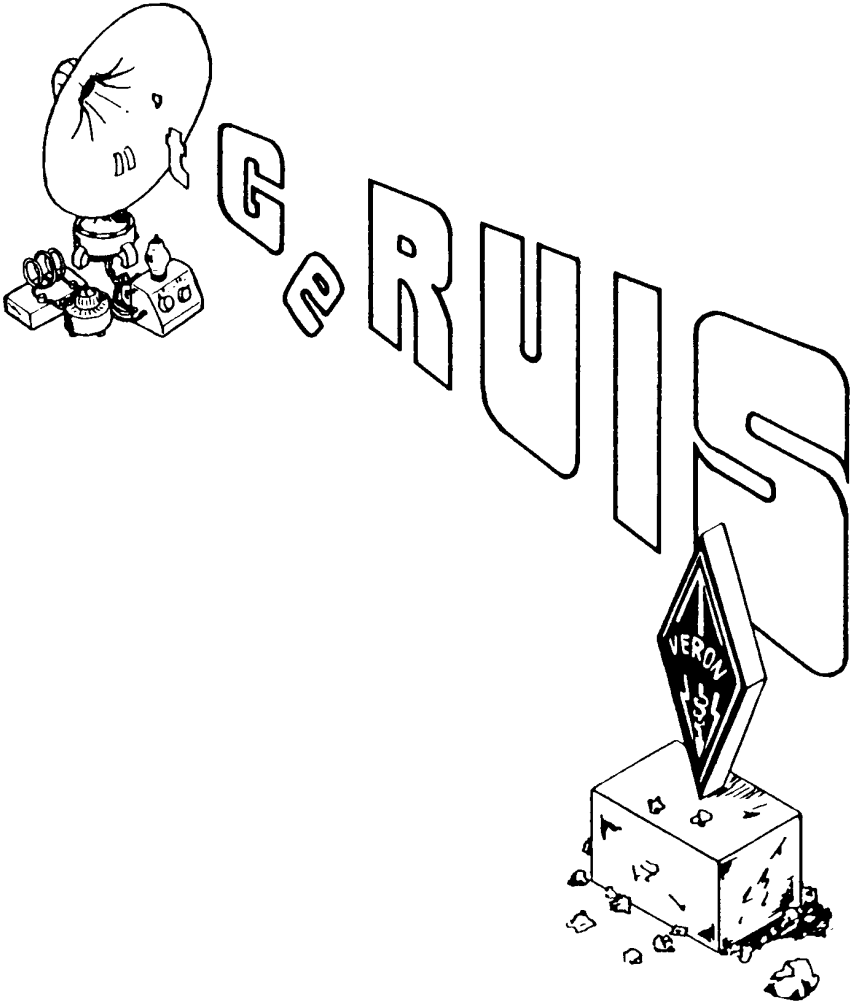
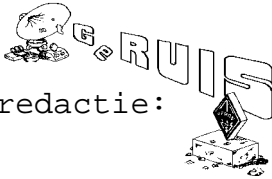


mededelingenblad van de
VERON - A 03 - Amersfoort



VERENIGING VOOR EXPERIMENTEEL
RADIO ONDERZOEK IN NEDERLAND
NEDERLANDSE SECTIE VAN DE I.A.R.U.



uitgave: VERON - A 03 - Amersfoort
11e jaargang - nr. 5 - mei 1987
verschijnt 10x per jaar; oplage 375

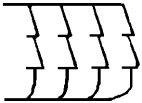
redactie: Frank van Hamersveld - PA3DTX
Van Woustraat 28
3817 PG Amersfoort

druk: Arthur Dekkers - PA3BRN

verzending: Cor van de Wetering - PA3COM

inhoud:	Volgende verenigingsavonden	....	2
	Verslag verenigingsavond	.....	3
	VHF nieuws	.....	5
	Kortegolf voorspellingen	.....	7
	DXCC landenlijst (1985)	.....	8
	Een verkorte Helical voor uw portofoon	.....	12
	ES meldingsformulieren	.....	13
	De geschiedenis van de radio (9)		14
	Amateur meeting in Frankrijk	...	16
	Voorjaarsexamens	.....	16

voorzitter:	Koos Sportel	PA3BJV
Turpijnplaats 21	3813 JE Amersfoort	033-753927
secr./vice voorz.:	Herman Seubring	PA3EPT
Schaapherder 35B	3834 CH Leusden	033-943795
tweede secretaris:	Henk Warnitz	PE1LIO
De Steenkamp 20	3781 VP Voorthuizen	03429-3181
penningmeester:	Cor v. d. Wetering	PA3COM
Stephensonstraat 11	3817 JA Amersfoort	033-613537
giro: 3888404	tnv: VERON - A03 -	Amersfoort
ledenadministratie:	Rinus Doeland	PA3AZH
Regulierhove 7	3834 ZJ Leusden	033-945626
activiteiten:	Dominic Hoogsteder	PD0LDC
Verdistraat 164	3752 WT Bunschoten	
activiteiten:	Jaap van Nieuwkerk	PD0DBD
Beukstraat 66	3812 MK Amersfoort	033-633261
QSL-manager:	Peter Butselaar	NL 5557
Postbus 910	3800 AX Amersfoort	
service-bureau:	Hilde Sportel	PA3EKW
Turpijnplaats 21	3813 JE Amersfoort	033-753927
zendcursus D of C:	Dolf Butselaar	PE1AAP
Seringstraat 26	3812 XC Amersfoort	033-12593
morsecursus:	Koos/Hilde Sportel	PA3BJV/EKW
vaa PI4AMF/NL8600:	George d'Arnaud	PA3BIX
Leliestraat 13 B	3812 VD Amersfoort	033-16484
NL vertegenw.:	Johan Heus	NL 9723
Spreeuwenstraat 35	3815 SM Amersfoort	033-723872
computers:	Wim Beekman	PA3AGZ
Huzarenstraat 6	3816 DX Amersfoort	033-727684
printservice:	Rob Kelder	PA0KEL
Bohemen 20	3831 ES Leusden	033-944798
immunisatie-funct.:	Koos Sportel	PA3BJV



VERENIGINGSAVOND

MEI

De verenigingsavond is op vrijdag 22 mei. De avond staat in het teken van de zelfbouw. Wij nodigen u weer uit om de door uw zelf gebouwde spullen mee te nemen en anderen te laten zien.

Tevens zal Peter (PA3EPX) een lezing houden over zelfbouw. Hierbij zal speciaal aandacht worden besteed aan ontwerpen waarvan men het printje kan bestellen bij onze "print-service" (PA0KEL).

Deze avond is zeker ook de moeite waard als u wat ideeën wilt opdoen.

Het adres is weer: Burgemeester van Randwijckhuis, Diamantweg 22, Amersfoort. Aanvang 20.00 uur. Zaal open vanaf 19.30 uur.

JUNI

De laatste verenigingsavond voor de zomervakantie is op vrijdag 26 juni. Op deze avond is de jaarlijkse verkoping.

U kunt dus vast beginnen om uw shack of hobbyruimte op te ruimen en spullen die u niet meer gebruikt en waarvan u denkt, dat een andere amateur het nog kan gebruiken, uit te zoeken en mee te nemen naar deze avond.

AUGUSTUS

Op vrijdag 28 augustus is weer de eerste verenigingsavond na de grote vakantie. De avond zal in het teken van onderling QSO staan.

In de maanden juli en augustus verschijnt er geen "t Geruis", dus noteert u deze avond vast in uw agenda.

VERSLAG VERENIGINGSAVOND

Geen paniek, dat blijkt uit de lezing van Wim van Gaalen (PA0WJG), tijdens de verenigingsavond van vrijdag 24 april. De lezing ging over gevaren die er zouden kunnen zijn bij gebruik van onze VHF/UHF zenders. De redelijk grote opkomst kon dan ook met een vrij gerust hart na de pauze onbevreesd onderling QSO-en.

Geholpen door lichtbeelden kon Wim ons het nodige vertellen uit zijn praktijk. Om een en ander duidelijk te maken werden de eventuele gevolgen van HF- en VHF-straling geanalyseerd. Hieruit kon de conclusie getrokken worden, dat de langere golven in principe gevaarlijker zijn dan de korte golven. Dit gaat op tot aan de frequentie van het zichtbare licht. Daarboven gelden weer andere normen. De voor ons van belang zijnde straling speelt zich daarin niet af.

Het belangrijkste is of wij aanwezige straling fysisch kunnen merken. Dat is het geval bij de hoge frequenties, zodat we daar het gevaar (misschien) tijds kunnen keren.

Van belang is de normstelling. Wim legde uit dat deze ca. 10x beneden de waarnemingswaarde ligt en ca- 300x beneden de pijngrens. De huidige waarde is gesteld op 10 mw/cm². Ter vergelijking: de zon geeft soms een waarde van 140 mw/cm²...

We kunnen zelf berekenen hoeveel de stralingswaarde op een bepaald punt is. De formule kunnen wij dan stellen op:

$$RS = \frac{PO \times G}{4 \times \pi \times F}$$

RS= de veilige afstand; PO= toegevoerd vermogen; G= antenne gain; F= de normwaarde, b.v. 10 mw/cm². Wim had een en ander al voor ons uitgerekend voor een portofoon. Hierbij kunnen wij als gain 1 aanhouden. Bij een uitgangsvermogen van 2,5 Watt is de veilige afstand van rubberduck tot huid ca. 6,3 cm. Met een 0,5 Watt porto is dat 2,8 cm. Bij een gebruik van een HB9CV antenne met een uitgangsvermogen van 25 Watt is dat 20 cm. Als we daarbij bedenken, dat de gebruikte formule een overschatting geeft, dus de straling is minder, we tevens

bedenken dat niet de gehele bundel een kant wordt uitgestraald, dan betekent dat, dat we ons in ieder geval niet ongerust hoeven te maken. Wel dat we altijd voorzichtig moeten zijn. Dus niet met antennes knoeien als er een zendsignaal opstaat. Expres in een bundel gaan staan, vraagt vroeg of laat om moeilijkheden. Maar dat wisten wij al.

Een boeiende lezing van een man, die door zijn werk er specialist in is geworden. Helder en duidelijk werden alle misverstanden uit de doeken gedaan. Er heerst veel bakerpraat over straling. Maar hoe kan dat ook anders, als de politiek er zich mee gaat bemoeien om stemmen te winnen, aldus Wim (PA0WJG). Kortom: geen paniek dus.

Evert - PA 3 AYQ



VHF NIEUWS

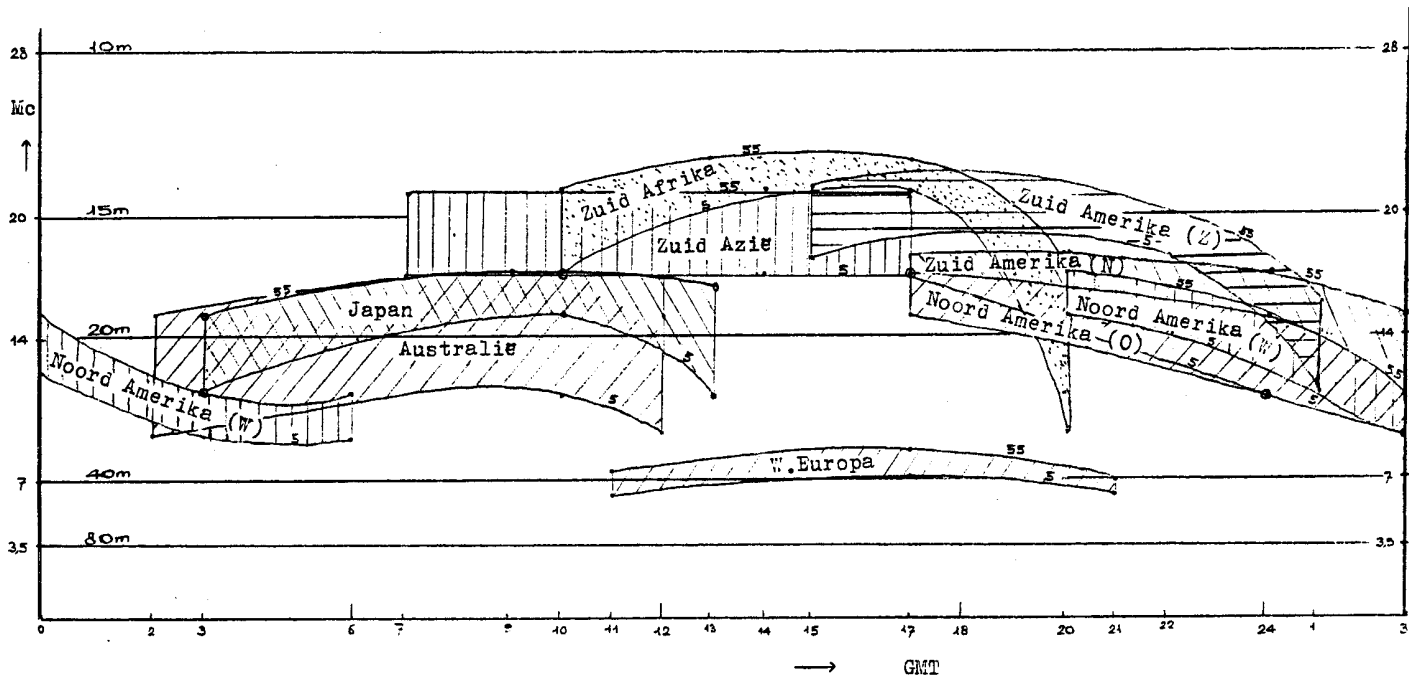
Afgezien van een engelse contest op de elfde en twaalfde, gebeurde er in de maand april (alweer) bitter weinig. Gelukkig dus maar dat die engelsen altijd contesten houden op van Europa afwijkende data... Tijdens deze contest viel er bijvoorbeeld te werken met GW6APZ/P (YL), G1RDX/P (ZL), G8ZHP (ZM), G1DWI/P (ZN), G8SMR/P (ZN) en G4APA/P (ZO). Het laatste station was trouwens erg hard in het midden van het land.

Gedurende de daarop volgende dagen was PA6IARU (CM) vrij regelmatig te werken. Dan viel er in het paasweekeinde te werken met een ander speciaal station, namelijk PA6TVT (CM). Ook was er in dit weekeinde activiteit vanuit Luxemburg, in de vorm van LX/PA0STE (CJ) en LX/PA3DAN, beiden vanaf de bekende camping Fuussekaul in Heiderscheid.

Veel bijzonders viel er dus ook in april niet te beleven. Ik wens een ieder dan ook betere condities en een goede DX toe.

Dolf - PE 1 AAP

Optimale werkfrequenties Equinox mei t/m augustus

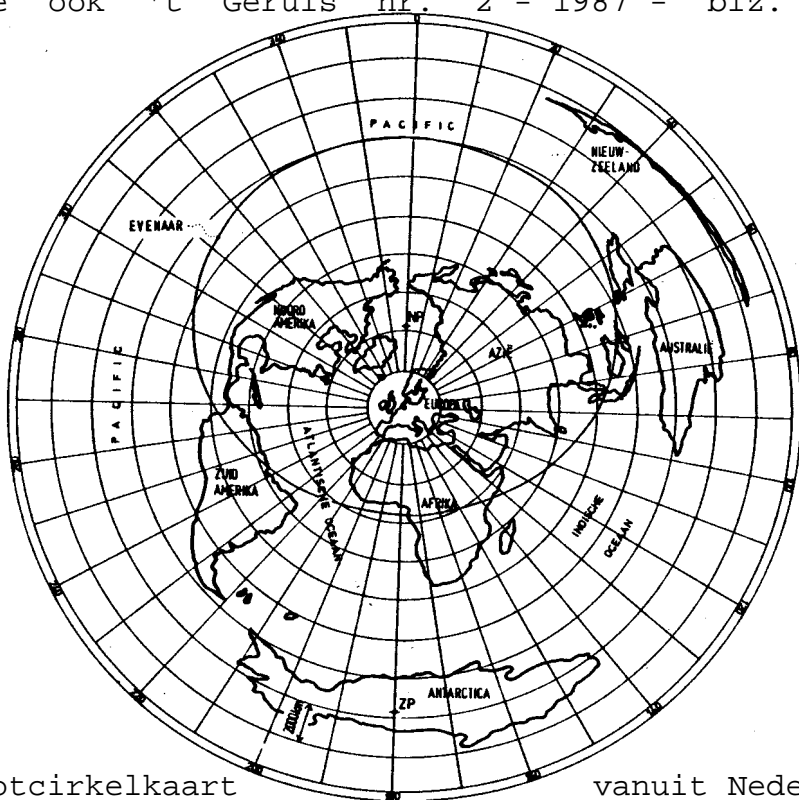


5 en 55 = zonnevlekkengetal



KORTEGOLF VOORSPELLINGEN

Voor de zomermaanden (mei t/m augustus) heeft Tom PA3EIH een grafiek gemaakt. Deze grafiek is erg makkelijk als men een draai antenne heeft voor de kortegolf. Als men bijvoorbeeld om 24.00 uur GMT wilt gaan zenden, dan kan men op de grafiek zien dat richting Noord Amerika men daar voor 90 % zeker een verbinding mee kan maken op de 20 meter. Men kijkt even op de grootcirkelkaart vanuit Nederland en men ziet dan waar men de antenne moet heen draaien. In dit kader hebben wij ook een recente uitgave van de DXCC-landenlijst opgenomen die samen met de oude lijst op bladzijde 169 van het Vademecum zeer goede diensten kan bewijzen (zie ook 't Geruis nr. 2 - 1987 - blz. 11).



grootcirkelkaart

vanuit Nederland

Internationale Landeskenner

(DXCC, Stand 1985)

Landeskenner	Kontinent	Zone	Ländersname
A2	AF	38	Botswana
A3	OC	32	Tonga
A4	AS	21	Oman
A5	AS	22	Bhutan
A6	AS	21	United Arab Emirates
A7	AS	21	Qatar
A9	AS	21	Bahrain
AP	AS	21	Pakistan
BV	AS	24	Taiwan
BY	AS	23, 24	China
C2	OC	31	Nauru
C3	EU	14	Andorra
C5	AF	35	Gambia
C6	NA	8	Bahamas
C9	AF	37	Mozambique
CE	SA	12	Chile
CE9, DP, FB8Y, KC4, LU, VKø, VP 8, ZL5, ZS1, 3Y, 4K1, 8J1	SA, OC, AF	12, 13, 29, 30 32, 38 39	Antarctica
CEø	SA	12	Easter Islands
CEø	SA	12	Juan Fernandez Is.
CEø	SA	12	San Felix Islands
CM, CO	NA	8	Cuba
CN	AF	33	Marocco
CP	SA	10	Bolivia
CT	EU	14	Portugal
CT2	EU	14	Azores Islands
CT3	AF	33	Madeira Islands
CX	SA	13	Uruguay
CY9	NA	5	Sable Island
CYø	NA	5	St. Paul Island
D2, 3	AF	36	Angola
D4	AF	35	Cape Verde
D6	AF	39	Comoros
DA-DL	EU	14	West Germany
DU	OC	27	Philippines
EA	EU	14	Spain
HK	SA	9	Colombia
HKø	SA	9	Malpelo Island
HKø	NA	7	San Andres Island
HL	AS	25	Korea
HP	NA	7	Panama
HR	NA	7	Honduras
HS	AS	26	Thailand
HV	EU	15	Vatican
HZ, 7Z	AS	21	Saudi Arabia
I, IT	EU	15, 33	Italy
IS	EU	15	Sardinia
J2, FL8	AF	37	Djibouti
J3, VP2G	NA	8	Grenada
J5, CR3	AF	35	Guinea-Bissau
J6, VP2L	NA	8	St. Lucia

Landeskenner	Kontinent	Zone	Ländersname
EA6	EU	14	Balearic Islands
EA8	AF	33	Canary Islands
EA9	AF	33	Ceuta and Melilla
EI	EU	14	Ireland
EL	AF	35	Liberia
EP	AS	21	Iran
ET	AF	37	Ethiopia
F	EU	14	France
FG	NA	8	Guadeloupe
FG, FS	NA	8	Saint Martin
FH	AF	39	Mayotte
FK	OC	32	New Caledonia
FM	NA	8	Martinique
FO	NA	7	Clipperton Island
FO	OC	32	French Polynesia
FP	NA	5	St. Pierre and Miquelon
FR/G	AF	39	Glorioso Islands
FR/J, E	AF	39	Juan de Nova, Europa
FR	AF	39	Reunion
FR/T	AF	39	Tromelin Island
FT8W	AF	39	Crozet Islands
FT8X	AF	39	Kerguelen Islands
FT8Z	AF	39	Amsterdam and St. Paul
FW	OC	32	Wallis and Futuna Is.
FY	SA	9	French Guiana
G	EU	14	England
GD	EU	14	Isle of Man
GI	EU	14	Northern Ireland
GJ, GC	EU	14	Jersey
GM	EU	14	Scotland
GU, GC	EU	14	Guernsey
GW	EU	14	Wales
H4, VR4	OC	28	Solomon Islands
HA	EU	15	Hungary
HB	EU	14	Switzerland
HBø	EU	14	Liechtenstein
HC	SA	10	Ecuador
HC8	SA	10	Galapagos Islands
HH	NA	8	Haiti
HI	NA	8	Dominican Rep.
LZ	EU	20	Bulgaria
OA	SA	10	Peru
OD	AS	20	Lebanon
OE	EU	15	Austria
OH	EU	15	Finland
OHø	EU	15	Aland Islands
OJø	EU	15	Market Reef
OK	EU	15	Czechoslovakia
ON	EU	14	Belgium
OX, XP	NA	40	Greenland
OY	EU	14	Faroe Islands
OZ	EU	14	Denmark
P2	OC	28	Papua New Guinea
PA-PI	EU	14	Netherlands
PJ2, 3, 4, 9	SA	9	Netherlands Antilles

Internationale Landeskenner

(DXCC, Stand 1985)

Landes- kenner	Konti- nent	Zone	Ländername
J7, VP2D	NA	8	Dominica
J8, VP2S	NA	8	St. Vincent
JA-JR	AS	25	Japan
JD	OC	27	Minami Tori-shima
JD	AS	27	Ogasawara Islands
JT	AS	23	Mongolia
JW	EU	40	Svalbard
JX	EU	40	Jan Mayen
JY	AS	20	Jordan
K, N, W			
AA-AL	NA	3, 4, 5	U.S.A.
KC6	OC	27	Belau
KC6	OC	27	Micronesia
KG4	NA	8	Guantanamo Bay
KH1, KB6	OC	31	Baker and Howland Is.
KH2	OC	27	Guam
KH3, KJ6	OC	31	Johnston Island
KH4	OC	31	Midway Islands
KH5, KP6	OC	31	Palmyra and Jarvis Is.
KH5K, KP6	OC	31	Kingman Reef
KH6	OC	31	Hawaii
KH7	OC	31	Kure Island
KH8, KS6	OC	32	American Samoa
KH9, KW6	OC	31	Wake Island
KHø	OC	27	Northern Marianas
KL7	NA	1	Alaska
KP1	NA	8	Navassa Island
KP2	NA	8	Virgin Islands
KP4	NA	8	Puerto Rico
KP5	NA	8	Desecheo Island
KX6	OC	31	Marshall Islands
LA	EU	14	Norway
LU	SA	13	Argentina
LX	EU	14	Luxembourg
TT	AF	36	Chad
TU	AF	35	Ivory Coast
TY	AF	35	Benin
TZ	AF	35	Mali
UA1-6	EU	16	Eu R.S.F.S.R.
UA1	EU	40	Franz Josef Land
UA2	EU	15	Kaliningradsk
UA9-ø	EU16, AS17, 18, 19, 23		As. R.S.F.S.R.
UB	EU	16	Ukraine
UC	EU	16	Byelorussia
UD	AS	21	Azerbajjan
UF	AS	21	Georgia
UG	AS	21	Armenia
UH	AS	17	Turkmenistan
UI	AS	17	Uzbekistan
UJ	AS	17	Tadzhikistan
UL	AS	17	Kazakhstan
UM	AS	17	Kirghizia
UO	EU	16	Moldavia
UP	EU	15	Lithuania

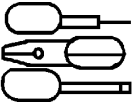
Landes- kenner	Konti- nent	Zone	Ländername
PJ5, 6, 7, 8	NA	8	St. Maarten
PY, PP	SA	11	Brazil
PYø	SA	11	Fernando do Noronha
PYø	SA	11	St. Peter's Rocks
PYø	SA	11	Trindade Island
PZ	SA	9	Surinam
S2	AS	22	Bangladesh
S7	AF	39	Seychelles
S9, CR5	AF	36	Sao Tome and Principe
SK, SL, SM	EU	14	Sweden
SP	EU	15	Poland
ST	AF	34	Sudan
STø	AF	34	Southern Sudan
SU	AF	34	Egypt
SV	EU	20	Greece
SV	EU	20	Crete
SV	EU	20	Dodecanese
SV	EU	20	Mount Athos
T2, VR8	OC	31	Tuvalu
T3ø, VR1	OC	31	Western Kiribati
T31, VR1	OC	31	Central Kiribati
T32, VR3	OC	31	Eastern Kiribati
T7	EU	15	San Marino
TA	EU, AS	20	Turkey
TF	EU	40	Iceland
TG	NA	7	Guatemala
TI	NA	7	Costa Rica
TI9	NA	7	Cocos Island
TJ	AF	36	Cameroon
TK	EU	15	Corsica
TL	AF	36	Central Africa
TN	AF	36	Congo
TR	AF	36	Gabon
VQ9	AF	39	Chagos Islands
VR6	OC	32	Pitcairn Island
VS6	AS	24	Hong Kong
VU	AS	22	India
VU7	AS	26	Andaman And Nicobar
VU7	AS	22	Laccadive Islands
XE	NA	6	Mexico
XF4	NA	6	Revilla Gigedo Is.
XT	AF	35	Bi*kina Fasso
XU	AS	26	Kampuchea
XV	AS	26	Viet-Nam
XW	AS	26	Laos
XX9	AS	24	Macao
XZ	AS	26	Burma
Y2-9	EU	14	East Germany
YA	AS	21	Afghanistan
YB-YD	OC	28	Indonesia
YI	AS	21	Iraq
XJ	OC	32	Vanuatu
YK	AS	20	Syria
YN	NA	7	Nicaragua

Internationale Landeskenner

(DXCC, Stand 1985)

Landes-kenner	Kontinent	Zone	Ländername
UQ	EU	15	Latvia
UR	EU	15	Estonia
V2, VP2A	NA	8	Antigua and Barbuda
V3, VP1	NA	7	Belize
V4	NA	8	St. Christopher and Nevis
V8	OC	28	Brunei
VE, VO	NA	1, 2, 3, 4, 5	Canada
VK	OC	29, 30	Australia
VK9	OC	30	Willis Islands
VK9	OC	29	Christmas Island
VK9	OC	29	Cocos Island
VK9	OC	30	Lord Howe Island
VK9	OC	30	Mellish Reef
VK9	OC	32	Norfolk Island
VKø	AF	39	Heard Island
VKø	OC	30	Macquarie Island
VP2E	NA	8	Anguilla
VP2M	NA	8	Montserrat
VP2V	NA	8	British Virgin Islands
VP5	NA	8	Turks and Caicos Is.
VP8	SA	13	Falkland Islands
VP8, LU-Z	SA	13	South Georgia Is.
VP8, LU-Z	SA	13	South Orkney Is.
VP8, LU-Z	SA	13	South Sandwich Is.
VP8, LU-Z, CE9	SA	13	South Shetland Is.
VP9	NA	5	Bermuda
3B6-7	AF	39	Agalega, St. Brandon
3B9	AF	39	Mauritius
3B9	AF	39	Rodriguez Island
3C	AF	36	Equatorial Guinea
3Cø	AF	36	Pagalu Island
3D2	OC	32	Fiji
3D6	AF	38	Swaziland
3V	AF	33	Tunisia
3X	AF	35	Guinea
3Y	AF	38	Bouvet Island
4S	AS	22	Sri Lanka
4U1ITU	EU	14	I.T.U., Geneva
4U1UN	NA	5	U.N., New York
4W	AS	21	Yemen
4X, 4Z	AS	20	Israel
5A	AF	34	Libya
5B, 2C	AS	20	Cyprus
5H	AF	37	Tanzania
5N	AF	35	Nigeria
5R	AF	39	Madagascar
5T	AF	35	Mauritania
5U	AF	35	Niger
5V	AF	35	Togo
5W	OC	32	Western Samoa
5X	AF	37	Uganda

Landes-kenner	Kontinent	Zone	Ländername
YO	EU	20	Romania
YS	NA	7	El Salvador
YU	EU	15	Yugoslavia
YV	SA	9	Venezuela
YVø	NA	8	Aves Island
Z2, ZE	AF	38	Zimbabwe
ZA	EU	15	Albania
ZB	EU	14	Gibraltar
ZD7	AF	36	St. Helena
ZD8	AF	36	Ascension
ZD9	AF	38	Tristan da Cunha
ZF	NA	8	Cayman Islands
ZK1	OC	32	Southern Cook Is.
ZK1	OC	32	Northern Cook Is.
ZK2	OC	32	Niue
ZK3	OC	31	Tokelau
ZL	OC	32	New Zealand
ZL7	OC	32	Chatham Islands
ZL8	OC	32	Kermadec Islands
ZL9	OC	32	Campbell Island
ZP	SA	11	Paraguay
ZS (H5, S4, S8, T4)	AF	38	South Africa
ZS2	AF	38	Marion Island
ZS3	AF	38	Namibia
1Aø	EU	15	Sov. Mil. Order of Malta
1S	AS	26	Spratly Islands
3A	EU	14	Monaco
5Z	AF	37	Kenya
6O, T5	AF	37	Somalia
6W	AF	35	Senegal
6Y	NA	8	Jamaica
7O	AS	21, 37	South Yemen
7P	AF	38	Lesotho
7Q	AF	37	Malawi
7X	AF	33	Algeria
8P	NA	8	Barbados
8Q, VS9M	AS	22	Maldives
	AF	39	
8R	SA	9	Guyana
9G	AF	35	Ghana
9H	EU	15	Malta
9J	AF	36	Zambia
9K	AS	21	Kuwait
9L	AF	35	Sierra Leone
9M2	AS	28	West Malaysia
9M6-8	OC	28	East Malaysia
9N	AS	22	Nepal
9Q	AF	36	Zaire
9U	AF	36	Burundi
9V	AS	28	Singapore
9X	AF	36	Rwanda
9Y	SA	9	Trinidad and Tobago
J2/A	AS	21	Abu Ali Islands



EEN VERKORTE HELICAL VOOR UW PORTOFOON

Onlangs had ik een QSO met René (PD0HHP/p). Deze uit Amsterdam afkomstige radio-amateur had met antennetjes voor z'n porto geëxperimenteerd. Een versie die hem nu goed beviel: Lengte totale antenne boven de plug: $1\frac{1}{2}$ cm. Kosten: 1 plug + wat "klein spul".

Benodigdheden:- 1 B&C connector
- 2 cm teflon uit stukje H100 of H75
- \pm 54 cm koperdraad 0,2 dik
- 2 cm krimpkous
- beetje nagellak
- (eventueel beetje was o.i.d.)

Bouwbeschrijving zeer korte twee meter Helical: Men neme 2 cm binnen-isolatie uit H100 of H75 coax. Dit wordt in de B&C connector gemonteerd. Vooraf heeft u een stukje koperdraad (stevig) in de pen van de plug gesoldeerd, en dat laat u vlak boven de plug door de kern isolatie naar buiten komen. Let wel: alle koper is verder van de isolatie verwijderd.

Aan het stukje stevig koperdraad soldeert u nu de 54 cm 0,2 koperdraad. En wikkelt vervolgens dit dunne draad netjes tegen elkaar aan in \pm 35 windingen om de rest van de isolatie kern.

Voordat u nu het krimpkous er over heen doet, smeert u de wikkeling met een beetje nagellak in, zodat het blijft zitten. Vervolgens schuift u de krimpkous over de spoel en de buitenkant van de plug. Door alles warm te maken (gasvlam van het komfoor) krimpt u de kous vast.

Zorg, dat u - door een stukje draad uit te laten steken van enkele millimeters - nog bij de dunne draad kunt.

Stop nu de Helical-knobbel in uw portofoon. Door nu de antenne bij de dipmeter te houden, kunt u de dip bepalen van het systeem antenne + eerste afgestemde kring. Die eerste kring staat al op 2 meter, dus als u net zolang kleine stukjes draad uittrekt en afknipt tot u weer op twee meter een

"dip" heeft, dan zit u redelijk goed. Zorg dat het uitstekende eindje niet te lang is!

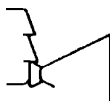
en andere methode om af te regelen: Houdt de zende porto bij een klein TL-buisje van bv 8 Watt. Door nu de mate van oplichten te vergelijken, kunt u de veldsterkte (relatief) meten. Regel dan af op maximale veldsterkte.

Na afregelen (dat dus MET krimpkoues en al moet gebeuren) kunt u het gaatje aan het eind met een propje was of smeltbaar plastic afdichten.

U heeft dan een leuk ultra-kort antennetje, als ware uw 2 meter porto een 23 cm gevalletje.

En lacht u dan maar om het "hogere rendement" van diegenen, die met "lummels" van 15 cm lopen...

Met dank aan René (PD0HHP) - Eduard (PA3DAZ)
(Twente Beam, jaargang 8, nummer 10)



ES MELDINGSFORMULIEREN

Wanneer u dit leest, is het sporadische E seizoen alweer bijna begonnen. Via ES kunnen ieder jaar weer bijzonder fraaie verbindingen op 2 meter gemaakt worden. Over ditzelfde ES is echter maar weinig bekend. Daarom wordt u ook dit jaar weer opgeroepen, om via ES gewerkte of gehoorde stations te melden.

Voor informatie over een en ander zou ik hier willen verwijzen naar het VERON vademecum, bladzijde 265 tot en met 271.

ES meldingsformulieren zijn bij mij verkrijgbaar. Natuurlijk zijn ook ontvangst rapporten van bijvoorbeeld 6 meter, FM omroep en VOR-bakens zeer welkom. Alle ontvangen rapporten worden na afloop van ES seizoen door gestuurd naar S. Canivenc, F8SH. Serge is lid van de CCIR werkgroep, die zich bezighoudt met het onderzoek naar sporadische E. Door een meldings formulier in te vullen en in te sturen kunt u dus meewerken aan het internationale onderzoek naar sporadische E. En ook hier geldt: des te meer rapporten, des te beter.

Dolf - PE 1 AAP

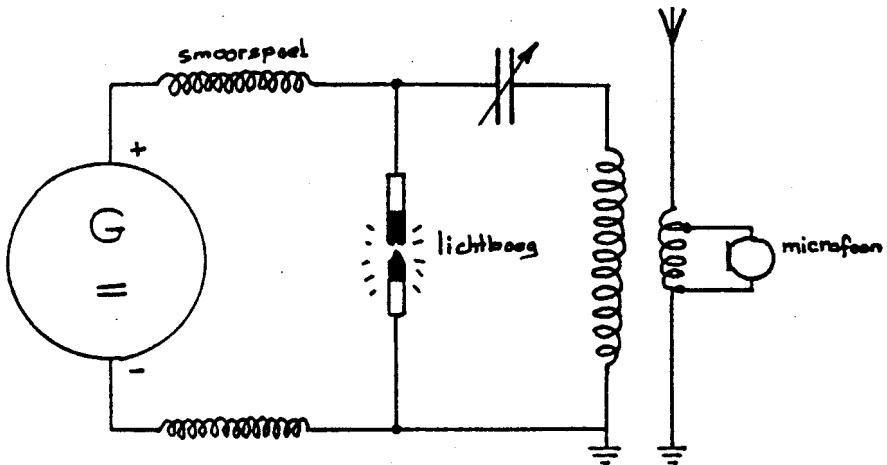


DE GESCHIEDENIS VAN DE RADIO (9)

Na Marconi's succesvolle experimenten met de draadloze telegrafie vroeg men zich af of draadloze telefonie ook mogelijk was. De coheer was inmiddels vervangen door de detector, zodat ontvangen signalen met een telefoon hoorbaar gemaakt konden worden.

Het probleem lag bij de toenmalige vonkzenders. De vonkzenders konden alleen gedempte radiogolven opwekken. Gedempte radiogolven zijn ongeschikt om te worden gemoduleerd door het laagfrequent telefonie signaal.

Dat bemerkte ook Fessenden, een van de pioniers van de draadloze telefonie. Tussen 1900 en 1903 experimenteerde hij met een gemoduleerde vonkzender die 10.000 vonken per seconde gaf. Uiteindelijk bereikte hij een redelijk verstaanbare verbinding, maar deze ging vergezeld met een vreselijk gesis.



Inmiddels had Poulsen ontdekt dat een lichtboog onder bepaalde omstandigheden ongedempte tril-

lingen van tamelijk hoge frequenties kon opwekken, waarbij aanzienlijke vermogens konden worden bereikt.

Vanaf 1904 experimenteerde Fessenden met lichtboogzenders. De lichtboog ontstaat bij het onderbreken van een stroomkring op de plaats waar de (koolspits-) contacten uit elkaar gaan.

In 1905 werkt hij met een lichtboogzender met een draaggolffrequentie van 50 KHz. Het vermogen van de zenden was een half Kw en de reikwijdte circa 15 km.

Het volgende jaar is ontvangst al mogelijk op honderden kilometers afstand.

Voor de modulatie gebruikte hij een watergekoelde koolmicrofoon.

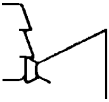
Ook werd de condensatormicrofoon toegepast, die de frequentie van het uitgezonden signaal varieerde. Als detector gebruikte Fessenden bij voorkeur een elektrolytische gelijkrichter en ook wel de Fleming diode.

Op kerst- en oudejaarsavond 1906 verzorgde Fessenden uitzendingen die in de verre omtrek te ontvangen waren. Verbaasde luisteraars hoorden iets wat op muziek en stemmen leek.

Zelf beschrijft hij in 1932 het programma van de uitzending als volgt:

"Eerst een korte toespraak, waarin ik vertelde wat wij aan het doen waren. Dan wat muziek van de fonograaf. Daarna kwam een vioolsolo, door mijzelf gespeeld en we besloten met ieder een gelukkig kerstfeest te wensen en deelden mee dat wij van plan waren om op oudejaarsavond weer uit te zenden."

Ook de lichtboogzenders ondergingen in de loop der tijd verbeteringen. Men slaagde er in het uitgezonden vermogen op te voeren bij een hoog rendement. Dat varieerde van 15 tot 50 procent bij de grootste vermogens. Later waren lichtboogzenders met een vermogen van 3000 Kw geen uitzondering!



AMATEUR MEETING IN FRANKRIJK

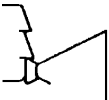
Via Hans (PA3AWO) uit Nijkerk ontvingen wij de volgende mededeling: De Radio Amateur Association van de "Cotes du Nord" (ARC 22) in Bretagne houdt op 26 juli 1987 een internationale radio amateur meeting. Zij zetten hiermee het werk van René (F1GXB) voort. De ontmoeting vindt dit keer niet plaats in Perros Guirec, maar in Pléneuf Val André. Het programma is als volgt:

10.00 uur: Inpraatstation op 145.500 (FM)

10.45 uur: Rondleiding en presentatie van de apparatuur van G.E.S. Nord

12.30 uur: Maaltijd (menu 100 F, kinderen van 5 tot 9 jaar half geld), tijdens de maaltijd tombola

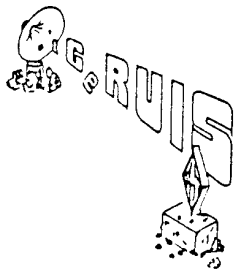
Inschrijving en inlichtingen (voor 18 juli): Depagne Guy 3, Rue des Villes Méliguen 22370, Pléneuf Val André, tel. 96728094.



VOORJAARSEXAMENS 1987

De schriftelijke voorjaarsexamens 1987 waren op 22 april. De geslaagden van harte gefeliciteerd. Wie het niet redde, niet opgeven, doorgaan met de studie met een goede kans op een beter resultaat de volgende keer.

In de periode van 19 mei tot 27 mei a.s. worden de examens in het seinen en opnemen van morsetekens afgenomen. Wij wensen de deelnemers veel succes. Willen de nieuwe P??-ers een briefje sturen aan Peter Butselaar (NL 5557), Postbus 910, 3800 AX Amersfoort; met duidelijke vermelding van hun naam, adres en roepnaam. Eerder gelicentiërden weten hoe het hoort, neem even de tijd om de QSL-manager te informeren. Het voorkomt veel extra werk.



verschijnt 10 x per jaar
uitg.: VERON - A 03 - Amersfoort
Postbus 1131
3800 BC Amersfoort

PORT BETAALD
AMERSFOORT

DRUKWERK

AAN: