde van Midden-Limburg is altijd welkom! Suggesties voor afdelings-activiteiten kunnen via de gebruikelijke kanalen ingediend worden bij het secretariaat van A31, of via het packet-net: PE1MUL @ PI8ZAA. Voor degenen die het hard nodig

@ PI8ZAA. Voor degenen die het hard nodig hebben wens ik alvast een goede vakantie!

Afd. Zuid Limburg

In juli is er geen bijeenkomst. Normaliter is de bijeenkomst op de laatste vrijdag van de maand. Aanvang 20.00 uur. Plaats: Sterrenwacht Schrieversheide, Schaapskooiweg 95 te **Heerlen** (op de grens tussen Brunssum en Heerlen). Luister voor meer informatie ook om 11.00 uur naar de zondagochtendronde op 145,725 MHz (deze ronde wordt meestal ook op 28,668 MHz gerelayeerd).

Afd. Maastrichtse Radio Amateurs

Omdat onze leden, verspreid over juli en augustus, in de achtertuint of op de Maladiven vakantie vieren zijn er gedurende deze periode geen bijeenkomsten en dus ook geen berichten in deze rubriek. Achter de schermen wordt echter druk gewerkt aan het programma vanaf september. Het resultaat vindt u tijdig in uw brievenbus. Onze dagtocht op zaterdag 13 september wordt er een om nooit te vergeten. Info en opgave bij ons secretariaat is nog mogelijk. Deze bijdrage is een giller. Zij die van de Maladiven terugkomen zullen kunnen beamen dat een drankje op het strand daar meer kost. Als de voortekenen niet bedriegen verhuizen we eind van het jaar naar een riant eigen honk.

Afd. Meppel

De afdelingsbijeenkomsten worden gehouden op elke 3e maandag van de maand in restaurant de Lichtmis, A28 afslag Nieuwleusen. De aanvang is 20.00 uur. Op deze avonden zijn er lezingen over de vele facetten van onze mooie hobby. Iedere zondag is er om 12.00 uur op onze 2 meter repeater PI3MEP de Meppelronde met het laatste afdelingsnieuws. Op donderdagavond op de even weken is er tussen 20.30 en 21.30 uur het technetennet op PI3MEP. De nettleider opereert onder de call PI4MPL. Op deze avonden zullen alleen technische zaken worden behandeld. Kijk ook eens naar de uitzendingen van onze ATV repeater PI6MEP op 2352 MHz. Eens per 2 maanden zal er een extra thema zaterdag gehouden worden over de verschillende facetten van onze hobby. Info via PI3MEP. De hobbyclub komt eens per 14 dagen bij elkaar op de dinsdagavond op het bekende adres. Dit op de even weken.

Afd. Nieuwegein

De afdeling houdt haar bijeenkomsten op de 2e woensdag van de maand in zaal 5 van gebouw de Baten, Dukatenburg 1 te **Nieuwegein-Noord**. Aanvang 20.00 uur, zaal open om 19.30 uur. Bijzonderheden worden zonodig in de uitzending van de afdelingszender PI4NWG, iedere 1e dinsdag van de maand op 145,425 MHz vanaf 20.30 uur, bekend maakt. Het QSL-bureau is reeds aanwezig voor de aanvang van de vergadering. In juli is er geen bijeenkomst i.v.m. de vakantie.

Afd. Oss

De afdeling houdt iedere laatste maandag van de maand haar bijeenkomst. Naast onze leden zijn alle geïnteresseerden van harte welkom. De bijeenkomst wordt gehouden in zaal Tivoli, Kromstraat 64 te **Oss**. Aanvang 20.30 uur. Luister voor mededelingen iedere donderdagavond om 22.00 uur naar de afdelingszender PI4OSS/A op 145,475 MHz.

Afd. Rotterdam

De afdeling houdt haar bijeenkomsten op de donderdagavonden in de oneven weken in clubhuis Alexandrijn, Lagelandsepad 47, tegenover het hertenkamp van het Kralingse Bos, te **Rotterdam**. Aanvang 20.00 uur. Op donderdag 3 juli kunt u uw apparatuur laten afregelen. Technische problemen worden ter

plekke opgelost en u stapt na afloop met een 'schoon' apparaat tevreden naar huis. Donderdag 17 juli is de laatste bijeenkomst voor de grote vakantie. In de maand augustus zijn we gesloten, we zien elkaar dan pas weer op donderdag 11 september. Luister vooral naar de Rotterdamse ronde elke zondagavond om 20.30 uur via PI3RTD op 145,6125 MHz voor het laatste nieuws. Inmolders welkom.

Afd. Schagen

Onze clubavonden worden gehouden op elke 3e vrijdagavond van de maand in een lokaal van de O.S.G. scholengemeenschap, Wilhelminalaan 4 te **Schagen**. Aanvang is 20.00 uur.

Afd. Tilburg

De afdelingsbijeenkomsten worden gehouden op elke 2e dinsdag van de maand in wijkcentrum 't Sant, Beneluxlaan 74 te **Tilburg**. Aanvang 20.00 uur. Voor het laatste nieuws en mededelingen kunt u luisteren naar de afdelingsronde van PI4TIL, elke zondag om 11.00 uur op 145,400 MHz.

Afd. Twente

De afdeling houdt deze maand geen afdelingsavond. Het Hamnus is gesloten van 19 juli t/m 26 augustus. Het Hamnus is ook gesloten van 27 – 29 juni (HAM Radio Friedrichshafen) en van 28 – 31 augustus (DNAT Bad Bentheim). Op woensdag 27 augustus zal de avond worden gevuld met onderling QSO. Voor nadere informatie kunt u terecht bij uw bestuur.

Afd. Noord Oost Veluwe

De afdeling houdt elke 1e donderdag van de maand de radiohobbyclub. Tijdens deze avonden wordt veel aandacht besteed aan diverse bouwprojecten. Elke 3e donderdag van de maand vinden de reguliere afdelingsbijeenkomsten plaats. Alle bijeenkomsten worden georganiseerd in hotel café de Roskam, Dorpsstraat 5 te **Nunspeet**. Aanvang is steeds 20.00 uur. Iedere maandagavond wordt vanaf 20.30 uur de wekelijkse NOV-ronde gehouden op de 'huisfrequentie' 145,225 MHz. Het clubstation PI4NOV zendt de afdelingsberichten uit.

Afd. Vlissingen

De bunker aan de Zuidweg te **Biggekerke** is geopend elke zondag vanaf 14.00 uur. Onder begeleiding van een A/C-amateur kunnen ook niet zend-gemachtigden een QSO maken op HF of 2 meter onder de call PI4VLI. Voor een set wordt gezorgd door OM Freek, PA3AGL, of OM Walthier, PD0SCL. Ook leden van andere afdelingen die een QSO willen maken zijn dan van harte welkom in 'de bunker'. Ook voor onderling QSO is 'de bunker' een uitstekende lokatie! U vindt 'de bunker' aan de Zuidweg 2 te **Biggekerke**. Vanaf Koudekerke richting Domburg, 2e weg links, 1e weg links. Elke woensdagavond om 19.00 uur is er de Walcherse ASG-ronde. Na de officiële mededelingen is er ruimschoots de tijd voor de inmolders. U meldt zich toch ook in? De frequentie is 145,225 MHz.

Afd. Wageningen

De afdeling houdt elke 1e woensdag van de maand haar afdelingsavond in gebouw de Spoetnic van p.v. REWARA, Prof. van Uvenweg 159a te **Wageningen**. Aanvang 20.00 uur. Tevens is er elke 3e woensdag van de maand een knutselavond. Elke maandag voor deze verenigingsavond zal PI4WAG om 19.30 uur op 145,250 MHz in de lucht zijn met mededelingen over de afdeling, lectruur en DX-nieuws.

Afd. Walcheren

De afdeling houdt elke 2e woensdag van de

maand haar bijeenkomst in het Zuiderbaken te **Middelburg-Zuid**. Aanvang 20.00 uur precies.

Afd. Waterland

De 1e maandag van de maand juli (7 juli) houden we bijeenkomst in Concordia, Koemarkt 45 te **Purmerend**. In juli houden we geen lezing wegens de vakantie van iedereen. Het beperkt zich tot onderling QSO. De QSL kaarten-man is er wel, maar aangezien Jan Numan, PA0VVS, met vakantie is, zal er weinig aanvoer zijn. Ook excursies zijn er deze maand niet, maar we willen reeds de nieuwe cursussen aankondigen. Die beginnen weliswaar pas in november, maar we moeten rekening houden met het aantal deelnemers. We werken met 2 cursussen, te weten beginners in de techniek, de N-machtiging en de cursus voor de C-machtiging. De N-cursus duurt 1 jaar en kost f 150,- inclusief studieboek en de C-cursus f 175,- inclusief boek. Beide cursussen worden gegeven in wijkcentrum het Noot, de N-cursus op donderdagavond en de C-cursus op dinsdagavond. We verwachten voldoende technische kennis voor de C-cursus. Lukt het niet dan kunt u zonder kosten overstappen naar de N-cursus. Het 2e jaar kost dan f 50,-. Dus maak reclame voor de cursus. Men hoeft nergens lid van te zijn. Het Noot is nog geen 100 meter van station Purmerend-Overwhere en er is ook voldoende parkeergelegenheid. Info via tel. (0299) 67 18 88.

Afd. Nieuwe Waterweg

Iedere dinsdagavond is er vanaf 19.30 uur afdelingsbijeenkomst in wijkcentrum 't Nieuw-lant, Rotterdamseweg 180 te **Vlaardingen**. Tevens kunnen QSL-kaarten afgehaald worden. Elke zondagochtend wordt er vanaf 11.00 uur een Waterwegronde gehouden op 145,525 MHz. Hier worden ook de afdelingsberichten bekend gemaakt.

Afd. Woerden

Radioamateur in de regio Woerden en nog nooit onze afdeling bezocht? Dat is echt niet nodig! Behalve dan tijdens ons zomerrecesje organiseert onze afdeling iedere 2e woensdag van de maand een levendige lezing. Lezingen die voorzien zijn van demo's en dia's. De onderwerpen worden aangedragen door onze leden en dekken het brede spectrum van het radioamateurisme. De lezingen beginnen om 20.00 uur in ons plaatselijke zalencentrum Concordia. Als u de weg niet goed kent in Woerden is dat geen probleem, meldt u zich gewoon in op ons inpraatstation op onze huisfrequentie 145,575 MHz. U krijgt dan tevens te horen waar u het best kan parkeren. En op onze huisfrequentie zijn we ook iedere zondag te horen. Onze afdelingsronde begint dan om 11.00 uur. We starten met een RTTY-bulletin van een half uur, daarna de phone-ronde. Meldt u zich gerust eens in! Wilt u meer informatie bezoek dan onze packet-mailbox PI8WNO of onze eigen Internetsite: <http://www.veron.nl/veron/komtuook.htm>. Doen hoor!

Afd. Zaanstreek

In de maanden juli en augustus zijn er geen verenigingsavonden. Ook zijn er geen Zaanse zondagochtend rondes. De Zaanse ronde begint weer op zondag 7 september. De eerste verenigingsavond na de vakantie is op woensdag 10 september.

Afd. Zeeuws Vlaanderen

Iedere 4e donderdag van de maand is er een bijeenkomst in de Graanbeurs te **Axel**. Zaal open om 19.30 uur en de aanvang is 20.00 uur. Mededelingen over de inhoud van de bijeenkomst worden elke zondag gedaan via PI3ZVL op 145,600 MHz vanaf 11.30 uur.

Afd. Zutphen

De afdeling houdt elke 1e maandag van de maand haar bijeenkomst in de Eekschuur te Warnsveld.

Afd. Zwolle

Elke 4e dinsdag van de maand (met uitzonde-

ring van de maanden juni, juli en augustus) houdt de afdeling haar afdelingsbijeenkomsten in café restaurant de Vrolijkheid, Oude Meppelerweg 3 te **Zwolle**. Aanvang 20.00 uur. Tijdens deze bijeenkomsten is de QSL-manager een half uur voor de aanvang aanwezig. Lezingen

en andere activiteiten worden vermeld in de 'convo'. Elke donderdag om 20.30 uur is het verenigingsstation in de lucht; PI4AZL zendt uit op 145.475 MHz. Nieuws en mededelingen voor de leden van de afdeling worden dan gemeld.

PE1AHQ

Nieuwe leden

Bezwaren tegen toetreden dienen binnen veertien dagen na verschijnen van dit blad te worden ingediend bij het Hoofdbestuur (art. 8 lid 3 van de statuten).

Van 1 t/m 31 mei 1997

Amersfoort: R.W. Haazelager, Kapelstraat 3, Baarn; S.M. Regts, Emiclaerhof 206;

T.A. Regts, Emiclaerhof 206; M.W. Stalpers, PD0APZ, 't Hiddeslaan 5, Baarn.

Arnhem: R.J. Kleinpennig, Babberichseweg 62, Zevenaar; P.A. van Walre de Bordes, PE1OXA, Schaddeweg 15.

Assen: J. Holstein, Noordhof 10, Zuidlaren.

Centrum: M.A. Sanchez, Moezeldreef 209, Utrecht.

Den Helder: P. Boes, PD0NJK, van Hogendorpstraat 21.

Doetinchem: J.H.L. Kaak, PD1ADP, Oude Rozengaardseweg 134.

Eemsmond: G. Boer, PD1AFF, Langelandsterweg 99, Uithuizermeeden; R.J.C. Bolhuis, Hamweg 33, Lageland; P.E.S. Reuderink, PD1ADZ, C.G. Wiegersweg 9, Finsterwolde.

't Gooi: P.J.M. vd Linden, PE1BDR, Kamperzand 62, Huizen.

Gouda: L. van Herk, Kl. Johannesstraat 2;

R. Post, Henegouwerhof 4, Bodegraven;

T. Vonk, Koninginneweg 207, Bodegraven.

's-Gravenhage: J. Freund, De Backerstraat 32, Poeldijk.

Groningen: T. Horneman, Oude Leij 9, Grijpskerk.

Helmond: J.P.B. vd Brand, PE1CGN, Gitaarstraat 16.

's-Hertogenbosch: N.J. Aspers, Leuvenstraat 12.

Hoogeveen: B.J. Edelij, De Lhee 6, Gramsbergen.

Kanaalstreek: G.W.H. Gerrits, Noorderdiep 64, 2e Exploèrmond; E. Kruize, Wilmerskamp 57, Vlagtwedde; S. Nieuwswaag, PD1ADS, Boslaan 3, Zuidbroek.

Kennemerland: E. ten Hoonte, PD0RWR, Sandenburg 34, Heemskerk; R. vd Klei, E. van Dijkstraat 13, Beverwijk; T. Portengen, Ingenhouszstraat 119, Heemskerk; W. Radsma, PE0WTH, Gasthuislaan 166, Haarlem.

Leiden: S.A. Bruinen, PD1ADU, Assumburg 68, Alphen ad Rijn; P.J.N. van Hecke, Cruquiuslaan 137; J. vd Waal, Rubenslaan 71, Hazerswoude-Dorp.

Nieuwe Waterweg: H. Hogenbirk, PA3HDC,

Hogenbanweg 335, Schiedam.

Nijmegen: L.C. Colussi, PE1RQU, de Gildenkamp 4043; C.A.M. Franssen, Driehuizerweg 300.

Noord-Friesland: H.J. Douma, Falkenaweg 28, Veenwouden.

Rottetdam: R. Godriaan, Hogenbanweg 106-D.

Rotterdam-Zuid: A.J. Dane, PE1RPC, Slinge 680; J.H. Schluter, Geraniumstraat 19.

Schagen: R. Koomen, Ryderstraat 7-A, 't Veld Tilburg; R. van Lieshout, Fokkerhof 77.

Twente: L.S. IJff, T. Brandstraat 49, Hengelo; B. Opitz, PA3GCR, A. Vordingstraat 154, Hengelo; P. Visser, Het Stroink 40, Enschede.

Voorne-Putten: P.T.J. van Everdink, PD0NCT, Vroonweg 3, Achthuizen.

Wageningen: H.C. Nijenhof, J. Tooropstraat 73, Renkum.

Waterland: M.R. van. Eck, v. Ostadestraat 419, Amsterdam.

IJsselmeerpolders: T. Buitenom, Botter 12-20, Lelystad.

Zaanstreek: A. Loots, PE1RPA, J. Ligthartstraat 559, Heemskerk.

Zeeuws-Vlaanderen: J.L. Doornebos, Vechtstraat 31, Terneuzen.

Zoetermeer: J.B. de Bruijn, Londenstraat 166.

Zutphen: Schwartz, Rijksstraatweg 110, Warnsveld.

Wie helpt mij

Inzendingen voor deze rubriek kunt u zenden aan de redacteur van deze rubriek, F.W. van Wijk, PA3BVD, Schieland 101, 9405 ND Assen.

Plaatsing geschiedt in de volgende maand waarop de sluitingsdatum van kracht is. De betaling moet **4 werkdagen voor het eind van de maand** bekend zijn bij de redactie van deze rubriek via: **VERON Eraan – Eraf, gironummer 2294115, Assen**. Ook bankcheques worden daar geaccepteerd, vergeet niet het gironummer op de bankcheques te vermelden. Voor de volledige voorwaarden zie ELECTRON juni 1997.

PD0JFX Tel. (072) 512 97 19 of email: berthoeck@worldonline.nl.

In originele staat en goed werkende JR599 en TX599 met 16-pin connectorkabel, microfoon en handboeken. PA0ABS. Tel. (0599) 32 45 10.

Wie kan mij tegen betaling helpen aan een schema en manual van de Yaesu FT-200. Mag ook een kopie zijn. PA3CDL. P. Elberse, Kromstraat 94, 5345 AE Oss. Tel. (0412) 63 37 05.

Eraf

Transc. Heathkit SB102 line, reserve onderdelen, manual. I.z.g.st f 700,-. Transc. Uniden 100W HF, all mode, all band, digitale uitlezing, 12/220V f 850,-. Compl. CW-cursus, 10 bandjes f 150,-. Comp. 386SX f 350,-. Comp. 386DX f 700,-. PA3ACI. Tel./E-mail 035-683 46 45 iken1@Pi.net.

Vertical Maldol HS-680S, HF, 6½ m lang 80/40/20/15/10/6 m. Met gebruiksaanwijzing. Vaste prijs f 350,- of ruilen tegen PK232. Tel. (023) 576 12 13. Vraag naar Erik.

Standard Scanner AX-700, 50-905MHz, met spectrum-scoop. Z.g.a.n. f 950,-. Scanner Yupiteru MVT-7000, 100kHz-1,3GHz. Z.g.a.n.

f 400,-. Scanner Bearcat UBC-760XLT, 66-956MHz, 100 geheugenbanken f 325,-. Visual World receiver Sony CRF-V21 f 2750,-. Alles in prima staat, met boeken, etc. Tel. bij voorkeur tussen 18-19u (073) 621 22 29.

Transc. Kenwood TS830S, tafelmic. MC-60a, Kenwood Swr/Pwr SW-2100, 1,8-30MHz – 200 – 2000W, Kenwood electr. keyer ETM5C, Dummyload MFJ 50Ω, 1kW, ant. tuner MFJ949E. In 1 koop f 2000,- of in delen tegen elk aannemelijk bod. PA3CUG. Tel. (078) 651 50 02.

Retail Videokaart: Diamond Stealth 64- Video type 3240, 2Mb Vram met complete software voor Windows 95, Windows 3.xx, OS/2, MS-DOS. Uitgebreide handleidingen. PA0MAX. Tel. (013) 467 48 58.

Telex Siemens T-37, werkend met originele kast. In perfecte staat f 125,-. Tel. (079) 331 29 19.

Vakwerkmasten!! I.v.m. kabelaanleg in België verkregen een aantal verzinkte vakwerkmasten in lengtes van o.a. 16/18/24 en 30 meter. Prijzen vanaf f 475,-. Afhalen en bezorgen in overleg. PA3GYH. Tel. (0497) 51 89 55 of na 19u. 0032-14670365.

Voor nostalgiefans Professionele telex converter Hoffman CV-22A/VRa-8A, scoop afstemming, diverse shifts, veel instellingen. Perfecte staat + documentatie f 295,-. Telex T100B met doc. hier gratis bij. PE1IOC. Tel. (0591) 55 34 04.

Transc. Yaesu FT-901DM met handmicrofoon

Eraan

QSL-KAARTEN MUSEUM. Gezocht worden QSL-kaarten uit de jaren voor 1983 van PA0'ers, PI1-stations en PA6. Kosten worden vergoed. Gerard Nieboer, PA3EKK, van Speykstraat 18, 7141 VZ Groenlo. Tel. na 18.30 (0544) 46 59 06.

Packet-modem voor mbx, zoals PK88, PK232 etc. Ontvanger Icom R-8500 (zie ook rubriek **ERAF juni 1997**). 50MHz en/of 23cm print voor Yaesu 736R. Winradio PC-kaart. Reacties via



1MP en instruction manual. ± 18jr. oud f 800,-. H. de Waard, PA0ZX. Werfstraat 8, 9712 VN Groningen. Tel. (050) 313 03 50.

Kruisagi Jaybeam 5el. include 10m coax f 50,-. Tafelmike Yaesu MD-2H8 f 50,-. Voeding EP925 0-20V/30A f 130,-. Antennerotor + kast f 50,-. Opbergdoos voor 200 diskettes + 200 diskettes 1,4MB f 65,-. PA3AEB. Tel. (0524) 57 18 29.

Scanner AR-8000 met nieuwe binnen- en buitenantenne, laadapp., etc. f 850,-. Racal 17L met RA63 SSB unit in kast met boek en res. bzn. f 800,-. Tel. (0341) 25 30 94.

Transc. Yaesu FT-736R, 6m, 2m en 70cm met speaker SP-767, als nieuw f 3750,-. AEA pakket modem model PK-232MBX + software f 650,-. Apple Macintosh SE, 20MB HD met toetsenbord, muis en printer f 350,-. Matrix-printer LA-50 f 50,-. Tel. na 18u. (0347) 37 47 83.

Computer Recom in minitower, Pentium 90MHz gekoeld, RAM 16MB, cache 256kB, Intel mainboard type plato. Samengesteld uit de beste A-merken componenten. Vraag vrijblijvend beschrijving van de componenten en geïnstalleerde programma's. Bedrijf-systeem: Windows 95, MSDOS 7.0 met CD en Handboek. PA0MAX. Tel. (013) 467 48 58.

Ontvanger NRD535D met B.W.C. und CFL-243, CFL-251 en CFL-218A. Nieuwprijs f 5200,- nu f 2950,-. NL-12383. Tel. (0187) 64 30 53.

HF-ontvanger Kenwood R-2000, all mode 100kHz-30MHz. Vaste prijs f 750,-. Tel. (023) 576 12 13. Vraag naar Erik.

Transc. Kenwood TS-515, 10-80m, incl. res. bzn., doc's, en schema's f 550,-. Monitor Tektronix-630 19", 50/60Hz, hort/vert. disp. shift met serv. manual f 75,-. Tektronix 19" PAL test sign. gen. R-141A met serv. doc. f 100,-. Tektronix TM-503 + dig. multimeter DM-501 f 100,-. Voor de verzamelaar bandrecorder Revox-36, 26cm spoelen f 250,-. Voeding 5V/veel A (defect ?), is zwaar f 25,-. PA3BWE. Tel. na 19u. (079) 331 01 93.

Portofoon FT208R, 2m plus lader, ext. micr. en doc f 200,-. Transc. TS-520SE, HF, 10-160m, ant. tuner AT200, speaker SP520, micr. MC50 en doc f 900,-. Ontvanger Loewe HF-225 met manuals en HOKA Code3 convertor f 900,-. Scoop Philips PM3250, 2kan + del. time-base f 500,-. PA3CDF. Tel. (0541) 55 18 31.

Transc. Yaesu FT-790R, 70cm all mode compleet incl. 25W PA. I.z.g.st. Uitbreidingsset Fritzel hf-beam van 3el. naar 5el. FB33 naar FB53,

nieuw. P.n.o.t.k. PA3CMC. Tel. QRL (077) 466 12 87 na 19u. (077) 466 90 41.

HF-line Sommerkamp FLDX-500 + FLRX-500. Transmitter + receiver. Vaste prijs f 500,-. BC-312 RX f 75,-. Voet voor kantelmast, draaipunt op 6m, vol verzinkt f 250,-. Matrix-printer voor breed kettingspapier f 50,-. PA3HAT. Tel. (033) 257 26 51, b.g.g. antwoordapparaat inspreken.

Transc. Yaesu FT-736R, micr, manual, als nieuw f 3250,-. Ontvanger Icom IC-71E met FM-unit IC-EX257, manual f 1250,-. PA0RMA. Tel. na 18u. (023) 561 48 36.

Drie stuks Racal-Decca Trackplotter 350-T. 2 stuks Furuno Echosounderrecorder type FE-813. 2 stuks Racal-Decca MK-21 navigatie-ontvanger. 7m lange scheepspriet antenne. Prachtig mooi professioneel spul, barstens vol elektronica en mechanica. Alles p.n.o.t.k. PA3GGF. Alleen in het weekeinde tel. (0527) 68 46 13.

Als uw betaling na 3 maanden niet bekend is bij de redactie wordt uw advertentie niet langer bewaard.

Kortegolfontvanger Drake R4B f 700,-. PA3ESU. Tel. (0418) 66 12 18.

Diverse RT67/RT68GRC's voor loop/sloop à f 15,-. PP112 + div. acc. kast RA17 of 117 f 50,-. Bod gevraagd op nwe. Hell-schrijver 72GL. PE1IOC. Tel. (0591) 55 34 04.

Mobiele FM transceiver Kenwood TM251E, laatste type, 144-146MHz. Optionele uitvoering met uitgebreide ontvangstbanden 118-174MHz (Luchtvaart en satellieten) en 300-470MHz. Praktisch nieuw in doos, compleet met handleiding en documentatie. Com-

municatie 1200-9600Baud f 995,-. PA0MAX. Tel. (013) 467 48 58.

Semi-professionele schoudercamera JVC S 100 E met goed objectief en zeer goede microfoon, inclusief service-manual f 150,-. Eventueel ook passende VHS-recorder te koop. PE1RQH. Tel. (010) 426 72 23.

Schotel 3m doorsnede, 2 delen + voet f 350,-. TWT 8-12,4GHz, 10 watt voeding 220V f 975,-. PE1CQS. Tel. (075) 687 56 80.

Transc. Yaesu FT-290R, all mode 2m, f 600,-. PA3FMJ. Tel. (030) 243 74 26.

Voor vakantie in Denemarken plekje nabij het strand voor 6 personen met FD-4 en GP (2m) Tel. 00-45-20868873 of 00-45-86341230.

Nice Summerhouse for 6 pers. + baby in Ebelt oft (OZ) 450 m. to beach. Well isolated + elec. heating. Vyfb for vacation outside peak season. FD4 and 2m GP. For more info write OZ3AE, Anne, Skansebakken 9, DK-8400 Ebelt oft of tel +4520868873 of antwoordapp. +4586341230.

Uitverkoop van PE1LQT op zondag 29 juni vanaf 13.00 uur: Racal RA17L. Voeding 13,8V/15A en 13,8V/5A. Portofoon 2/70 met handboek. Linear 1 -> 80W, 2m?. Satelliet-ontvanger 1296MHz. Seinsleutels, antennes 2/70/23. Kruisagi 2m en kruisagi 70cm. Draadaanpaseenheid DX1HF. Vossenjacht-spullen. Diverse andere spullen voor de amateur. G. van Aemstelstraat 215, 2026 VE Haarlem.

**Goede vakantie en veel DX,
PA3BVD**

AC&C BV is een jonge onderneming (9 medewerkers) die zich richt op ontwikkeling van industriële automatisering en micro-elektronica. Daarbij worden o.a. producten ontwikkeld voor radioamateurs. Voor de afdeling elektronica is er plaats voor een

Elektronica Medewerker

Deze zal o.a. verantwoordelijk zijn voor:

- Ontwikkelen elektronische schakelingen
- Ontwikkelen (telemetrie) zend/ontvangstapparatuur
- Printen tekenen met CAD systemen

Het gewenste profiel:

- Elektronica opleiding op MTS niveau
- niet ouder dan 24 jaar en woont omgeving Alkmaar
- (gelicenseerd) radioamateur
- Ervaring met CAD systemen (bij voorkeur LAYO)
- Flexibel en creatief

Uw schriftelijke sollicitatie kunt u binnen drie weken na het verschijnen van dit blad richten aan:

Anchorage Connections & Controls BV (AC&C)
t.a.v. de heer R. Keij, Otterkoog 16-D, 1822 BW Alkmaar
of E-Mail acc@worldonline.nl

Voor telefonische informatie kunt u contact opnemen met de heer R. Griep, telefoon 072-5616980.



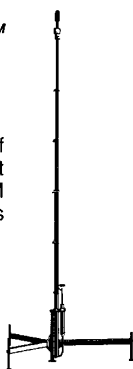
CLARK MASTS™

**Milieu of telecommunicatie,
Clark Masts biedt de beste oplossingen.**

De instrumenten voor het meten van geluid of luchtvervuiling dienen meestal op een mast gemonteerd te worden. De Clark Masts QTM Serie biedt een eenvoudige opstelling en is gemakkelijk draagbaar.

QTM telescopische masten zijn uitschuifbaar d.m.v. een handpomp en reeds 35 jaar wereldwijd in gebruik. Modellen zijn beschikbaar van 4 tot 15 m.

Contacteer ons vandaag nog !



m u b o B.V.

Stephensonweg 7 - 4207 HA Gorinchem
Tel. 0183-627500 - Fax 0183-627700

AKD

MANUFACTURERS
OF AMATEUR RADIO
EQUIPMENT



AKD HF 3 ONTVANGER

Volledig synthesized, 30 kHz tot 30 MHz. SSB 3,8 kHz, AM 6 kHz, Signaalsterkte meter. Eén geheugenfrequentie. De Target HF 3 wordt geleverd inclusief: voeding, antenne en gebruiksaanwijzing.

Prijs f 529,-
inkl. BTW.

AKD HF 3 M ONTVANGER

HF3M met data output: 30 kHz tot 30 MHz. LSB en USB 3,8 kHz filter, AM 6 kHz. Eén geheugenfrequentie. S-meter. De AKD Target HF 3 M wordt incl. antenne, voeding, software voor weerfax en RTTY geleverd. Deze software zal uitgebreid worden voor o.a. AMTOR, PACTOR en SLOWSCAN. Bekabeling naar computer, handboek en beschrijving worden meegeleverd. 2 jaar garantie.

Prijs f 729,-
inkl. BTW.

AKD HF 3 E ONTVANGER

Idem zoals de AKD HF 3 echter met 500 programmeerbare geheugens, scannen van secties over hele frequentie-range. Scan breedte van 200 kHz, 500 kHz, 1 MHz, 2 MHz, 5 MHz, 10 MHz. + full range 30 KHz-30 MHz. in één keer.

Prijs f 899,-
inkl. BTW.
(leverbaar medio mei/juni)



AKD 2001 MOBILE ZEND ONTVANGER
FM, 144.500-146 Mhz, 25 KHz. en 12,5 KHz. 25 Watt en 5 Watt, 0.3 µV 12 dB Sinad.

Prijs f 599,- inkl. BTW.
Inclusief handmicrofoon.

AKD 6001 MOBILE ZEND ONTVANGER
50 Mhz 6 meter versie, 50-52 Mhz, FM, 100 kanalen, 20 KHz kanaal spatie, 25 Watt en 5 Watt, 0,25 µV, 12 dB Sinad.

Prijs f 599,- inkl. BTW.
Inclusief handmicrofoon.

AKD 7003 MOBILE ZEND ONTVANGER
FM, 430.000-434.000 Mhz, 100 kanalen, Repeatershift naar keuze: 1,6 of 7,6 Mhz, 3 Watt, 0,25 µV, 12 dB Sinad.

Prijs f 599,- inkl. BTW.
Inclusief handmicrofoon.

NIEUW!!

NU IN NEDERLAND VERKRIJGBAAR LINEAR AMP UK



DISCOVERY

2 mtr. en 70 cm versie. Uitgevoerd met een EIMAC 3cx400A7=8874. Output 500 Watt bij 25 Watt sturing. Low noise fancooling. Pre-tuned Cavity, 2,5 min. softstart. Fullgrid beveiliging en natuurlijk een ingebouwde voeding 230 Volt, 10 ampère. Afmetingen: 330 mm breed - 220 mm hoog en 410 mm diep. Gewicht 25 kg.

Prijs f 5.375,-
inclusief BTW



HUNTER 750

10 tot 160 meter. Uitgevoerd 1.st. 3-500 ZG. Output 750 Watt bij 100 Watt sturing. Low noise fancooling. Pre-tuned inputs per band, 2,5 minuut Softstart. ALC regelbaar vanaf front en ingebouwde voeding 230 Volt, 8 Ampere. Afmetingen 360 breed, 220 mm hoog en 405 mm diep. Gewicht 25 kg.

Prijs f 4.825,-
inclusief BTW

PATCOMM PC-16000 HF TRANSCEIVER



De absolute revolutie voor de moderne zendamateur. Frequentiebereik 1.5 tot 29.9 Mhz. Gevoeligheid 0,35 bij 10dB S+N/N, IMD Dynamic range = 103 dB. Modulatiesoorten: J3E/A1A/F1B/A3E en in de nabije toekomst F3E. Geheugens 10 per amateurband en 10 voor doorlopend frequentiebereik met een totaal van 100 stuks.

Prijs f 5.900,- inkl. BTW

ROPEX®

ROPEX B.V. PLATINASTRAAT 90 2718 RX ZOETERMEER TEL. 079-3615300 FAX 079-3615262

De 2 meter sessie van

ALINCO

Nieuw!

DJS-11
De 2 meter uitvoering
van de succesvolle
DJS-41



Introductieprijs...

f399.-

Nieuw!

DJS-11 2 m microporto
De 2 meter uitvoering van
de succesvolle DJS-41!

Ingebouwde inklapbare antenne!
340/450 mW high, 50 mW low. Superklein,
slechts 10 cm hoog en 185 gram licht.
Werkt maximaal 60 uur op drie penlights!
20 geheugens, CTCSS en 1750 Hz!
Alarm bij signaalontvangst.
Introductieprijs... f 399.-

DJ-190

twee meter Basic Version
porto met Jumbo Display

Zonder keyboard, dus supereenvoudig te
bedienen. Volume met up/down toetsen,
geén kwetsbare potmeters. 40 kanalen,
CTCSS encoder ingebouwd. Max. 5 Watt bij
12 Volt. Slechts 300 gram incl. accu!
Zomeraanbieding van f 499,-
nu voor... f 449.-

DJ-191

twee meter porto
met Jumbo Display

Gelijk aan DJ-190 maar dan met keyboard.
Enorm groot display! Goed verlicht display,
zelfs met minder goede ogen goed af te
lezen. DTMF, 40 kanalen + voorkeurkanal.
CTCSS encoder ingebouwd. Directe
frequentie-invoer vanaf keypad.
Zomeraanbieding van f 599,-
nu voor... f 539.-

DJ-G1

Met de DJ-G1 ziet u
wat u hoort!

Twee meter porto met ontvangst op 70 cm.
Het spectrumdisplay toont u de activiteiten
op 3 kanalen onder en boven de werk-
frequentie. Full duplex-crossband. Ook deze
porto heeft natuurlijk na softwarematige
modificatie breedbandontvangst en AM in
de airband! Verlicht keypad, 80 kanalen en
priority watch maken deze porto extra
compleet. Met CTCSS, (DTMF optueel) en
low battery indicator, dus supercompleet!
Zomeraanbieding van f 799,-
nu voor... f 699.-

Geautoriseerde Alinco dealers:

Alkmaar Elektron 072-5113180 Amsterdam A.R.S. Elopta 020-6251922
Arnhem Hupra 026-4426716 Berg en Terblijt Haje Electronica 043-6040138 Bergum Dolstra 0511-464800
Bleiswijk Bredeborg Electronics 010-5219378 Breda Jacobs Breda Electronics 076-5212881
Ede Schuurman Radio 0318-638785 Eindhoven Bombeek Electronics 040-2441834
Enschede Van Alstede 053-4350396 Hilversum Venhorst Comm. Centrum 035-6215879
Hoogeveen Doeve Elektronika 0528-269679 Rijnsburg Barning Communicatie 071-4081234
Rotterdam Radio ABE 010-4775802 Wierden Lammertink 0546-575785

IMPORTEUR

deltron

COMMUNICATIONS INTERNATIONAL

Revisusplein 85 • 7901 EZ Hoogeveen