

# FRM

Maandblad over vrije  
radio en televisie

**TECHNIEK:**

STEREO MENGpaneel  
VOOR ZELFBOUW

ANTENNES &  
ANTENNESYSTEMEN

SPECIAL: TV-DXEN

10<sup>e</sup> jaargang

nummer 11

November 1983

Losse nummers

FL. 4,25

België BF. 85,-

FREE RADIO  
&  
MAGAZINE

&  
TV!

ZEEZENDERS: GESCHIEDENIS VAN DE  
VOICE OF PEACE DOOR ABE NATHAN &  
POSTER PEACE SHIP/RADIO CAROLINE/  
INTERVIEW GERARD VAN DAM

LUXE VRIJE RADIO IN OVERPELT: REPORTAGE



Stuudiocomplex Radio Signaal

80 KARAKTER KAART APPLE COMPUTER.  
PROGRAMMA KLEURCODES WEERSTANDEN.

VRIJE RADIO IN DE ACHTERHOEK. REPORTAGE  
"DE GOEMPIES" - DIDAM OP 104.2 MHZ.

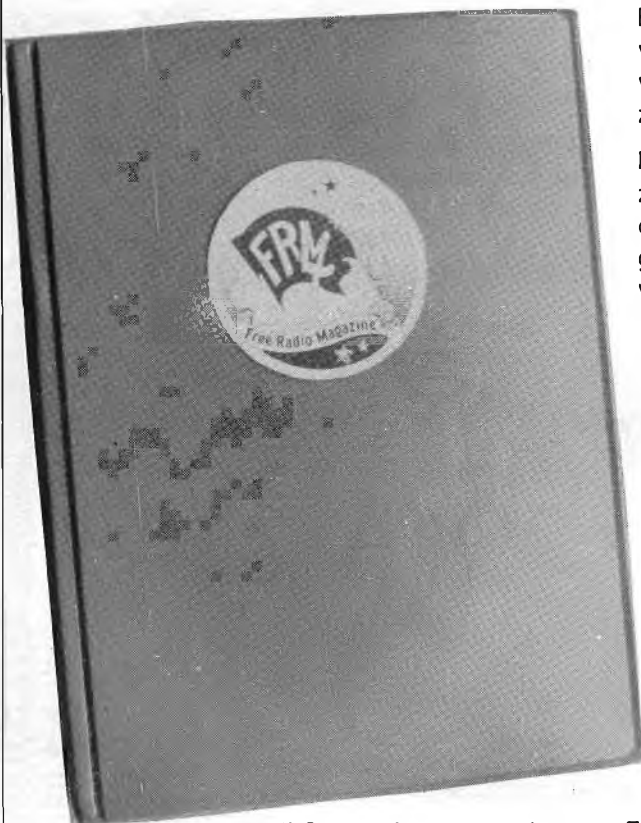
# NABESTELLING LOSSE NUMMERS

De volgende uitgaven van het F.R.M. zijn nog leverbaar. Alle andere nummers zijn uitverkocht.

- SEPTEMBER 1982: STADS-TV Amsterdam, Radio DELIGHT - Amsterdam, Radio STARLIGHT - Tilburg, foto's van het Veronica-schip vóór en na de verbouwing, 4-traps FM-BUIZENZENDER, gestab. voeding 12V/20A, schema + bouwbeschrijving 5 WATT FM-ZENDER 88-108 MHz., tabellen betr. verliezen in antennekabels, HF-STUURVERST. 15-20W. voor 100 MHz., zelfinstellende SWR-meter. (Nog ruime voorraad aanwezig)
- DECEMBER 1982: Op het omslag een KLEURENFOTO van de ROSS REVENGE, Radio UNIQUE-Amsterdam, TELSTAR Radio/TV in Den Haag, FRS-H (Korte Golf), poster "Mi Amigo", Radio GEMINI te Kortrijk, test Dateq STEREO MIXER, UHF-modules voor TV-ZENDERS, TV-antennetips, 1000 MHz. PRESCALER voor freq.tellers, toonregeling, schema BLY94, voeding 12V/0,4 - 0,8 Amp. (De voorraad hiervan begint hard te slinken).
- FEBRUARI 1983: Radio TAMBOER-Hoogeveen, Radio DECIBEL-Amsterdam, uitgebreide verklaring SINPO-code, poster "Shivering Sands Fort" van Radio City, div. vrije radio's in Antwerpen, limiter/dynamiekkompressor, 2-10 Watt eindversterker met BLY89A, middelfrequentie 50-130W. (1400-1700 kHz).
- APRIL 1983: Volledige tekst wetswijziging (nog steeds niet van kracht), BLONDE MAN en MINI MONDO te Barger-Oosterveld, poster Radio Concord, U.S. Radio, 10 WATT FM-ZENDER, ontwerpen van HF-versterkers.
- MEI 1983: Radio ATLANTIS - Rotterdam & interview met FRANS NIENHUYTS, Voice of Peace, poster "Uillenspiegel" van Radio Antwerpen, U.S. Radio, Radio SEVENTY-SEVEN te St. Nikolaas, vermogensregeling, VOEDING 1,5-15V/10A, OSCILLATOR met Dual-Gate Fet (3 meter), LINEAIR met BLY87,88,89 en een 25 W. FM-ZENDER.
- JUNI 1983: Radio SCHOTLAND-Beilen, C.B.N. de enige KG-piraat in Australië, Radio PALERMO-Essen, Radio CRISTAL AREA en INT.CREMA (It), Omrekentabel MHz.-kanalen voor 3 meter, beknopte verklaring SINPO-code, MINI MG-en FM ONTVANGERTJES, test Jupiter Ace microcomputer, -traps transistorzender 3-3,5 Watt, eindtrap BLY87 + filter.
- JULI/AUG.1983: Het succesvolle extra dikke vakantienummer van 1983 met reportages over CITY-TV te Alkmaar, Radio ZWARTE RAKKER (MG), FREE RADIO R'DAM (FM), C.B.N. Australië (2), 10 jaar VOICE OF PEACE met paginagrote KLEURENFOTO van het PEACE SHIP en 2 KLEURENPOSTERS van de NORDERNEY en de MEOB 2. Bovendien deel 1 van het Grote COMPUTER zelfbouw project (APPLE-compatible). Verder: NOORD-ZEE-IJmuiden (FM), een overzicht van alle zendschepen, een artikel over OVERMODULATIE, Automatische Amplitude Control Unit en een zelfbouw DUMMYLOAD. DE PRIJS VAN DIT NUMMER IS Fl. 5,25 + Fl. 1,--
- SEPTEMBER 1983: Richtlijnen strafvorderingsbeleid inzake clandestien zenden, Radio DELIGHT-Waalwijk (FM), RADIO DAY-TONA: hardrock op de korte golf (deel 1), paginagrote foto + poster van de ROSS REVENGE + alle info over de terugkeer van Radio CAROLINE 1983, 370 vrije radio's erkend in België met overzicht, Radio SUNSHINE-Dublin, Single Stub Line Aanpassing (Open balun) met Smith-Chart, 180 WATT FM-LINEAIR voor 3 meter met print lay-out. VOEDING, KEY-BOARD en TV-MODULATOR voor APPLE (compatible) COMPUTER.

De nummers uit 1982 kosten f 4,95 en die uit 1983 f 5,25 (Nr.7/8 f 5,25). Deze prijzen zijn exclusief een eigen bijdrage in de portokosten van f 1,--. Betaling d.m.v. overmaking op postgiro 3538279 t.n.v. José Herps/FRM, Postbus 10252, 1001 EG AMSTERDAM. Betaling is ook mogelijk d.m.v. het opsturen van postzegels in een gesloten enveloppe naar het postbusadres (Niet van f 10,-- of meer s.v.p.).

## BEWAARBAND F.R.M.



Bewaar je F.R.M.'s netjes in deze stevige bewaarband van groene kunststof. Uniek opbergsysteem d.m.v. strips, waar het blad achter geschoven wordt en zonder uit te zakken blijft zitten.

Eén band is voldoende voor een hele jaargang. De banden zijn ook geschikt voor de 2 voorgaande jaargangen. Op de rug transparant vakje, waarin een kaartje kan worden geschoven voor vermelding van jaargang en andere gegevens.

**PRIJS: Fl. 19,95**

De prijs is inclusief verzend- en verpakkingskosten. Bij verzending onder rembours f 6,-- extra rembourskosten.

***Bespaar guldens!***

Spaar nu portokosten. . . . Bij gelijktijdige bestelling van de bewaarband + oude nummers van het F.R.M. vervallen de portokosten van de bestelde F.R.M.'s.

GIRO : 3538279 t.n.v. FREE RADIO MAGAZINE, POSTBUS 10252, 1001 EG AMSTERDAM.

# VERLENGING ABONNEMENT

ALS HET ABONNEMENT VERLOPEN IS, VINDT U BIJGAAND EEN ACCEPTGIROKAART.

Verlengingen dienen vóór het einde van de maand op onze girorekening te zijn  
bijgeschreven om te voorkomen dat men een nummer moet missen.

**BELGIË:**  
GEEN  
BANKBE-  
TALING  
AUB!

# FRM

**PRIJS ABONNEMENT:** (Verschijnt 11x per jaar)

Fl. 37,50 per jaar.

Losse nummers Fl. 4,25 per stuk.

Vóóruit te voldoen op postgiro

35 38 279 t.n.v. José Herps /

Free Radio Magazine te Amsterdam

**UITGEEFSTER / EINDREDAKTRICE:**

José Herps

Uiterste **sluitingsdatum** inzendingen kopij:

Dec. 1983: 11.11.1983

Jan. 1984: 10.12.1983

Verschijningsdatum nr. 12: 1.12.1983

De inhoud van het FRM komt voor een groot gedeelte tot stand door inzendingen van de lezers. Deze niet-redactionele artikelen behoeven niet met de mening van de uitgeefster overeen te stemmen.

Het geheel of gedeeltelijk overnemen van de inhoud van het FRM is niet toegestaan zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgeefster.

Inzendingen/Advertenties zijn voor verantwoording van de inzender c.q. adverteerder.

**SUBSCRIPTION PRICE ABROAD:**

People living outside Holland and Belgium have to pay DG 50,- a year for 11 issues.

Single copies DG 6,45 or 7 International Reply Coupons.

Payments can be made by International POSTAL Order or cash by registered mail.

Bankcheques can not be accepted.

Verspreider Nederland:

BETAPRESS BV - GILZE. Tel. 01615-2900

Verspreider België:

AMP - BRUSSEL. Tel. 02-5240130

Druk: Habo / Dacosta - Utrecht

**FREE RADIO  
MAGAZINE**



Postbus 10252 - 1001 EG Amsterdam  
TEL. 020 - 327464

## INHOUD:

Pag.:

- 3. Abonnementies
- 4. Vrije Radio in Nederland
- 8. Reportage "De Goempies" - Didam (FM)
- 12. DX-Rapporten
- 14. TV-DXen: een interessante hobby
- 15. Videotheken contra TV-piraten in Elkmaar
- 16. Interview met Gerard van Dam (2)
- 18. De geschiedenis van de Voice of Peace (1)
- 20. Caroline een succes?
- 21. Engelse zeezenders in de jaren '60
- 24. On- & Offshore - John Wendale
- 26. Radio Signaal - Overpelt (FM)
- 30. Verder Belgisch nieuws
- 31. Berichten uit de rest van Europa
- 32. Korte Golf rubriek
- 34. Stereo mengpaneel voor zelfbouw (2)
- 36. Antennes voor de 3-meterband (2)
- 38. Antennesystemen (2)
- 42. 80 Karakterkaart voor Apple(-achtige) comp.
- 44. Programma: "Kleurcodes weerstanden"  
Programma: "Mastermind".

Poster: Het "Peace Ship" in de haven van Ashdod.

EEN JAARABONNEMENT OP HET F.R.M. IS GOEDKOPER EN  
HANDIGER! VUL IN DIE BON EN STUUR HEM OP ...

**NOTEER MIJ  
ALS  
ABONNEE!**

naam : .....

adres : .....

woonplaats : .....

postcode : .....

abonnement met ingang van: .....

- Gaarne toezending stortingskaart
- Maak zelf over op giro 3538279
- (X) doorhalen wat niet gewenst wordt



# 1984

"Gun jezelf de ruimte", kreet zij, terwijl ze zich wellustig op het maagdelijk vel papier stortte.

Elke keer tegen die losse nummers opknallen, als je net lekker op dreef komt, is ook niet alles.

Maar goed, ik zou aan het cijferen slaan, om te zien hoe we het F.R.M. er in het 10e jubileumjaar doorheen gaan slepen. Nu, eind oktober, is er wel een vergelijking te maken met het vorig jaar en ik mag tot de konklusie komen, dat het -ondanks de economisch slechte omstandigheden- nog niet eens zo slecht is gegaan met dit blad. Alleen is dat wel te danken aan de prijsverhoging, die ingevoerd werd. Want helaas is het abonneebestand gedaald, niet erg veel, zo'n 200 mensen. De winkerverkoop is hetzelfde gebleven, zowel in Nederland als in België, zodat in verband daarmee makkelijk een schatting te maken is voor 1984.

Wat ik wel vervelend vind, is dat het merendeel van de abonnees, die opzeggen, dat niet doet omdat ze het blad niet goed meer vinden, maar eenvoudig omdat ze er geen geld meer voor (over) hebben. Degenen, die om deze reden opzeggen, vertellen dat er namelijk bij, meestal nog met excuses ook.

Ik vind dat niet alleen vervelend voor die mensen, maar ook in het algemeen voor de vrije radio. Als deze ontwikkeling zich verder doorzet -bijvoorbeeld ook op het gebied van de aankoop van apparatuur e.d.- dan kan dat gaan betekenen, dat straks de vrije radio alleen nog maar is weggelegd voor diegenen, die nog geld hebben. De minder be-deelden kunnen dan alleen nog maar luisteren.

Ik moet er dus wel rekening mee houden, dat er ook in het komende jaar geen groei van het lezersbestand in zal zitten; wellicht nog wel een verdere achteruitgang. Waar ik ook niets van hoeft te verwachten zijn de advertenties. Met die rottige wetswijziging voor ogen, hebben de meeste adverteerders (en dat waren er al nooit zo veel) al afgehaakt. Waarom is me een raadsel, want er is nog zoveel legaal materiaal om mee te adverteren, we hebben een trouw lezerspubliek, dat over het algemeen goed reageert op de advertenties. Probeer dat echter eens te vertellen aan een potentiële adverteerder. Meestal krijg je het deksel op je neus, als men merkt dat het om een vrije radioblad gaat en dan ben je nog goed af. In een "piratenblad" adverteert men niet. Alsof het een besmettelijke ziekte is. . . .

Al cijferend ben ik tot de konklusie gekomen, dat we ook zonder adverteerders best nog in staat zijn het F.R.M. in stand te houden, maar dan wel zonder extraatjes. Geen kleurenposters meer op de middenpagina's en geen al te dikke "extra dikke" nummers meer. Nummers ja, goed gelezen. Richt het oog naar boven en lees verder, wat dit financiële brein allemaal uitgedokterd heeft.

Het gemakkelijkste zou in deze omstandigheden uiteraard zijn om weer de prijs van het abonnement en de losse nummers te verhogen en ik weet zeker, dat Min. Brinkman daar al grijnzend zijn toestemming voor geeft. Nou, dat doen andere tijdschriften dan maar . . . . ik vind het welletjes.

Hoe gaan we het dan aanpakken, want er moet toch op de één of andere manier ingeleverd worden. Alle mogelijkheden aan deze kant zijn uitgeput, dus moet het inleveren toch van jullie kant komen. En wel in de vorm van 1 nummer per jaar.

Bijgekomen van de schrik? Flesje reukzout weer dicht? Dan zal ik dat even ander verklaren en gun jullie meteen een blik in mijn privéleven. Zoals de meesten wel weten is het FRM een eenmensbedrijf (eenmans slaat nergens op en eenvrouws staan zo stom), wat inhoudt, dat er behalve dat er bijna elke maand een blad moet verschijnen, ook nog een gezin van onderhouden moet worden. Gelukkig zijn we maar met z'n tweeën en niet zo veeleisend, dus dat is wel te doen. Het huishoudbudget wordt hier met strenge hand beheerd. Alleen met één onkostenpost zijn we nooit zo zuinig geweest: de vakantie. Ten eerste omdat we hier een goede vakantie bij dit soort werk hard nodig hebben en ten tweede omdat we altijd gedwongen zijn geweest om in het hoogseizoen met vakantie te gaan vanwege de school.

Het komende jaar vervalt die noodzaak en door het aantal nummers terug te brengen tot 10 per jaar, sla ik twee vliegen in één klap: besparing voor het FRM en op de vakantiekosten. Want vakantie houden in het voor- en naseizoen scheelt enorm veel geld. (Ook doen, als je de kans hebt).

In 1984 zal er dus geen extra dik juli/augustusnummer verschijnen, maar in plaats daarvan twee extra dikke nummers en wel in april/mei en september/oktober. Hoeveel dikker die nummers zullen zijn, hangt helemaal van de omstandigheden af.

Tenslotte nog een oproep aan degenen, die dit blad altijd in de winkel kopen: als je het toch elke maand koopt, kun je net zo goed een abonnement nemen. Dat scheelt in ieder geval al twee kwartjes per nummer en nog meer op de extra dikke nummers. En voor het FRM is dat veel gunstiger, aangezien we op de abonnementen geen 50% hoeven af te dragen aan de verspreiders. Vraag het als cadeau voor je Sinterklaas, Kerst of voor je verjaardag. Geef het als cadeau aan iemand anders.

Dat was het geloof ik wel allemaal. Wat de inhoud van het FRM in 1984 betreft, verwijs ik naar de poll, die deze maand maar weer eens geplaatst is. Doe mee. . . .

José.

# Abonnenties

Prijs: f 2,-- per regel van 50 letters, spaties of leestekens. Getypte tekst of blokletters. Abonnenties moeten vóór de 10e v.d. maand binnen zijn.

**Betaling:** V o o r u i t b e t a l i n g o p g i r o 3538279 t.n.v. Free Radio Magazine, Postbus 10252, 1001 EG Amsterdam of bijsluiting in postzegels van het verschuldigde bedrag naar: FRM, Postbus 10252, 1001 EG Amsterdam.

Abonnenties kunnen alléén geplaatst worden door PARTICULIEREN. Bond-/cass. opnames, stickers, schema's etc. worden geaccepteerd. HANDELAREN kunnen onze advertentietarieven aanvragen.

## Aangeboden

9-TRAPS FM-ZENDER 65 W., X-tal gest. STEREOCODER, VFO 3 MHz., powerreg. voeding zonder trafo. In één kast Fl. 1400,--. Tel. 01672-2868, na 18.00 uur.

2 VT-KISTEN + voeding 1900/1500 v. Fl. 350,--/ Fl. 300,--; 1 Afstemmer Fl. 35,--; losse VT +voeding 1600 V. gemod. op blok Fl. 250,--; lampenversterker 2 x 40 Watt à Fl. 75,--; lampenversterker 1 x 50 Watt Fl. 85,--; losse VT + voeding 600/1200 Volt Fl. 250,--. Inl. 02230-19995.

Professionele STEREO FM-ZENDER Italiaans fabriekaat (PLL-gestuurd). Regelb. van 88 tot 108 MHz. + DB eindtrap 2 kW. Alles compleet op 220V. Vraagprijs Fl. 7500,-- of BF 125.000,-- Tel. 023-282534 (Nederland).

Prof. 150W. PLL-FM-ZENDER in stappen 50 kHz. kompl. met voeding, blowers en filters in zeer fraaie kast met outputmeter etc. Geschikt voor continuegebruik met garantie Fl. 1250,--; prof. 150W. FM-LINEAIR input 1 (!!) W. kompl. in kast etc. Fl. 675,--; voeding 0-15V/0-10A in prof. kast kortsluitvast etc. Fl. 165,--. Tel. 03410-15650 na 16.00 uur.

Orig. fabrieks LINEAIR werkend op 100 MHz. met QB-3/300 2 stuks parallel met buizen outp. 400 Watt. Met hoogsp. voeding 2700V-700mA met diodes en condensator 5 Kv-10µF. Prijs compleet Fl. 1150,--; Variac 19 inch model, 0-250V-9Amp + meter Fl. 120,--; stuurzender 8-traps-4 fets + 3x EF80 + QGE 03/12, outp. 0-15W. met gest. regelb. 0-350V-150mA Fl. 375,--; Technics draaitafel SL200 met orig. element. Prijs Fl. 125,--. Tel. 05750-19787.

2 TV-ZENDERS kan.4 VHF, beide kristal. Resp. 5W. Fl. 600,-- en 50W. Fl. 1700,--. Tel. 08388-3526.

FM-ZENDER 50W. + voeding + 4 gekoppelde dipoolantennes + kabel (ca. 25m) 25.000 Bfr. of Fl. 1200,--. Tevens prof. 3-meter zender en lin. van 1 tot 200 W. met of zonder voeding. POSTBUS 70, B-9700 OUDENAARDE.

VOEDING 10-15 Volt 15-ca.24 Amp. Regelbaar, kortsluitbeveiligd Fl. 300,--. Inl. tel. 01874-1824.

## Gevraagd

Top 40 SINGLES vanaf 1960 tot heden. Tel. 01810-2118 (Vragen naar Frits).

Belgisch Kortegolfstation zoekt betrouwbare medewerkers voor eigen DJ-opnames of DX-berichtgeving. Ook gezocht een goede lokatie voor testuitzendingen. Stuur brief of cassettes naar: FRANCIS, POSTBUS 5, B-3130 BEGIJNENDIJK, BELGIE.

Wie kan mij helpen aan de onderdelenlijst van de Limiter uit de mengversterkerreeks van Philips? Type: NL3717. Telefoon: 05456-316. Bellen tussen 19.00 en 20.00 uur.

## Meeting

Op 12 november grote landelijke meeting voor 3-meter amateurs. Org. zendamateurs West-Brabant en Zeeland; Albatros, ARZ, Pelleboer, RVO, Zwerver en 685. Muzikale omljsting Ruud & His Blue Stars. Entree: Fl. 3,50 p.p. Zaal Kunstmin, Polderstraat 7, Oudenbosch (vlak bij Grote Kerk). Zaal open 18.00 uur, aanvang 20.00 uur. Artiesten: Lilian, Marina, Kees de Zingende Kapper, Imitator "Elvis" - jong 14 jaar-, een Majorretteloton, Twinkel Stars (Nederlands Kampioen) winnaar talentenjacht van eind okt. (Regio Nbr).

# Stichting Media Communicatie

Postbus 53121 - 1007 RC Amsterdam

In samenwerking met de FRC-Holland en de Caroline Radio Club organiseren wij op ZATERDAG 26 NOVEMBER a.s. een 3e CAROLINE RADIO CONVENTIE met videofilms van alle bekende zeezenders, zoals Veronica, Caroline, Noordzee, REM-erland, Radio London, City, Essex, 390 etc. etc. De aanvang is om 11.00 uur 's morgens en het duurt tot 17.00 uur. Entree Fl. 5,--. Voor Fl. 3,50 verzorgen wij uw lunchpakket.

U kunt uw kaartje nu reserveren door Fl. 5,-- over te maken op onze postgiro. De videomiddag wordt gegeven aan de OLYMPIAWEG 14 in de zaal van de Willem de Zwijgerkerk te Amsterdam. Vanaf de weg Den Haag makkelijk te vinden, n.l. dicht in de buurt van het Hilton Hotel en het ligt in het verlengde van de Apollolaan (vlak bij het Olympisch Stadion).

Daar S.M.C. dit jaar 5 jaar bestaat, hebben wij voor elke deelnemer onder bijbetaling van Fl. 5,-- een leuk cadeautje.

2) Radio Caroline KLEURENPOSTER, nog steeds verkrijgbaar voor Fl. 12,50 (verzending in koker).

3) LP "De Geschiedenis van het zendschip Mi Amigo, oftewel Radio Caroline" met introductie door Marc Jacobs. Bevat de volgende fragmenten: flitsen van Radio Nord, Radio Atlanta met Tony Withers, Caroline's 1-jarig jubileum in 1965 met wensen van artiesten, de huwelijksplechtigheid van Mike Luvzit aan boord van het schip, Dave Lee Travis en Jerry Super Leighton, Robbie Dale en The Emperor Rosko, Johnny Walker met "Caroline Continues" op 14.8.1967, Gerard van Dam over zijn "piratenmuseum", 1972: Mi Amigo terug op zee, de Candy Sex-show, Veronica aan boord "Mi Amigo", Peter van Dam op Radio Mi Amigo, S.O.S. Mi Amigo op drift op 8.11.1975, golfengtelwisingen, Stuart Russell en Herman de Graaff, het "Wespenlied", div. Caroline en Mi Amigojingles, Samantha Dubois, Steve Englandjingles, zinkpartij op 19.3.1980. Prijs slechts Fl. 17,--.

4) Caroline FOTOBOK: 64 pagina's foto's voor Fl. 20,--. Tesa-men met de LP Fl. 32,--

5) Paradijs poster, Fl. 5,-- (verz. in koker)

6) EP "Mi Amigo jingles" Fl. 7,90. Set met de laatste jingles, gebruikt aan boord van de "Magdalena".

7) EP Atlantis jingles + tune Atlantis Fl. 7,90

8) EP Caroline jingles Fl. 7,90

9) EP Radio Noordzee jingles Fl. 7,90

10) EP Radio Paradijs Fl. 7,90. De 5 EP's tesamen kosten Fl. 35,-- (= De Pirate Memories Serie).

11) "Man of Action", de tune van Radio Noordzee, Fl. 7,90. Eindel-lijk weer verkrijgbaar.

12) NIEUW!!!! "Caroline", de bekende tune van THE FORTU-NES". Op de LP "Fortunes Greatest Hits" Fl. 15,--

13) LP "Veronica's 100 bekendste jingles" + div. tunes Fl. 15,--

14) LP "Zeezenderjingles", meer dan 200 van alle bekende pira-ten Fl. 19,50

15) LP "Zeezenders 1978-1979" met jingles van Mi Amigo, Del-mare en Caroline en de story over deze zenders, verteld door Ruud Hendriks en Erik de Zwart, Fl. 19,50. Belde LP's tesamen voor Fl. 32,50

16) Caroline STICKERS Fl. 5,-- voor 6 stuks, 14 stuks voor Fl. 10,--.

17) Zoekt u JINGLES voor uw eigen radiostation? Laat ze maken bij S.M.C. Snel, voordelig. . . . Vanaf Fl. 150,-- krijgt u 8 jingles, vanaf Fl. 200,-- 8 Ingezongen, vanaf Fl. 400,-- ingezongen met synthesizer. N.B. Géén demobandjes voorradig.

18) Caroline T-SHIRT Fl. 16,-- Incl. verzendkosten.

BESTELLING ONDER REMBOURS: Fl. 8,50 EXTRA.

Postgiro: 4065700

Tel.: 020-721141 (Na 18.00 uur)

# VRIJE RADIO IN NEDERLAND

## GRATIS PLATEN VOOR PIRATEN EN LUISTERAMATEURS

Platenmaatschappij VIP zoekt nog een aantal radiostations, dat wil meedoen aan de promotie van platen. Regelmatig worden platen en achtergrondmateriaal naar radiozenders gezonden - leuk voor VIP en leuk voor de stations: gratis platen en achtergrondinfo om een aardig programma-onderdeel in elkaar te zetten. In de provincies Groningen, Friesland, Drenthe, Overijssel, Gelderland en Limburg zou VIP nog graag in contact komen met stations, die engelstalig materiaal uitzenden. Je kunt ook in aanmerking komen voor bijvoorbeeld interviews met bekende VIP's.

Veder zoekt VIP in het hele land LUISTERAMATEURS om mee te werken. Het enige, dat zij zullen doen is luisteren naar bepaalde stations en horen wat voor platen er gedraaid worden. De vergoeding hiervoor geschiedt ook in platen. Misschien iets om er, naast het normale luisterwerk, bij te doen!

Stations en luisteramateurs kunnen reageren naar: VIP, POST-BUS 27145 te 1002 AC AMSTERDAM. Snel reageren betekent waarschijnlijk een grotere kans om mee te kunnen doen met dit nieuwe experiment.

VIP Records, Afd. Lokale en Regionale Radopromotie.

## EEN POSITIEF GELUID

Al enige tijd koop en/of lees ik het FRM in de kiosk. Hiervoor, dat is dan zo'n 1 1/2 tot 2 jaar terug, las ik het blad altijd bij een vriend. Naar aanleiding hiervan schrijf ik deze brief om een reactie te geven op de veranderingen die dit tijdschrift heeft ondergaan. Opvallend is dat het blad zich meer is gaan richten op de "inventiviteit", die in de amateur schuil gaat. Ging vroeger het verhaal dat deze categorie -en dan bedoel ik dus hiermee de gemiddelde 3 mtr. zendamateur- zich schuil hield in de mindere wijken, mensen met weinig ontwikkeling, de laagstgeschoolden, tegenwoordig zouden deze mensen zich nog wel eens bedenken om "bovenstaand" nog over de lippen te krijgen, bij het lezen van dit blad. Waarmee ik maar wil zeggen, dat dankzij de samenstellers van het FRM, deze erin geslaagd zijn het niveau van het blad -en de lay-out hiervan- redelijk op te voeren.

Geen "Privé of Story"-achtige verhalen meer (zoals vroeger) waarin amateurs de gelegenheid kregen elkaar "verrot te schelden" of amateurs tegen elkaar uit te spelen in de vorm van de z.g. plaatselijke/regionale korrespondent c.q. inzender, die in subtiele bewoordingen aangaf wie wel of wie niet in de lucht was of hoe goed of slecht men wel was. Deze informatie sloeg vaak nergens op en was vaak bedoeld om bevriende amateurs wat de hoogte in te steken, ten koste van de anderen. (Gaat natuurlijk niet in alle gevallen open er moet gezegd worden dat iedereen een gelijke kans kreeg bij het FRM). Ik weet, dat dit nogal negatief klinkt maar het was -zoals je zelf ook wel weet- de waarheid.

Maar sinds enige tijd heb ik er weer wat plezier in om het FRM te lezen. Daarbij denk ik b.v. aan de technische artikelen (die ik dan nog wel niet helemaal begrijp), zoals o.a.

- Bouwen FM#zender/waar moet ik op letten
- Wat zijn de gevaren als mijn zender niet goed afgeregeld is.
- Bouwen mengpaneel
- PLL-osc./computer
- Bouwen van eindtrappen, variërend in vermogen
- Antennesystemen (optimale aanpassing van eindtrap aan freq., hor. of vert. pol.
- En dan tenslotte de afgeronde artikelen over een bepaald station. Deze artikelen interesseren me wel niet allemaal maar geven wel vaak een afgerond beeld van een station. Hiermee bedoel ik dan: de oprichting, de ontwikkelingen gedurende de tijd dat het station in de lucht was (of nog is), hoogtepunten, de foto's zoals bijna gebruikelijk schijnt te zijn de opsomming van de aanwezige apparatuur.

De DX-rapporten vermeld in het FRM zijn vaak ellenlang, bijna geen doorkomen aan en voor mij niet het interessantste van het blad. Positief is wel dat de luister amateur zijn verhaal compleet maakt dus: station/lokatie/sinpo/freq. en tijd van uitzending/ontvangst. Zo kun je je met b.v. met enige fantasie een beeld vormen van hoe op die plaats onder bepaalde omstandigheden de zender doorkwam.

Je vraagt je misschien af of ik op de piratenstations in Z.O. Brabant afstem. Dat is zeker het geval. Zeker de laatste 2 maanden, waar ik weer naar stations vanuit Eindhoven/ Veldhoven, waarvan ik me de naam van vroeger nog kan herinneren, kan luisteren. Leuk dus! De "hobby" daar (hier) bloeit blijkbaar weer op.

Dan -en dat kan ik niet nalaten toch even te vermelden- het Tilburgs/Belgische station Radio Starlight, 24 uur per dag. Dag in, dag uit in de lucht. Een professioneel station (geluid) welke redelijk tot goed in Z.O.Brabant is te ontvangen. Over de Belgische piraten/vrije radiostations die ik hier in Veldhoven kan ontvangen, heb ik het maar niet, want deze zijn te talrijk, dus te veel om op te noemen.

Voor 3 stations moet ik een uitzondering maken, omdat deze het n.l. presteren op één frekwentie te gaan zitten en wel 101.2 MHz. Deze zijn: Benelux (Eupen, België), Royaal (Hamont-Belgie) en Banana (Z-Brabant). Wat is het geval: op mijn centrale antenne, gericht op Roermond, dus richting Eupen) ontvang ik vrij goed het meertalige station Benelux. Op mijn portable radio is het een strijd tussen Royaal en Banana. Laatstgenoemde is de laatste tijd helaas meer niet dan wel in de lucht, zodat don Royaal overblijft. Deze schijnt de laatste tijd te kampen te hebben met bepaalde problemen, zodat uiteindelijk Benelux overblijft. Een wat merkwaardige situatie vind ik en ik vraag me af waarom geografisch dicht bij elkaar gelegen zenders niet elk op een aparte frekwentie kunnen uitzenden. Maar die vraag -en dat weet ik ook wel- moet ik bij de heren eigenaars van de stations neerleggen.

Tot zover mijn brief, eigenlijk een reactie n.a.v. de positieve veranderingen die het FRM heeft ondergaan en ik hoop, José, dat je deze stijl volhoudt, zodat uiteindelijk het uitzendend volkje de naam van technisch en creatief hobbyist meekrijgt.

PETER SHOEMAKER - VELDHOVEN.

## ZIJ LEZEN HET FRM DUS NIET

"Radiopiraten op de FM-band laten de cultuur van de lagere sociale klasse zien, waaruit de meesten van hen afkomstig zijn. Ze zenden niet om te helpen de achterstand van hun klasse weg te werken, maar juist om te laten zien, dat hun klasse een eigen cultuur binnen de officiële cultuur heeft". Dit is de conclusie van een studie: "emancipatoire aspecten van radio-uitzendingen" van Thijs de Leeuw en Henk Menninga, twee sociologiestudenten aan de rijksuniversiteit van Groningen. Zij constateren verder dat radiopiraten niet de behoefte hebben de maatschappelijke verhoudingen te veranderen. "Piraten willen dan ook niets te maken hebben met zenders, die aktiegroepen ondersteunen". De twee studenten deden hun onderzoek bij de afdeling massamedia van de Groninger universiteit.

Volgens de onderzoekers verschaft de piraat zich door zijn zendactiviteiten aanzien in zijn sociale omgeving. "Opsporing door de rijkskontroledienst van de PTT werkt zelfs statusverhogend", aldus de studenten.

## PROMISES, PROMISES

In een aantal nummers terug van het FRM stond dat er ook een schema op tafel staat van een transistor MG-zender. Ik kijk er al geruime tijd naar uit, maar tot op heden is het schema niet geplaatst. Ik zou jullie dan ook willen verzoeken om zodra het schema klaar is, tot plaatsing over te gaan. Ook de M.G. behoort tot het vrije radiogebeuren en alhoewel er in het FRM goede artikelen van MG-piraten staan (Kanaalstreekkorrespondent) komt de MG'er wat het technische gedeelte betreft wel bekaaid af.

H.R. - IJMUIDEN.

Red. Helaas, H.R., ik denk (nou, ik weet het eigenlijk wel zeker) dat het schema inmiddels onder tafel terechtgekomen is en er ook niet meer onder vandaan komt.

Je weet, dat MG nu niet bepaald de sterkste kant is van de technische redactie van dit blad en jammer genoeg is wat we aan inzendingen binnenkrijgen helemaal abominabel. Een bevriende MG-expert zou ons dus wel eens helpen met het bovengenoemde schema, maar -zoals ik de laatste tijd eigenlijk een beetje te vaak meemaak- het bleef bij beloven.

We blijven in elk geval proberen om aan een goed MG-schema te komen, maar die schijnen zeer schaars te zijn.

## SINPFEMO-CODE

Toen het FRM van procentjes overging op 't gebruik van de SINPO-code, was ik erg blij want met zo'n code heb je een hoop informatie, beknopt en overzichtelijk bij elkaar.

Nu komt iemand met de SINPFEMO-code aanzetten, nog meer informatie beknopt en overzichtelijk bij elkaar, een vooruitgang lijkt mij. Ik hoop dat deze "nieuwe" code snel algemeen goed wordt, zelf zal ik hem vanaf nu ook gaan gebruiken.

ECHTER: Tot nu toe heb ik de "p" in de SINPO-code voor "phasing" (het op- en neergaan van condities) gehouden, maar nu staat de F voor fading en de P voor propagatieverstoring. Nu ben ik dus enigzins in verwarring gebracht.

RONALD v/d PLAS - ROTTERDAM.

Red. Geen enkele reden voor paniek, Ronald. Het is namelijk precies hetzelfde! Alleen "phasing" bestaat niet. De begrippen SINFO en SINPO-code worden beiden gebruikt, waarbij de F dus inderdaad "fading" betekent en de P "propagation disturbance".

## ABONNENTIES

Allereerst wil ik de mensen, die iets te koop aanbieden waarschuwen voor bepaalde lieden, die reageren op de aangeboden waar. Ikzelf heb de volgende ervaring opgedaan: op een avond werd ik gebeld door een jongen van ca. 17 jaar uit Zutphen, die belangstelling had voor mijn aangeboden voeding. Wij kwamen tot een overeenstemming en ik zou de voeding opsturen naar een adres in Zutphen en wel onder rembours. Zo gezegd, zo gedaan, pakketje op de post, portokosten Fl. 15,25. Die avond daarop ging de telefoon en kreeg ik de persoon aan de lijn, die op het adres woont, waar ik het pakket heen had gestuurd. Wat mij al opviel was, dat de man in die tijd veel ouder was geworden, naar zijn stem te oordelen. Het kwam op het volgende neer: hij was geen elektronikahobbyist, dus had hij geen voeding besteld. Zijn vrouw had het pakket dan ook geweigerd; waarschijnlijk had iemand hem een hak willen zetten o.i.d. In ieder geval hield mijn persoon de zak open, aan portokosten en ook was de voeding, die retourkwam, nog steeds onverkocht. Het mooiste is nog, dat er in die tussentijd nog meer mensen hebben opgebeld, die ik nee moest verkopen. Hij staat er deze maand weer in, dus als zij nog geïnteresseerd zijn.....

Met dit stukje wil ik al die mensen, die "abonneties" plaatsen waarschuwen ter voorkoming van het bovenstaande. Check eerst de adressen na op juistheid of laat de geïnteresseerden er maar voor komen. Dan kost het niets. Nogmaals, wees voorzichtig.

LUISTERAMATEUR SCHOLEKSTER - OUDE TONGE.

## EDUARD VAN LOON ZIEK

Via FRC-Holland kregen we het bericht, dat Eduard van Loon van de Caroline Radio Club, afgelopen maand in het ziekenhuis is opgenomen om een operatie te ondergaan. Daarom zullen de leden van de C.R.C. deze maand tevergeefs wachten op de 3e kwartaaluitgave van het "Caroline Radio Bulletin". Eduard doet zijn best om het blad in december te laten verschijnen. Wie hem nog een beterschapskaart wil sturen, kan dat doen naar: POSTBUS 402, 2270 CK VOORBURG en dat is tevens het adres voor degenen, die vroegen of er ook een Caroline Fanclub bestaat in Nederland.

## NAAR DE 'ROSS'

Over Caroline gesproken. Luisterstation Victoria had ook nog iets op zijn lever, dat niet meer bij de KG-berichten kon: De "Ross Revenge" ligt er nog altijd. Zo hoort het ook. Wij zijn al verschillende keren naar het schip gevaren en de ontvangst is er geweldig. Mocht het ons lukken om met ons jacht de stormen te trotseren -de andere keren viel het weer trouwens best mee- dan kunnen jullie binnenkort een artikel over zo'n reisje, compleet met foto's, verwachten. Ik hoop dan wel, dat de thuisblijvers de kortegolfrubriek op peil blijven houden.

## EN NOG GRATIS FOTO OOK

Dit uiteraard door de ontvangsten door te geven. De mensen, die dat doen, krijgen dan in ruil een mooie FOTO van het SCHIP. Wel een postzegel bijsluiten. Dus als het weer nog even lekker rustig blijft..... Je mag ook mee, kan ook. Hé, we doen ons best om de vrije radiobladen goed geïnformeerd te houden. Dus help mee, voor ons allemaal!!!

LUISTERSTATION VICTORIA, POSTBUS 19037, 3501 DA U-TRECHT.

## PETER RECORD NEEMT AFSCHEID VAN EINDHOVEN

De bekenden van me zullen zeggen: "AlWeer?". Maar ditmaal is het onherroepelijk voorbij wat mij betreft in de Eindhovense ether.

Na het jarenlang met veel plezier gedaan te hebben, ben ik tot de konklusie gekomen met de etherpiraterij in deze omgeving te moeten breken. Er is hier geen houden meer aan.

De RCD veegt alle stations stuk voor stuk de ether uit. Meestal wordt het excuus gegeven dat het betreffende station zou hebben gestoord, maar dat is een lachertje. En waarom is het zo nodig een eind te willen maken aan de activiteiten van de diverse stations?

Enkel en wel commercieel, maar op één na deed niemand aan politiek en men hield zich altijd netjes. Het laatste jaar vooral maakt de R.C.D. op agressieve wijze een einde aan alle radio-uitzendingen.

Een enkel station blijft ongemeoid.

Zou dat aan het felt liggen, dat zij goede connecties hebben?

Het laatste station, waar ik voor werkte, was Radio Banana. Deze is in drie jaar tijd reeds meer als 20 keer gepakt en dat is zeer veel voor onze begrippen hier.

En als je dan ziet dat anderen ongemeoid blijven, is dat ongeloflijk. Deborah, Moorblij, Europa, Atlantis, Santa Maria, Flashback, Marina en nog veel meer zenders bestaan niet meer. Ik zoek mijn toevlucht tot andere regionen, want er is hier geen lol meer aan.

Mijn luisteraars bedank ik bij deze voor hun toewijding en trouw. De illegale radiozenders wens ik veel sterkte en succes. Jullie hebben het nodig.....

PETER RECORD, POSTBUS 8756, 5605 LT EINDHOVEN.

**PACOM**  05953-3804  
POSTBUS 44, 9980AA UITHUIZEN

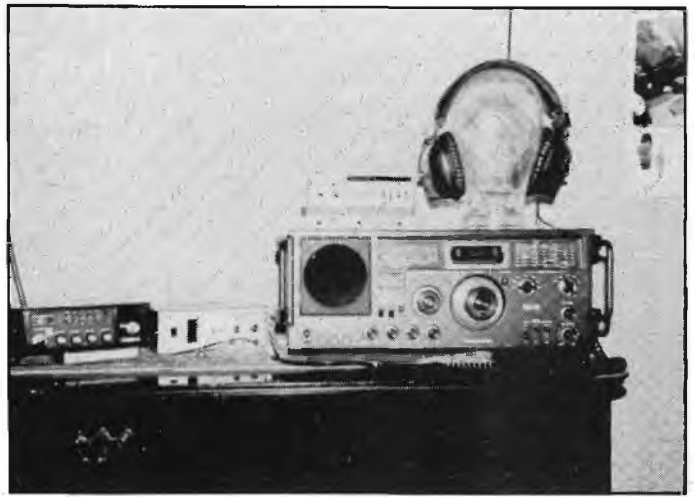
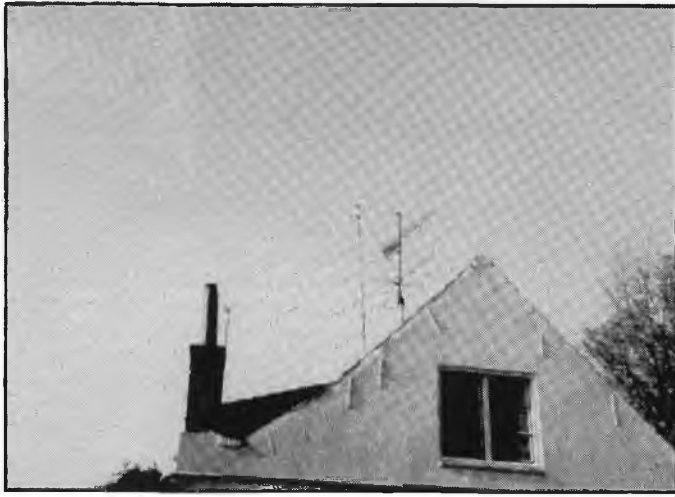
**ZE ZIJN ER WEER!!!!**

 **SLECHTS 100 STUKS**   
**50 WATT**  
**PATRONIX FM-ZENDER**

 in kast   
 **199,-**  gld. 

BESTELLEN: TELEFONISCH (REMBOURSKOSTEN FL10,00), OF D.M.V. ONDERSTAANDE BON (GEDEKTE CHEQUE(S) INSLUITEN, GEEN VERZENDKOSTEN)

**BON**  x 50 WATT ZENDER  
freq. .... MHz  
naam .....  
adres .....  
p.c. .... woonpl.....



## Hoe doet die Scholekster dat? Nou, zo:

Naar aanleiding van de vele brieven, die ik de laatste twee maanden mocht ontvangen van lezers van het F.R.M. die mijn ontvangstrapporten onder ogen kwamen en zich afvroegen, hoe die Scholekster die allemaal via de radio binnenkreeg, het volgende.

Nu ben ik helemaal niet technisch op dat gebied, maar door het vele proberen, experimenteren en de oortjes wijd open, ben ik tot dit resultaat gekomen. . . . . Het is natuurlijk gemakkelijk om naar een winkel te stappen en al het nodige te kopen, maar het loopt wel in de papieren, wat de financiën betreft. Een goede ontvanger is een vereiste, maar wat het maken van antennes aangaat kan dat op een hele goedkope manier en met een heel klein beetje inspanning is dat zo gepiept.

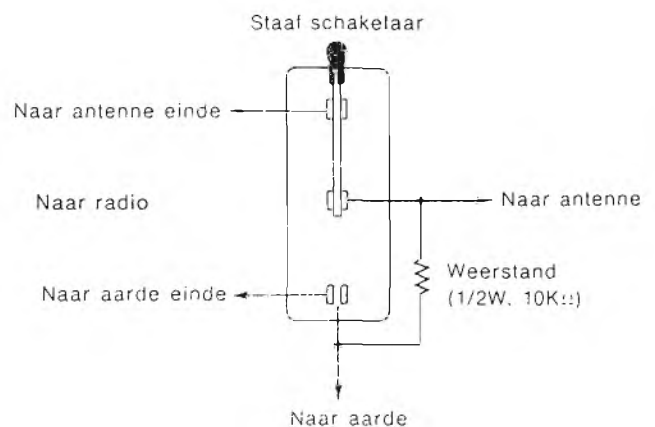
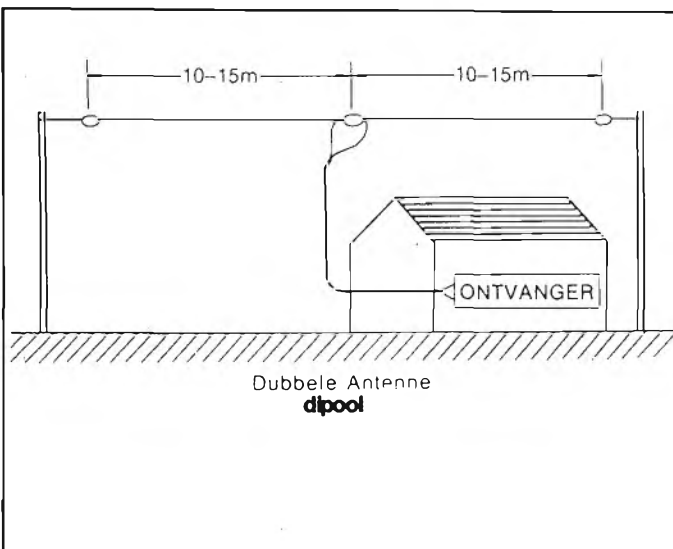
Voor de middengolfontvangst is de langdraadantenne het meest geschikt. Deze draadantenne kan men het beste maken van installatiedraad, dat in iedere elektriciteitszaak te koop is per strekkende meter, naar gelang men nodig heeft. Natuurlijk zijn er ook nog andere draadmaterialen, maar deze zijn ook anders, wat de prijs betreft. De isolatoren zijn ook gemakkelijk zelf te maken en wel van P.V.C.-buis ca. 3 cm. doorsnee en ca. 15 cm. lang.

Voor het opstellen en bevestigen van de antennes, zie de tekeningen. Daar zijn verschillende mogelijkheden voor, wat de lengte van de draad betreft, is het maar net wat men buiten kwijt kan. Het mooiste is uiteraard een hele golflengte in meters, maar aangezien de meeste middengolfamateurs uitzenden op de 180 tot 200 meterband, is deze lengte niet te verwezenlijken vanwege plaatsruimte.

Daarom past men het volgende toe: men neemt bijvoorbeeld 190 meter. Deze lengte kan men delen door twee, dan komt men uit op een halve golflengte. Vervolgens weer door 2, dan zit men op een kwart golf. Daarna nogmaals, dan wordt het 1/8 golflengte in meters - dus 23,75 meter - en nu komt men heel dicht in de buurt van de meest plaatsbare lengte en dat kan men volgens de voorbeelden doen. Met deze antenne kan men ook goed op de kortegolfbanden luisteren.

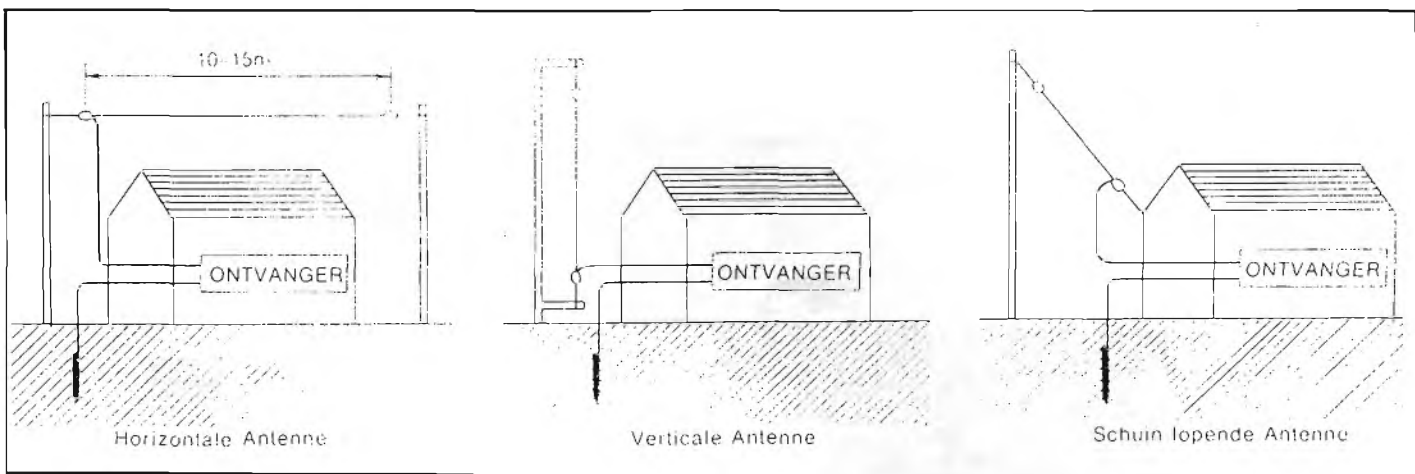
Wil men echter met deze antenne uitzenden, dan wordt het anders en komt het op de centimeter nauwkeurig en moet dat uitgedipt worden.

Om bliksemingslag te voorkomen kan men de volgens de tekening gemaakte staafschakelaar plaatsen. Als men de ruimte voor bovengenoemde antenne heeft, is men al een aardig eind op weg naar goede ontvangst.



Gedurende onweer dient de schakelaar naar de aarde gedraaid te worden teneinde de antenne direct met de aarde te verbinden.





Ontbreekt hier nog de ruimte voor, dan kan men altijd het volgende proberen: de centrale verwarming, de waterleiding of de aardleiding, die in elk huis wel aanwezig is; bij mij werkt deze laatste uitstekend.

Wat de F.M. betreft zijn er ook vele mogelijkheden, maar deze zijn al regelmatig in het FRM belicht. Het volgende wil ik wel even kwijt: het betreft verbetering van FM-ontvangst. De ervaring die ik heb met een ATV-tje van Josty Kit, de HF 395 is prima te noemen.

Deze kan ook voor andere banden gebruikt worden en daar komt nog bij dat de prijs redelijk is te noemen. Je moet hem wel zelf in elkaar prutsen. Zo, ik hoop dat met dit artikel de beginnende luisteraars geholpen zijn, veel succes ermee en laat maar eens wat van je horen.

Dit artikel is uiteraard voor verbetering vatbaar.

LUISTERAMATEUR "SCHOLEKSTER", RIEN VAN DIJK, MOLENDIJK 79, 3255 AM OUDE-TONGE.

Ze begonnen ca. 5 jaar geleden hier in dit dorp met een FM-stereo zender van 25 Watt, waarmee ze nog Noord-Holland bestreken. Ze zijn bijna opgepakt en er een maand uit geweest. Na hun terugkeer in de ether zijn ze erin gebleven tot nu toe: iedere zondagmorgen.

Alleen in december 1982 zijn ze er uit geraakt vanwege een inbraak, waarbij zender + decoder, pick-up en bandrecorder zijn buitgemaakt.

Verder een platenassortiment van ca. 1000 LP's en ca. 2500 singles, 160 tapes en ca. 600 cassettes. Radio Stook City heeft een eigen disco show en in de studio is een bar aanwezig, waar de medewerkers een drankje kunnen krijgen. Uitgezonden wordt op de FM 101 MHz.

Ook hebben we hier in de buurt (Berlikum) nog een Lokale Omroep Franeker, maar daar maak ik geen reclame voor. Misschien sturen zij zelf nog iets in voor uw blad.

Met vriendelijke groeten van een goede medewerker van Radio Stook City.

Ons correspondentie-adres is: POSTBUS 167, 8800 AD FRANEKER Fr.

## RADIO STOOK CITY



Alle medewerkers zijn daarna bij elkaar gekomen en hebben samen een nieuwe zender gekocht van 35 Watt. Deze draait nu nog steeds, behalve in de zomermaanden.

Ons station beschikt momenteel over 1 stereozender van 35 Watt, ITT-mengpaneel, 2 draaitafels, 2 cassettedecks, 1 Sony bandrecorder en 1 Dynacord versterker van 2 x 150 Watt.





Wie is de beste slager van Nederland?  
 Dat is je eigen vader..... die maakt van een heel klein worstje een heel groot varken..... O jee, sta ik weer voor tulp .....

**ENNE.....**

**DEURGOEMPEN!!!!**

Deurgoempen is aantonen, dat in tijden dat iedereen moppert en klaagt er ook nog vrolijke kanten aan het leven zijn. En dat doen de Goempies uit Didam, het station dat deze maand geïnterviewd werd door Ronald, de ASSH-korrespondent in Gelderland.

Ik heb, vóór ik dit interview afnam aan verschillende mensen gevraagd, wat zij het station vonden, waarbij je het meeste plezier hebt en waarmee je het beste kunt lachen. Unaniem kwam de Goempies uit Didam uit de bus.

Hun reactie hierop was ondubbelzinniger dan bovenstaand fragment uit hun programma. "Zalig, daar gloei je van op. We zijn daar apetrots op. We zorgen dan ook dat we een overeenkomstig programma brengen. Erkenning komt ook door middel van de vele brieven. Vroeger kregen we ca. 10 brieven per week, nu is dat in een tijd van 2 à 3 maanden omhoog gegaan tot meer dan 40".

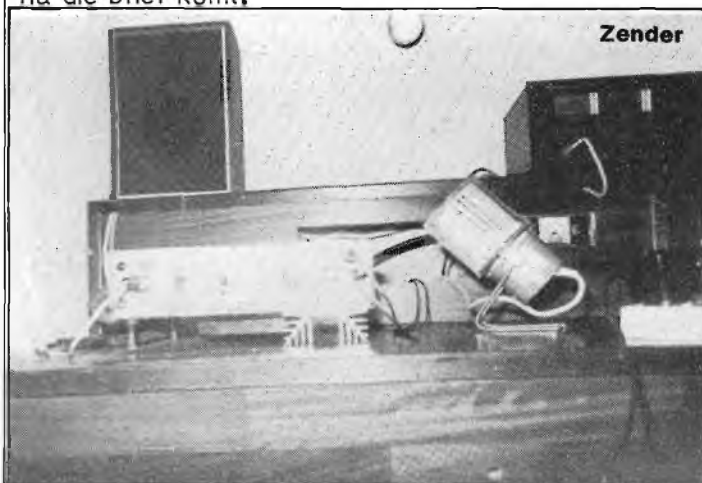
**GEWOON JEZELF ZIJN .....MAAR WEL DENKEN AAN DE MEEGOEMPERS**

"De Goempies" is een station, dat gerund wordt door de Dikke en de Dunne Goempie, resp. Geert en Rob. Daarnaast is er de technicus Aloys. Geert en Rob presenteren het programma. Als ik vraag hoe de taakverdeling is komt Elvira -Rob's vrouw- te hulp. "Het is net als met een huisvrouw. Jullie vragen altijd wat een huisvrouw doet en dan weten jullie het ook niet. Zo is het met jullie ook. .... "

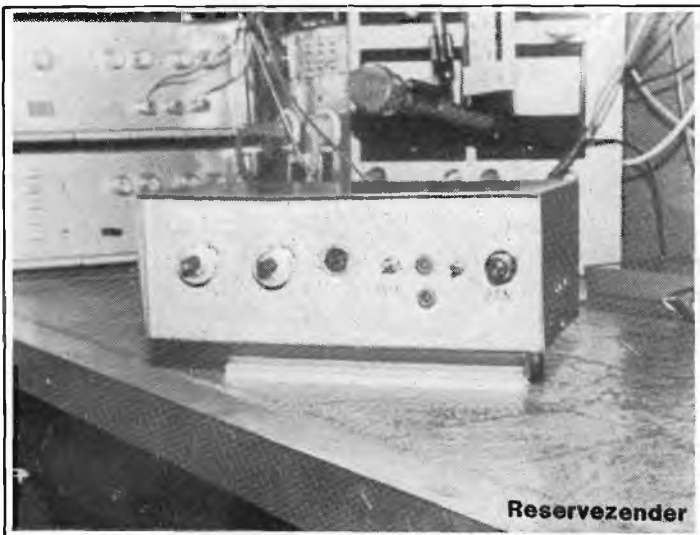
Rob: "Wat ben je aan het doen, schat?"

"Wij doen het programma in de eerste plaats voor onszelf. Dit in tegenstelling tot vele andere amateurs. Als wij er geen lol meer in hebben, stoppen we er maar mee en dan horen ze ons niet meer. Wat ik zalig vind is heel serieus één of andere grap te brengen. Ik zei een keer, terwijl ik een brief voorlas tegen Geert: "Geert, daar in dat stopkontakt zit een draadje los. Zou je dat even willen vastmaken want dat brengt een brommetje met zich mee". Ik ging verder met de brief terwijl ik ondertussen een plaat liet lopen met de tekst "Oh, stopkontaktje, dat maak ik wel efftjes. .... psjrbzsj heuahuhuhah". Dit gaf een prachtige reactie bij de luisteraars, die eerst dachten dat het allemaal echt was. Iedere keer als ik dit terugvertel liggen we weer dubbel. Ik denk dat we daarom zoveel luisteraars hebben, die -ondanks dat ze denken "wat is dat een stelletje malloten"- het toch nog kunnen waarderen dat er hier echt gelachen wordt. Het is geen nep. We zijn gewoon onszelf, maar we zijn ons natuurlijk wel bewust van de verantwoording die we over de bak hebben. Als je zoals nu met z'n vieren om een tafel zit, kun je een mop vertellen waar je hartelijk om kunt lachen, maar je moet er rekening mee houden, dat als je dit via de bak doet, er mensen zijn, bij wie dat verkeerd kan vallen.

We stellen het programma samen met behulp van de brieven, die we van de luisteraars (de meegoempers) krijgen. Deze brieven verdelen we in twee groepen: verzoekjes voor de zondagavond en moppen voor de maandagavond. Soms is het moeilijk deze scheiding te maken. Als ik een hele leuke brief op de maandag voorlees krijg je van anderen weer te horen "waarom hij wel en ik niet?". Evenzo met de verzoekjes. Wordt er een verzoekje voor de maandag aangevraagd, dan kun je er donder op zeggen, dat ze 'm niet krijgen. Vragen ze 'n plaatje aan dat ik toevallig die avond draai, dan zorg ik wel dat die plaat niet vóór of na die brief komt.



Studio



Reservezender

De muziek die we draaien zou je "easy-listening" kunnen noemen. Dat kan dus variëren van de Zangers Zonder Naam tot Status Quo en natuurlijk artiesten uit de buurt. Ik beschouw mezelf als een gemiddeld persoon en dat komt tot uiting in mijn muziekkus. We leggen vantevoren een stapel nederlands- en een stapel engelstalige muziek en één of twee oude LP's klaar. Pas in het programma beslis ik welke ik draai. Van de LP met de oude nummers -die op de draaitafel ligt, die het meest waterpas staat zodat de naald niet verloopt- pik ik een aantal nummers af. De overige muziek kies ik op grond van wat mijn gevoel me op dat moment zegt. Heel impulsief dus. Of ik speel in op een brief, zoals vanavond. Iemand heeft geschreven dat zij twee heel leuke jonge poesjes heeft en daar draai ik vanavond een plaat bij "ik ben de poezekapper van de buurt". Ik moet mijn eigen humor even kwijt kunnen.

Het maandagavondprogramma is een grappig gebeuren. Op de markt had ik voor een knaak een moppenband van Joep Meloen gekocht. Ik had op een avond niks te doen en heb toen die band, afgewisseld met platen, op de zender gedraaid. De vierde mop was zo'n schuine dat Elvira tegen me zei: "Ben je nou helemaal belazerd, dat kun je toch niet maken?". Ik kreeg er echter zulke leuke reacties op van luisteraars, dat daar het maandagavondprogramma van nu uit is ontstaan. Het blijft een programma, dat niet altijd voor kleine oortjes bestemd is. Daarom doen we het ook zo laat (22.30 - 24.00 uur).

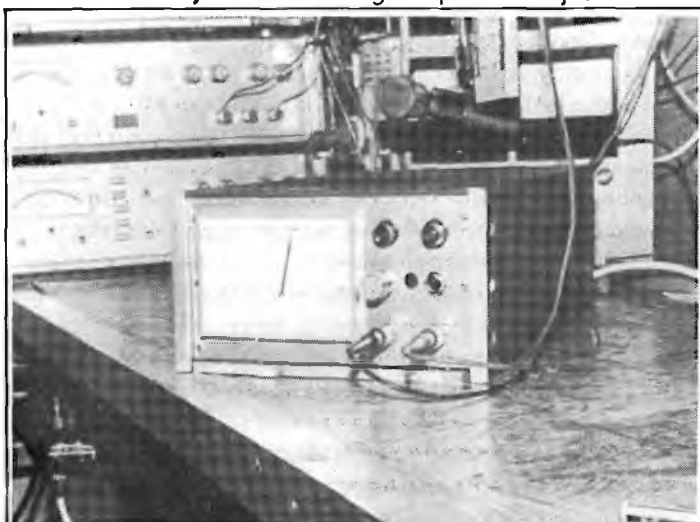
We werken nu uitsluitend met brieven. We hebben het ook wel eens via de telefoon geprobeerd. De luisteraars konden toen via de telefoon rechtstreeks in de uitzending moppen vertellen. Er werden echter ook wel eens dingen gezegd, die niet door de beugel konden. Wij hebben de verantwoording voor het programma en worden er dan ook op aangekeken. Dat doen we dus niet meer.

Hoewel er mensen zijn die het telefoonnummer van de Goempies kennen, wordt er tijdens het programma weinig gebeld. De reden hiervoor is simpel. Het programma wordt samengesteld door mensen, die de moeite nemen een brief te schrijven, een postzegeltje te plakken en 'm op de bus te doen. En dan zouden de mensen die opbellen -wat veel minder moeite kost- nog voorgaan ook. Dat zou niet eerlijk zijn. Opbellen heeft dus eenvoudig geen zin.

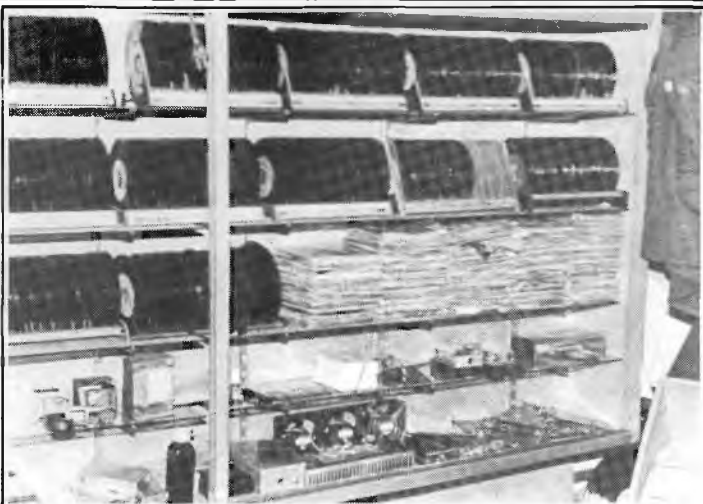
Vroeger hadden we per week ca. 10 brieven. In een tijd van 2 - 3 maanden is dat aantal verviervoudigd. Deze week is een record: 43 brieven. Dat de mensen deze brieven sturen, heeft denk ik drie redenen. Ten eerste is het een soort erkenning van ons programma. De luisteraars waarderen het programma en vinden het leuk om samen met de Goempies het programma samen te stellen, oftewel meegoempers te zijn.



Deel van Aloys' werkplaats. In het midden een complete zender met voedingen, rechts experimentevoedingen en links de scoop.



Een 'voedinkje': het front van dit fraai gestyleerde kastje meet slechts 15x20 cm. en de diepte is 50 cm.!



Deze kast doet nog herinneren aan de Pandoratijd van Aloys

zeg: "Dit plaatje draaien we ook voor Ronald en ik vond het een vreselijk gezellige middag". Je kunt me vertellen wat je wilt, maar je gloeit toch even op van binnen".

## DE BEGINTIJD VAN DE GOEMPIES

Waarom de Goempies zijn gaan zenden heeft voor elk van hen een andere reden. Geert is via zijn zwager Bertus aan het zenden geraakt en van 't één kwam 't ander. Rob is via Geert aan het zenden geslagen, maar het "waarom" ziet hij anders. "Ik zit niet tegen een massa mensen aan te praten, maar als ik een plaat voor iemand draai of een brief van iemand voorlees zie ik diegene in gedachte voor me. Ik ken de meeste van onze eerste briefschrijvers persoonlijk. Daarom kan ik ook zo reageren". Aloys ziet het weer anders. Hij denkt dat het "in je zit". Het is zoiets als een ziekte. . . . . je bènt gewoon zendamateurtje.

"Hoe we zijn begonnen is een heel verhaal. Geert had een zendertje van zijn zwager Bertus, beter bekend als de Z.Z.N. Niemand mocht het weten van dat zendertje, maar op een avond om half twee (we hadden beiden een pilsje op), zei Geert: "Kom op, we gaan boven effe zenden". Geert deed een oproep en kreeg inderdaad verbinding met de Zwarte Poedel van twee straten verderop. Geert drukte Rob de microfoon in handen en Rob mocht ook wat zeggen. "Ik wist echter niet wat ik moest zeggen, dus ik begon een verhaal op te hangen dat ik "Sjefke uut den Belzjiek" was en dat ik een aanrijding met een vrachtwagen had gehad. Ik wist het kenteken nog wel: MAX. LAADVERMOGEN, maar daar hadden ze op het politiebureau niets aan gehad. Enfin, 't werd zo gezellig aan de bak dat de Zwarte Poedel ons uitnodigde om bij hem te komen. We zijn daar toen om half vier 's morgens naar toe gegaan. Dat was de eerste keer, dat ik bij een zendpiraat kwam. Daarna zijn we bij Geert begonnen met een programma. Bertus bouwde voor ons een buizenbak -die we nu nog steeds als reserve hebben- en we hebben dat ding in de kelder neergezet. De keldervloer stond echter onder water, dus dat ding stond op een houten kistje. De antenne stond op een schop achter in de tuin. Maar dat was niks, want niemand ontving ons. Toen hebben we een open dipool in huis gehaald, Daar hebben we een halve middag mee zitten donderjagen, maar dat was weer niks. Totdat we 'm op een paal hebben geknoopt en die hebben we in de kersenboom gezet. Toen konden we 'm tot het Velperbroek (een circuit tussen Didam en Arnhem) volgen. Geert zou zenden en Rob ging met de wagen rijden en luisteren. Er was wel een station op die frequentie dat bomhard binnenviel maar dat konden wij niet zijn want hij hoorde Geert niet. Dus Rob keert om en bij Zevenaer begint Geert eindelijk te praten.

Terwijl Geert en Rob dit vertellen, zie ik de pretlichtjes in hun ogen glinsteren, terwijl ze schaterend van het lachen roepen: "Kun je je dat nog voorstellen, dat waren wij. . . . . "

Maar ja, het water in de kelder steeg en de rookwolken kwamen het trapgat uit. We besloten het dus voortaan beter te gaan doen. Onze huidige technicus, Aloys, kwam erbij en die heeft de torrenbak gebouwd waar we nu nog steeds mee werken, elke zondag- en maandagavond.

Het is allemaal geboren uit puur amateurisme. De naam heb ik destijds bij toeval gevonden. Ik liep ooit met een hond te wandelen, maar toen ik 'm riep, kwam hij niet. Totdat ik ineens Goempie riep, toen kwam hij aangelopen.

De apparatuur is even amateuristisch. Wij vinden de apparatuur ondergeschikt aan het programma. Beter een enkel pick-upje en een goed programma dan een dure studio met een waardeloos programma. We zijn met niets begonnen. Maar naarmate we steeds meer brieven van luisteraars kregen, vonden we dat

Ten tweede zijn we (symbolische) prijzen gaan verloten onder de inzenders van de moppenbrieven. Deze prijzen bestaan uit een piket stickers (genoemd naar de geveer), een kilo verse worst van een Didamse slager, een platenbon van f 15,- van een Didamse platenzaak en prijzen die de luisteraars beschikbaar stellen. Vaak krijg ik als ik de prijswinnaars een prijs kom brengen gelijk een prijs terug. Het gaat om het idee. En geloof me, er zijn gezinnen waar het in de maandagnacht feest werd, want ze hadden iets gewonnen bij de Goempies. . . . .

Ten derde is de mens trots. Hij vindt het prachtig wanneer hij even in het middelpunt der belangstelling staat en zijn naam genoemd wordt. Ik vind het prachtig wanneer ik bij een anderè amateur een plaatje kan aanvragen voor mijn eigen Elvira. En reken maar dat als ik vanavond in het programma



we het een beetje beter moesten aanpakken. Maar het is en blijft amateuristisch, wat bijvoorbeeld door het mengpaneel wordt geïllustreerd. Ons vroegere mengpaneeltje deed het niet meer goed. Een piraat hier uit de buurt -Klein Duimpje- stopte ermee. Ik vond dat een hele piraat, want hij had toen al een aantal vaste luisteraars en daarom dacht ik dat zijn mengpaneel dan ook wel goed zou zijn en dat heb ik toen gekocht. Brom hebben we tegenwoordig nog maar zelden. Vroeger hadden we meer last van brom, maar sinds we een nieuwe en beter afgevlakte voeding hebben, is dat verleden tijd. Verder zijn de diverse kabels zoals gewoonlijk ontkoppeld met smoorspoeltjes en condensatoren. Dat is alles, wat we eraan gedaan hebben. HF-instraling op apparatuur hebben we vrijwel niet. Af en toe zit er een brommetje op de microfoon, maar dat is dan een kwestie van het kabeltje verleggen. Echt storende brom kunnen we ons bij de Goempies eigenlijk niet voorstellen.

### **PLATENMAATSCHAPPIJEN, DIT IS UW KANS!**

De kosten die we aan de zender hebben gehad bedragen ongeveer zoveel, alsof we samen een avondje naar de kroeg zouden gaan. We gaan echter nooit naar de kroeg en we hebben nu veel meer plezier dan we ooit in een kroeg zouden kunnen hebben. Alles betalen we samen. Van niemand anders krijgen we financiële steun. Reclame hebben we niet. Het enige, dat bedrijven met ons te maken hebben, is dat de slager en de platenzaak iedere week een prijs beschikbaar stellen. De platenzaak helpt ons ook erg veel met het zoeken naar aangevraagde platen, die we niet in de studio hebben. Het is mijn eergevoel dat mij zegt dat ik -voor zover het binnen de mogelijkheden ligt- een verzoekplaat ook draaien moet. En daar heb ik hulp bij nodig van anderen die zo'n plaatje voor mij op de band zetten. Meestal lukt dat na een paar telefoontjes naar de platenzaak en vrienden wel.

Van platenmaatschappijen krijgen we nooit platen. Ik zou dat overigens best wel willen. We hebben wel eens van amateurgroepjes uit de buurt een plaatje gekregen om te promoten. Vanaf het moment dat we die platen draaiden was dat duidelijk aan de verkoop te merken. Of nog zoiets: ik heb vorige week een LP met verschillende soorten hoempapamuziek gekocht en gedraaid.

Die plaat werd hier in Didam vrijwel nooit verkocht. Deze week echter zijn er al diverse exemplaren van verkocht.

### **BEDANKT AMATEURS**

De samenwerking met andere stations is erg goed. Iedereen in deze buurt weet precies wie wanneer uitzendt. En worden we weggepoetst dan gaan we nog niet schelden. (Vorige week werden de Goempies hier in Arnhem inderdaad eens weggepoetst. Aan het eind van de uitzending zeiden ze heel toepasselijk: "Bedankt amateurs, dat jullie de band hebben vrijgehouden. . . . en als je dat niet gedaan hebt, dan moet je het zelf maar weten. . . . . maar wij blijven gewoon doorgoempen.)

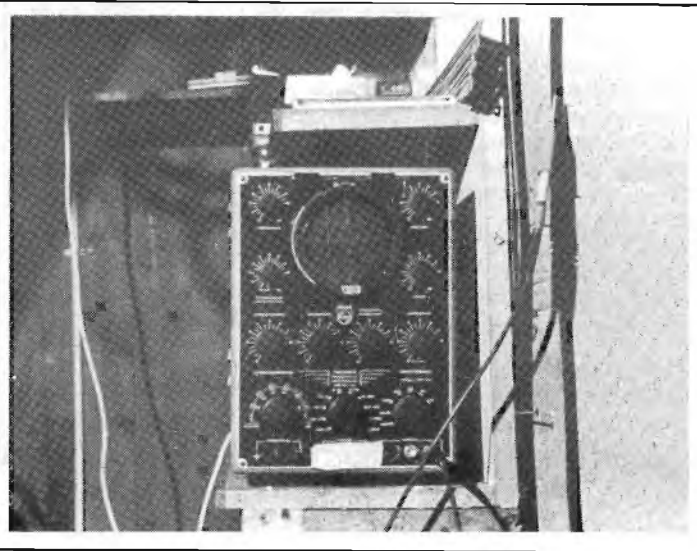
Jij hebt jouw rechten en ik heb de mijne en allebei hebben we geen rechten. Het mooie van een dorp is dat we elkaar allemaal kennen. Gaat er eens iets

mis, dan is zoiets altijd wel uit te praten. We hebben waardering voor elkaar. Hier regionaal heeft iedereen zijn plaatsje. In Arnhem hebben wij nog wel eens problemen. Bij ons zakt er dan geen kilometerteller naar beneden, dus wij blijven gewoon doorgoempen. Ik vind het alleen zielig voor die luisteraars, die ons niet meer kunnen ontvangen. Ik vind niet dat ik vanuit Didam aanspraak kan maken op Arnhem. Didam, Zevenaar en omstreken is ons doelgebied. Als het in Arnhem misgaat zal ik heus geen Wattje meer gaan gebruiken. Een beetje vermogen heb ik toch wel nodig, want anders drukt Arnhem ons hier in Didam van de band af. . . . .

Een samenwerking tussen muziek- en DX-stations zie ik wel zitten. Ik leg voor mezelf de grens op 0.00 uur 's nachts. Ik heb wel eens in de clinch gelegen met een QSO-station hier uit de buurt, maar ik heb hem toen vriendelijk gevraagd of hij ons tot 24.00 uur de tijd wilde geven en dat vond hij prima.

We gebruiken een 8-elements antenne omdat we met deze antenne precies die hoek bereiken, die we willen bereiken. Een nadeel van deze antenne is dat wij aan de achterkant op een afstand van slechts enkele kilometers al slecht te ontvangen zijn. Daarom willen wij naast deze 8-elements antenne een rondstraler monteren. Het ontbreekt ons tot nu toe alleen aan tijd en kennis daarvoor.

De antenne is één van de wienige technische dingen waar Aloys niet aan te pas is gekomen. Dat kon ook niet, want hij zat op vakantie in Las Palmas. Daar was Rob de klos voor. Niet gehinderd door enige kennis van zaken ging hij aan het werk. Dat moest hij wel want zijn vorige antenne was doormidden gebroken (misschien het werk van een zwaar formaat vogel?). In de winkel werd een 8-elements antenne gekocht, die in de huiskamer in elkaar werd gezet. Daarna kwam de Dunne Goempie tot de ontnuchterende ontdekking dat het ding niet meer door de deuropening naar buiten kon. Uiteindelijk hing de antenne buiten, een gekocht balunnetje eronder en zie: de S.W.R. was 1:1,2. Dat was dus zeker wel een succesje voor de niet bepaald technische Rob. Aloys heeft geen plannen de antenne nog af te pieken op 104.2 MHz. Van fabriekswege is de antenne gemaakt voor 100-104 MHz.





Aloys is in 1968 begonnen met elektronica, zoals iedereen is begonnen: het repareren van radio's en TV's. In 1978 bouwde hij zijn eerste zendertje, een WA7 torrenbakje. Dat ding werd toen met een van de vuilnisbelt gehaalde antenne getest. Hij werkte destijds onder de naam Pandora van 't Gelders Eiland (Tolkamer) en kreeg verbinding met de Fleta uit Tolkamer en kwam daar 40% binnen. Later bleek dat zijn buurman van 25 meter verderop te zijn!

Daarna bouwde hij een ECC82/QQE 03/12 op een theelichtvoetje. Het vermogen daarvan was 2 Watt en daar heeft hij nog verbindingen met Groningen mee gemaakt, al kreeg hij al gauw de bijnaam: "Het Theelichtje uit Tolkamer". Vervolgens is hij overgestapt op torren, omdat hij niet graag met hoge spanningen werkt. Logisch want er gaat nogal iets mis bij hem. Bovendien vindt hij de modulatie van een torrenbak beter dan die van een buizenbak. Nu bouwt hij vooral lineairs voor (zeer) hoog vermogen. In 1980 heeft hij in een lijstje in de Panorama gestaan als één van de sterkste stations van Nederland. Hij werkte toen met 100 Watt. Daar hoef je nu niet meer voor te komen.....

De Goempies draaien elke zondagavond van 21.00 tot 24.00 uur en iedere maandagavond van 22.30 tot 24.00 uur op de 104,2 MHz, voorlopig nog alleen horizontaal gepolariseerd. Stickers kunnen worden aangevraagd (géén stickerruil), maar dan wel graag een aan jezelf geadresseerde en gefrankeerde envelop bijsluiten.

Vanaf deze plaats bedank ik Elvira en Judith nogmaals hartelijk omdat zij beiden ondanks dat alles wel iets anders ging dan gepland niet uit hun vel zijn gesprongen. Tevens bedank ik Rob, Geert en Aloys hartelijk voor hun medewerking en gastvrijheid.

De gezelligheid, die de Goempies op de radio brengen is niet te beschrijven in woorden. De mensen voelen het aan en reageren daarop door te schrijven. Dat is meegoempen..... RONALD (ASSH-Gld), POSTBUS 30092, 6803 AD ARNHEM.

## DX-rapporten

| Datum   | Tijd      | Station             | Lokatie            | Freq. | SINPO | %  |
|---------|-----------|---------------------|--------------------|-------|-------|----|
| 17.09   | 01.30u.   | ELCO                | ROTTERDAM          | FM    | 55545 | 85 |
|         | 17.45u.   | RODE PIRAAT         | IJSSELMEER         | 1625  | 34343 | 55 |
|         | 17.50u.   | MARISKA             | ?                  | 1620  | 34333 | 55 |
| 19.09   | 17.40u.   | 't SLOPERTJE        | ?                  | 1623  | 45444 | 75 |
|         | 17.45u.   | BONTE KOE           | ?                  | 1614  | 55554 | 85 |
|         | 17.42u.   | KLEINE JOPIE        | ?                  | 1624  | 33333 | 45 |
|         | 17.50u.   | STROPER             | ?                  | 1622  | 33343 | 45 |
|         | 18.05u.   | MISSISSIPPI         | ?                  | 1620  | 44343 | 75 |
|         | 18.12u.   | VOLENDAM            | ?                  | 1626  | 54454 | 85 |
|         | 18.15u.   | BANDBREKER          | ?                  | 1622  | 44333 | 65 |
|         | 18.17u.   | DELTA               | GIESSENBURG        | 1626  | 44334 | 75 |
|         | 18.44u.   | IRENE               | ?                  | 1613  | 33344 | 55 |
| 20.09   | 12.32u.   | OUDE NORTON         | ?                  | 1615  | 45444 | 75 |
|         | 13.51u.   | DELMARE             | ?                  | 1618? | 55554 | 95 |
|         | 17.46u.   | KRISTAL             | ?                  | 1611  | 33443 | 55 |
|         | 17.56u.   | ATLETICO            | N.H.               | 1624  | 55554 | 95 |
| 21.09   | 18.34u.   | SMOKKELAAR          | HOOGEVEEN          | 1613  | 24233 | 40 |
|         | 00.01u.   | FUNKY TOWN          | AMSTERDAM          | FM    | 24444 | 40 |
|         | 00.10u.   | PELLEBOER           | HOEVEN             | FM    | 2???? | 30 |
|         | 00.16u.   | ARENA               | DELFT              | FM    | 55555 | 90 |
|         | 00.30u.   | CENTRAAL            | PURMEREND          | FM    | 24454 | 30 |
|         | 01.30u.   | CAR                 | ROTTERDAM          | FM    | 35555 | 60 |
| 22.09   | 01.42u.   | S,W,R.              | CAPELLE a/d IJSSEL | FM    | 24454 | 25 |
|         | 01.45u.   | ONBEKEND            | HOOGSTRATEN (B)    | FM    | 35444 | 50 |
|         | 17.37u.   | BLACK POWER         | HOOGEVEEN          | 1619  | 44444 | 65 |
|         | 17.42u.   | BULDOG              | ?                  | 1619  | 23343 | 40 |
|         | 17.52u.   | ZWARTE BEER?        | ?                  | 1620  | 12132 | 20 |
|         | 17.57u.   | ATLANTA             | VELUWE             | 1614  | 34443 | 55 |
|         | 18.55u.   | ?                   | RIDDERKERK         | 1618  | 11241 | 15 |
| 23.09   | 18.57u.   | ZUIDERZEE           | EIBERGEN           | 1619  | 45544 | 70 |
|         | 18.36u.   | ZEEMEERMIN          | VOLLENHOVE         | 1621  | 44333 | 65 |
|         | 18.38u.   | BAANBREKER          | RURLO              | 1615  | 44444 | 75 |
|         | 18.40u.   | BLONDE ZEEMAN       | NUNSPREET          | 1615  | 55444 | 85 |
| 24.09   | 18.43u.   | MAANVIS             | 't HARDE           | 1618  | 44434 | 70 |
|         | 01.32u.   | MONZA               | MECHELEN           | FM    | 13243 | 10 |
|         | 01.35u.   | FLYING DOG          | PUTTEN             | FM    | 25344 | 30 |
|         | 01.45u.   | READY MIX           | ROSWINKEL          | FM    | 23334 | 40 |
|         | 02.23u.   | SULTANA             | EDE                | FM    | 15333 | 10 |
|         | 02.50u.   | MOBY DICK           | TILBURG            | FM    | 15233 | 5  |
|         | 17.34u.   | MEXICO              | ELBURG             | 1622  | 55555 | 95 |
| 25.09   | 17.50u.   | GELE ROOS           | OOSTERWOLDE        | 1619  | 43333 | 65 |
|         | 18.04u.   | BATAVIA             | ?                  | 1618? | 33333 | 50 |
|         | 12.30u.   | RADIO DELMARE       | ANTWERPEN          | 6205  | 44344 | 65 |
|         | 12.35u.   | BRITAIN RADIO INT.  | U.K.               | 6228  | 25333 | 30 |
|         | 12.40u.   | RADIO ENTERPRISE    | VIA APOLLO U.K.    | 7331  | 25233 | 30 |
|         | 13.34u.   | W,M,R,I             | U.K.               | 6286  | 24233 | 30 |
| 26.09   | 13.37u.   | MI AMIGO            | U.K.               | 6280  | 23232 | 30 |
|         | 14.08u.   | RADIO BRIGITTE      | BELGIE             | 6299  | 23323 | 40 |
|         | 00.08u.   | SCHAKEL             | BARNEVELD          | FM    | 55434 | 90 |
|         | 00.09u.   | BELGO               | DOETINCHEM         | FM    | 55545 | 95 |
|         | 00.14u.   | STEPPEWOLF          | HENGELO            | FM    | 13243 | 15 |
|         | 00.20u.   | EDELWEISS           | LUNTEREN           | FM    | 25444 | 30 |
|         | 00.30u.   | SPERWER             | Z.W.GRONINGEN      | FM    | 25323 | 25 |
|         | 00.35u.   | GLORIA              | SNEEK              | FM    | 35434 | 50 |
|         | 00.50u.   | RITMEESTER          | Z.W.GRONINGEN      | FM    | 25323 | 25 |
|         | 00.55u.   | MARKANT             | FRIESLAND          | FM    | 35534 | 50 |
|         | 01.00u.   | E.S.A.              | IJMUIDEN           | FM    | 15333 | 15 |
|         | 01.05u.   | CHARLIE             | DEN HAAG           | FM    | 2???? | 25 |
|         | 01.20u.   | JANTJE BETON        | AUGUSTINUSGA       | FM    | 35434 | 50 |
|         | 01.25u.   | KABELLEGGER         | STEENWIJK          | FM    | 13232 | 20 |
|         | 01.30u.   | RAINBOW             | BAARN              | FM    | 45545 | 80 |
| 27.09   | 01.40u.   | TORNADO             | VEENDAM            | FM    | 23333 | 25 |
|         | 01.45u.   | VLIEGENDE SCHOTEL   | SUAMEER            | FM    | 24333 | 25 |
|         | 11.45u.   | TELSTAR             | LISSE              | 1637  | 44343 | 70 |
|         | 00.20u.   | FERNANDO            | VRIEZENVEEN        | FM    | 14243 | 15 |
|         | 00.25u.   | PIONEER             | MIDDEN-BETUWE      | FM    | 25444 | 30 |
|         | 00.53u.   | MI AMIGO            | MONNICKENDAM       | FM    | 35544 | 50 |
|         | 01.13u.   | HECTOR LIMA         | VRIEZENVEEN        | FM    | 25444 | 30 |
|         | 01.14u.   | SATELLIET           | LUNTEREN           | FM    | 35554 | 50 |
|         | 01.15u.   | DOUBLE DUTCH        | N.O.FRIESLAND      | FM    | 13344 | 20 |
|         | 01.16u.   | VLIEGENDE HOLLANDER | ZWARTSLUIS         | FM    | 23343 | 25 |
|         | 01.17u.   | MUSTANG             | ZWARTSLUIS         | FM    | 34444 | 50 |
|         | 01.25u.   | BLAUWE NACHTVLINDER | COEVORDEN          | FM    | 13242 | 5  |
| 01.26u. | SATELLIET | WORMERVEER          | FM                 | 24344 | 25    |    |

|       |         |                       |              |    |       |          |
|-------|---------|-----------------------|--------------|----|-------|----------|
| 27.09 | 01.50u. | FENIX                 | HARKEMA      | FM | 33444 | 50       |
|       | 01.55u. | SATURNUS              | IRNSUM       | FM | 34434 | 50       |
|       | 02.00u. | BILLY TURF            | EMMELOORD    | FM | 14243 | 10       |
| 28.09 | 00.14u. | STARFIGHTER           | OLDEBROEK    | FM | 24344 | 40       |
|       | 00.40u. | FLAMINGO              | K' WIJKERBR. | FM | 34444 | 55       |
|       | 00.42u. | GELE ROOS             | OLDEBROEK    | FM | 12343 | 20       |
|       | 01.18u. | RAMONA                | NIJKERK      | FM | 55555 | 95       |
|       | 01.30u. | BIZON/<br>ZILVERMEEUW | NW.WEERDINGE | FM | 12242 | 5        |
|       | 02.00u. | ZWERVER               | ROSENDAAAL   | FM | 25444 | 25       |
|       | 02.05u. | ROTEX                 | HOORN        | FM | 25444 | 40       |
|       | 02.15u. | VRIJHEID              | HOOGEVEEN    | FM | 15343 | 20       |
| 01.10 | 12.00u. | EAST COAST            | U.K.         |    | 7317  | 35324 60 |
|       | 12.05u. | LONDON INT.           | U.K.         |    | 7330  | 34324 50 |
|       | 15.34u. | OME JOOP              | ?            |    | 1613  | 32444 70 |
|       | 15.36u. | VRIJE VOGEL           | ?            |    | 1612  | 34444 55 |
|       | 15.38u. | SONJA                 | ?            |    | 1612  | 35554 65 |
| 02.10 | 12.55u. | W.M.R.                | U.K.         |    | 6236  | 24323 40 |
|       | 13.10u. | WESTSIDE              | U.K.         |    | 6280  | 23233 20 |
| 04.10 | 13.00u. | BOHEMEN?              | ALMELO       | FM | 14433 | 20       |
|       | 13.10u. | BLONDE MAN            | HOOGEVEEN    | FM | 13323 | 20       |

Deze stations werden ontvangen op: Voor FM Philips 974 Mark II, ant. 10-el. korte Yagi, rot. op 11m. Voor MG en KG; Racal RA 17L. Ant.: comb. flink stuk draad + dakgoot. Freq. op FM kan helaas niet worden opgegeven, want de schaal van de Philips deugt niet. ZENDE-/LUISTERSTATION LEEUWERIK, POSTBUS 257, 2220 AG KATWIJK Zh.

|       |               |              |       |       |    |
|-------|---------------|--------------|-------|-------|----|
| 18.09 | NACHTWACHT    | SNEEK        | 100.2 | 34343 | 5  |
|       | CALIMERO      | ZWARTBROEK   | 103.1 | 45544 | 30 |
|       | LEOPARD       | BAARN        | 100.6 | 44554 | 45 |
|       | ARENA         | DELFT        | 101.1 | 45554 | 30 |
|       | VALENTINO     | DIDAM        | 103.2 | 45534 | 30 |
|       | COMBINATIE 1  | AMERSFOORT   | 102.6 | 31433 | 5  |
| 20.09 | SYNTHESIZER   | LEIDEN       | 104.8 | 35523 | 15 |
|       | ATLANTA       | HOORN        | 105.8 | 44454 | 30 |
|       | PIONEER       | ROTTERDAM    | 100.6 | 44554 | 30 |
|       | J.S.          | HUIZEN       | 102.4 | 35333 | 5  |
| 22.09 | D.F.N.        | ALPHEN Rijn  | 100.6 | 45554 | 30 |
|       | NACHTWACHT    | SNEEK        | 100.4 | 35553 | 15 |
| 23.09 | BELGC         | DOETINCHEM   | 102.1 | 35543 | 30 |
|       | G.R.          | OLDEBROEK    | 100.4 | 24342 | 0  |
|       | PIONEER       | VRIEZENVEEN  | 100.3 | 35443 | 5  |
|       | BLONDE PIRAAT | HOOGEVEEN    | 103.2 | 25342 | 0  |
|       | ALBATROS      | HOEVEN       | 101.4 | 45444 | 30 |
|       | SATURNUS      | IRNSUM       | 104.4 | 35433 | 15 |
|       | TROPICAL      | TIEL         | 101.3 | 45534 | 30 |
|       | DECIBEL       | WANROY       | 101.7 | 45544 | 30 |
|       | ESCAPE        | KATWIJK Zh.  | 100.3 | 24333 | 5  |
|       | PALOMA        | ZW.W.EINDE   | 103.5 | 35323 | 15 |
|       | U.F.O.        | ?            | 103.2 | 25222 | 0  |
|       | MORGENWIND    | HOOGEVEEN    | 101.8 | 35313 | 15 |
|       | ALPENJAGER    | NW.A' DAM    | 101.1 | 32223 | 15 |
|       | REVOX         | W' INGERMEER | 103.0 | 45554 | 45 |
|       | F.R.R.        | ROTTERDAM    | 105.8 | 35553 | 15 |
|       | PARADIJSVOGEL | ?            | 102.6 | 45544 | 30 |
| 24.09 | VICTORIA      | HOORN        | 104.5 | 35443 | 5  |
|       | VOYAGE        | HOORN        | 105.9 | 45534 | 30 |
|       | ROTEX         | HOORN        | 105.1 | 45554 | 60 |
|       | ELECTRONICA   | FRIESLAND    | 104.4 | 35553 | 15 |
|       | MARANTI       | EDE          | 100.3 | 44344 | 30 |
|       | COMBINATIE 2  | AMERSFOORT   | 102.5 | 55555 | 75 |
|       | CALIMERO      | ZWARTBROEK   | 103.1 | 35443 | 15 |
|       | MISTRAL       | BOSKOOP      | 104.6 | 45554 | 30 |
|       | MALLE PIETJE  | DRACTEN      | 102.9 | 43454 | 30 |
|       | VICTORIA      | SNEEK        | 104.6 | 55555 | 90 |
|       | POWER         | BREDA        | 105.9 | 35553 | 15 |
|       | ARIZONA       | OUDENBOSCH   | 105.2 | 45554 | 30 |
|       | SCHAKEL       | BARNEVELD    | 100.3 | 45554 | 45 |
|       | R.C.B.        | BARNEVELD    | 105.6 | 35333 | 5  |
|       | ARGENTINA     | SITTARD      | 104.1 | 33433 | 5  |
|       | CONDOR        | HOEVELAKEN   | 101.1 | 45554 | 60 |
|       | READY MIX     | ROSWINKEL    | 102.6 | 45554 | 30 |
|       | EDELWEISS     | LUNTEREN     | 103.1 | 45554 | 30 |
|       | SULTANA       | EDE          | 100.2 | 43454 | 45 |
|       | STUDIO 3      | ?            | 104.5 | 24333 | 5  |
| 26.09 | INTERVAL      | DONKERBR.    | 104.1 | 35333 | 15 |
|       | FLAMINGO      | ?            | 102.1 | 41454 | 45 |
| 27.09 | TITANIC       | TILBURG      | 104.5 | 43334 | 30 |
|       | MCBY DICK     | WEZEP        | 102.6 | 34453 | 15 |
|       | BOSUIL        | EDE          | 101.9 | 43554 | 75 |

|       |                |              |       |       |    |
|-------|----------------|--------------|-------|-------|----|
| 27.09 | ELCO           | HOOGEVEEN    | 103.7 | 45554 | 30 |
|       | MONIESA        | ST.WILLEBR.  | 104.9 | 45534 | 30 |
|       | BL.PIRAAT      | HOOGEVEEN    | 103.4 | 45554 | 30 |
| 29.09 | KAREL DOORMAN  | FRIESLAND    | 101.3 | 42554 | 30 |
| 30.09 | PELLEBOER      | HOEVEN       | 102.1 | 45414 | 30 |
|       | ETHERKRAKER    | GRONINGEN    | 100.2 | 35553 | 15 |
|       | TORNADO        | VEENDAM      | 102.7 | 35543 | 15 |
|       | KIPZENDER      | LEEWARDEN    | 101.9 | 45554 | 30 |
|       | PIONEER        | OMMEREN      | 101.0 | 45554 | 30 |
| 01.10 | GLORIA         | GROOTEGAST   | 104.2 | 45544 | 45 |
|       | MEBO 2         | GRONINGEN(S) | 100.3 | 45554 | 30 |
|       | DUBBEL DUTCH   | SURH.VEEN    | -     | 43544 | 30 |
|       | FENIX          | HARKEMA      | 101.0 | 45544 | 30 |
|       | WOODPECK       | FRIESLAND    | 101.1 | 45534 | 30 |
|       | ESCAPE         | KATWIJK Zh.  | 100.3 | 45544 | 45 |
|       | OME WILLEM     | BERGHAREN    | 102.1 | 45554 | 45 |
|       | RODE PIMPERNEL | GRONINGEN(S) | 102.8 | 35543 | 15 |
|       | STROPER        | ?            | 101.3 | 45544 | 30 |

Ontv.: Kenwood KT900. Gev. 0,8 µV bij 26 dB/SR. Ant. 8-el. Fuba op 13m. NAP hor. gepol. rot. / 7-el. Stalle op 11m. vert. gepol. niet rotatiebaar. Tijdens ontvangsten redelijke tot goede condities. Voor reacties en volledige rapporten schrijven naar: LUISTERAMATEUR NOORDZEE, BACHSTRAAT 32, 1901 VN CASTRICUM.

|       |                  |                    |       |    |
|-------|------------------|--------------------|-------|----|
| 08.08 | PULSA            | HEILOO             | 44434 | 51 |
|       | GOLIATH          | LANDSMEER          | 33433 | 41 |
| 09.08 | PARADISO         | OTTOLAND           | 44434 | 50 |
| 15.08 | DELTA ZOELOE     | ZAANDAM            | 33344 | 35 |
|       | INTERNATSJONAAL  | HOOGVLIET          | 33453 | 40 |
| 19.08 | REEMBO           | DELFT              | 34443 | 40 |
|       | WITTE VALK       | LUNTEREN           | 44454 | 60 |
|       | JANTJE BETON     | AUGUSTINUSGA       | 44445 | 65 |
|       | TITAN            | CULEMBORG          | 44434 | 51 |
| 24.08 | R.M.R.           | HEILOO             | 23233 | 20 |
| 25.08 | ENTERPRISE       | BEVERWIJK          | 33333 | 38 |
|       | JUNIWOKER (????) | ZUTPHEN            | 44434 | 45 |
| 26.08 | T.M.S.           | ALBLASSERDAM       | 44334 | 45 |
|       | L.R.S.           | DEN HAAG           | 44344 | 48 |
|       | BONANZA          | GOUDA              | 22323 | 25 |
| 29.08 | SPOTVOGEL        | EMMEN              | 43444 | 39 |
| 30.08 | DIPOOL           | GOUDA              | 22333 | 27 |
| 15.09 | GONZO            | ZEVENHUIZEN        | 23223 | 30 |
|       | D.F.N.           | ALPHEN a/d RIJN    | 44434 | 45 |
|       | FRIESTIJL        | KRIMPEN a/d IJSSEL | 44444 | 65 |
| 19.09 | COSTELLO         | WAALWIJK           | 43434 | 50 |
| 20.09 | MANJANA 2        | NIEUW-VOSSEMEER    | 55555 | 70 |
|       | S.W.R.           | CAPELLE a/d IJSSEL | 23223 | 30 |
|       | D.N.A.           | NIEUWEKERK " "     | 22333 | 35 |
| 24.09 | GLORIA           | GRONINGEN          | 33224 | 25 |
| 26.09 | SATURNUS         | IRNSUM (Friesland) | 33234 | 30 |
| 27.09 | ZILVERMEEUW      | ZOELEN             | 55555 | 75 |
|       | OSTARA           | LISSE              | 55555 | 75 |

Ontv.: Kenwood tuner KR4600. Gev. 1,2 µV bij 26 dB/SR. Ant.: Fuba 8-el. op 20m. boven NAP zonder A.T.V. Amateurs kunnen een bevestiging krijgen door te schrijven naar: RADIO ALBATROS, POSTBUS 65, 4740 AA HOEVEN Nb. Dan wel graag een postzegeltje bijsluiten.



Onlangs hadden we in het FRM een inzending over TV-DXen, waarin termen voorkwamen die –naar inmiddels gebleken is– door een groot aantal lezers niet begrepen werden en we kregen dan ook verzoeken om hier nader op in te gaan. Adriaan van het Palermo/Rosita Team uit Apeldoorn heeft aan dat verzoek gehoor gegeven en R.J..Muntjewerff was bereid de bij dit artikel gepubliceerde foto's ter beschikking te stellen, waarvoor onze hartelijke dank.

## TV-DXen: EEN INTERESSANTE HOBBY

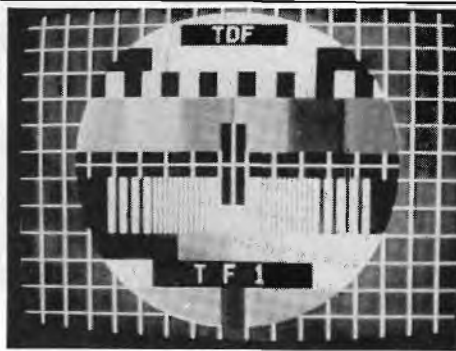
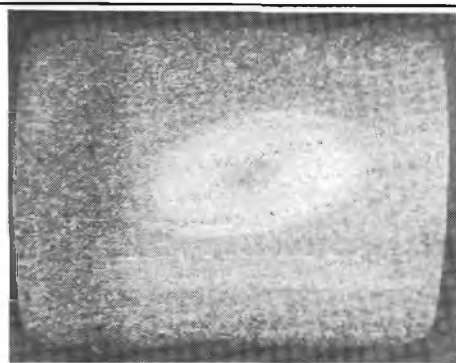


Foto 1: Frankrijk gemaakt door Wolfgang Rößler (B.R.D.)



Ch.A2 4-6-'82 15.17-15.48 GMT  
TV2 GUAIBA' Porto Alegre, South Brazil  
15.30 GMT Station-dia Ontv. Beemster  
(Foto 2)



Foto 3: Kanaal R2 (Beemster)



Foto: W.Rößler.

### ALLEEN VHF DITMAAL

Er zijn verschillende systemen, waarmee uitgezonden wordt; zo is de modulatie soms nog AM.

Ook de lijnen waaruit het beeld bestaat zijn soms nog verschillend en de beeld-/geluidsafstand varieert eveneens vaak per land.

In Nederland gebruikt men systeem B. Dit houdt in: 625 beeldlijnen, de beeld-/geluidsafstand is + 5,5 MHz, en de geluidsmodulatie is FM. Dit systeem wordt het meest gebruikt, alleen Frankrijk en Engeland wijken erg veel af.

Zo heeft Frankrijk 819 beeldlijnen, beeld-/geluidsafstand is - 11,15 MHz, terwijl AM-gemoduleerd wordt.

Engeland heeft resp. 405; - 3,5 MHz, en AM.

In andere landen is er geen of weinig verschil. De USSR, Bulgarije, Roemenië hebben enkel een andere beeld-/geluidsafstand, namelijk + 6,5 MHz. (Systeem D).

### FREQUENTIE-INDELING

De frequentie-indeling is als volgt:

|    |                      |
|----|----------------------|
| B: | E2 = 49,75 Mc. beeld |
|    | 55,25 Mc. geluid     |
|    | E3 = 55,25 Mc. beeld |
|    | 60,75 Mc. geluid     |
|    | E4 = 62,25 Mc. beeld |
|    | 67,75 Mc. geluid     |
| D: | R1 = 52,40 Mc. beeld |
|    | 56,25 Mc. geluid     |
|    | R2 = 59,25 Mc. beeld |
|    | 65,75 Mc. geluid     |

### IDENTIFICATIE

Overdag zendt men veel het testbeeld uit. Het bekende door Philips ontworpen testbeeld –beter bekend als PM 5544– komt veel voor (foto 1).

Bovenin staat bijvoorbeeld TDF (= Frankrijk) en onderin welk net het betreft. Engeland en Frankrijk kunnen niet ontvangen worden met Nederlandse TV-toestellen i.v.m. de beeldlijnen.

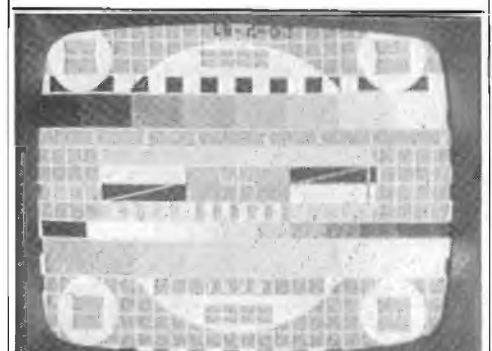


Foto 4: Rusland TSS via Kan.R3.  
Jan. 1982 7.30-11.50 CET (Nh)

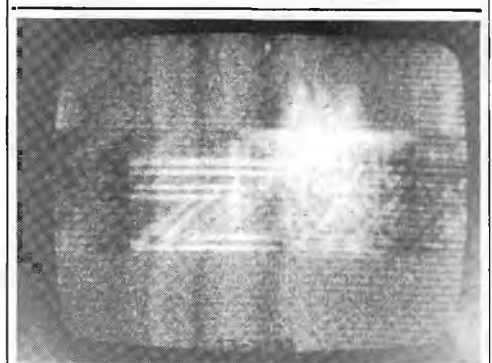


Foto 5: Zimbabwe ZTV  
Kan.E2 (Ontv.in Nh)



Foto 6: Spanje op Kanaal E2,



Spanje E3



PM 5544 wordt gebruikt door: Nederland, België, Oostenrijk, Italië, Noorwegen, Zweden, Polen, Joegoslavië en Engeland. Voorbeeld: Italië heeft bovenin RAI 1; Noorwegen heeft bovenin "Norge", onderin de zendlocatie en een klok (zie foto in FRM nr.9).

Het bekende Duitse testbeeld wordt aangeduid als FuBK en is ook in Finland en Zwitserland in gebruik. Spanje (foto 6) heeft zelf een testbeeld ontworpen; onderin de zendlocatie. Deze is ontvangen op E2 en je ziet dit testbeeld zelden, tenminste vanaf deze zendlocatie. Roemenië (foto 3) heeft de EBU-balk; deze wordt uitsluitend voor zwart/wit uitzendingen gebruikt. Hetzelfde geldt voor ons land en West-Duitsland. Dit station werd ontvangen op R2. De USSR heeft het z.g. "OPNC" testbeeld (foto 4), maar ook andere, zoals "0249", dat vroeger hier ook gebruikt werd. Dit station werd ontvangen op R3, maar is ook op R2 en R1 te zien. (Overigens: R4 en R5 vallen binnen de FM-omroepband).

Stations kunnen vaak ook aan andere dingen te herkennen zijn: ondertiteling, nieuws enz. Foto 5 is van Zimbabwe, ontvangen op E2 en foto 2 is South Brazil op A2, wat overeenkomt met 53,75 MHz.

Er zijn boeken in de handel waarin vele testbeelden afgedrukt staan. "Guide to worldwide TV testcards" etc.

Met een dipoolantenne op je draagbare of normale TV valt al veel te ontvangen. Beter is natuurlijk b.v. een 3-elementen met rotor en antenneversterker.

Tevens zijn er bladen als Tele-Audiovision, Postfach 801965, D-8000 München dat veel hierover schrijft met foto's e.d.

De Benelux DX-Club, Postbus 150, 5270 AD St.Michiëlsgestel kan ook meer informatie verschaffen (antwoordzegel bijsluiten).

Voor verdere vragen kan men mij ook altijd schrijven.

ADRIAAN, p/a POSTBUS 3702, 7302 GK APELDOORN.

## VIDEOTHEKEN CONTRA TV-PIRATEN IN ALKMAAR

Aan het maandenlang ongestoord uitzenden van de TV-piraten in Alkmaar e.o. lijkt nu een einde gekomen te zijn. De gezamenlijke videotheek eigenaren zijn naar de officier van justitie, mr. J. Jitta in Alkmaar gestapt om een klacht in te dienen tegen de TV-piraten die naar hun zeggen de verhuur van videofilms "drukken" met maar liefst 50%. De videotheekbonzen beweren dus dat ze in Alkmaar e.o. maar liefst 2/3 minder omzet hebben dan collega's in piraatvrije streken. (Ze hadden overigens een half jaar geleden al een klacht ingediend bij de gemeenteraad, maar die deed er verder niets mee). De off. van justitie heeft toegezegd de piraten harder te zullen aanpakken. In de Alkmaarsche Courant zei hij: "Het feit dat er programmablaadjes in de winkels liggen is óók een signaal dat het uit de hand dreigt te lopen" (???? Er worden al ruim 8 maanden boekjes verkocht). "Wat de piraten doen is geen halsmisdrijf maar hun vele uitzendingen maken wél, dat het lijkt alsof het plegen van een strafbaar feit zo maar kan doorgaan". Mr. Jitta verwacht niet, dat de zenders al op heel korte termijn gedwongen worden hun uitzendingen te staken. Uit videotheekbron werd mij gezegd, dat Jitta had beloofd dat alle piraten binnen 2 weken verdwenen zouden zijn, maar ja. . . . in de krant staat anders.

Hiermee was nog niet alles gezegd over de TV-piraten in de krant, want de videotheken stapten ook naar de pers en zeiden het volgende: "Piraten hebben de macht, ze maken je zo zwart op TV"; "want wat moet je tegen ze doen, ze maken zo anti-reklame voor je" en "ze verbouwen je zaak ook nog, als je niet uitkijkt". "Sommige zijn niet zo gemakkelijk", aldus één van hen. Dit sloeg vooral op de angst om piraten op een zwarte lijst te zetten, zodat ze geen films meer kunnen huren. Ook werd er uitgehaald naar een piraat, die zo gek was om "First Blood" de hele dag uit te zenden, terwijl deze nog niet eens in de bios draaide. (Deze "gek" was overigens Atlantic TV).

Het is duidelijk: de situatie in Alkmaar ziet er niet rooskleurig uit, alhoewel deze nu nog wel uniek is: meer dan 8 piraten in Alkmaar en nog verscheidene in de omgeving. Elke avond keuze uit vele speelfilms, in het gezamenlijk blaadje van Atlantic, Orion, Triax en Satellite stonden deze week meer dan 40 films aangekondigd en dan nog de programma's van Trix-TV, Promise etc.

Maar ja, de videotheken krijgen een koekje van eigen deeg. Nog niet zo lang geleden werden bijna alle videotheken op de huid gezeten omdat ze illegale kopiën verhuurden. Nu klagen zij op hoog niveau over de praktijken van de illegale TV-piraten. De actie tegen de videotheken was overigens succesvol. Als dit ook het geval bij de actie tegen de piraten is, zal het stil en kleurloos worden in de Alkmaarse ether. Ik moet er niet aan denken. ROB DRAAISMA.

Voor de volledigheid nog even een kijkrapport:

|             | kanaal | ontv. |  |
|-------------|--------|-------|--|
| NOVA (test) | 26     | 5     | Postbus 64, 1906 ZH Limmen               |
| TRIAx       | 31     | 2-3   | Egmond                                   |
| GOLD TV     | 33/34  | 4     |  |
| SATELITE    | 34     | 2     |  |
| FUNNY       | 33     | 2     |  |
| T.H.S.      | 36     | 2     | Spanbroek<br>Tel. 072-156797 ('s avonds) |
| PROMISE     | 36     | 2     |  |
| ORION 82    | 42     | 5     |  |
| TRIX        | 60     | 4     | Tel. 072-116198 "                        |
| ATLANTIC    | 65     | 5     | Tel. 072-154656 "                        |
| A.O.S.      | 55     | 4,5   |  |

1 = zeer zwak; 2 = Veel ruis (valt te zien); 3 = weinig ruis (goed te zien); 4 = bijna ruisvrij (prima beeld); 5 = ruisvrij. Ontvangen begin oktober op Fuba C + E op ca. 11m. hoogte met Triax versterker (26 dB) in Heiloo bij Rob Draaisma, Postbus 394, Alkmaar.

# Stichting Media

## Communicatie

### **HET FENOMEEN GERARD VAN DAM. NEDERLANDS BEKENDSTE PIRAAT**

"Wij zijn toen op 1 september 1972 als de donder de zee op gegaan. We werden echter aangehouden in de sluisen van IJmuiden. Ik heb toen certificaten ondertekend, dat we als museumschip naar Engeland gingen. Een particulier slepertje heeft ons naar zee gebracht. Ik kan me nog herinneren, dat de havendienst en de douane-inspectie aan boord kwamen en op het moment dat ze aan boord wilden stappen, kwam Peter Chicago met een krat bier naar boven. Die lui hadden zo'n belangstelling voor die krat, dat ze helemaal vergaten het schip te inspecteren. Het enige, dat ik toen getekend heb, was een uitklaringscertificaat -op weg naar Engeland-. Je moet namelijk een doel opgeven. Anderhalve mijl uit de kust hebben we het anker uitgegoot. Koos van Laar heeft ons de volgende morgen opgepikt en ons 500 meter van Radio Noordzee neergelegd. Dat was mijn antwoord op de ruzie, die ik in 1970 heb gehad met John de Mol Sr. Ik werkte toen bij Radio Noordzee, maar ik had het er niet naar m'n zin; ik wilde wat anders doen. De Mol zei echter tegen me, dat ik niets kon. Ik heb toen tegen hem gezegd: "Ik parkeer een eigen schip naast 't jouwe". En aldus geschiedde. . . . .

#### **DE TERUGKEER VAN RADIO CAROLINE IN 1972**

We hadden een generator aan boord: Buddah, de grote Buddah en die was gelijk kapot. We lagen zonder stroom en zonder licht. H.M. Huppeldepup van de Koninklijke Marine kwam en zei tegen ons, dat we ankerlichten moesten voeren. Wisten wij veel. De officieren, die toen bij me aan boord kwamen, hebben me toen nog een aantal zee wetten geleerd. Enfin, die boot lag daar en niks werkte. De jongens van de Mebo zijn nog bij ons geweest en de machinist van de Mebo heeft nog onze generator gerepareerd.

We waren toen startklaar en op R.N.I. hoorden we op een nacht Tony Allen enige ironische opmerkingen maken in de trant van: "Oud schip, leeg en geen zenders".

Op zaterdag 30 september 1972 (historische datum voor de zeezenderfreaks) hebben we voor het eerst tests gedaan op de 259 meter. (Op die dag wisselde Veronica van 192 naar 538, de 192 werd door R.N.I. gekaapt om 12.30 uur en Caroline begon met testen met een vermogen van 3 1/2 kiloWatt).

Ons signaal was perfect; Chicago was een vakman. Een week later gingen we contacten onderhouden met Ronan O'Rahilly. Wij zaten namelijk zonder centen. O'Rahilly schonk ons wat geld op voorwaarde, dat wij wat promotie zouden maken voor de film "Gold". Ik kreeg van O'Rahilly f 50.000,--. Ik had namelijk de keuze om die 50 mille van O'Rahilly aan te pakken of voor f 50.000,-- het schip over te dragen aan Veronica en Noordzee. Meister, Bollier en Verwey waren bang, dat met 3 schepen voor de kust de anti-zeezenderwet sneller aangenomen zou worden.

In november 1972 is tijdens een storm de oude mast in zee gestort. Toen was er geen geld. O'Rahilly had geen geld, ik had geen geld. We hebben toen een z.g. "Mickey Mouse" mast geplaatst, waarmee we met 3 kW hebben uitgezonden.



Melkpad - Amsterdam 1972



We hebben wekenlang achtereen op 199 meter uitgezonden om een beetje geld te maken. Daar hadden we een speciale truc voor. Ik had een Roemeen onder de jongens, die goed kon verkopen. Hij ging de adverteerders af. Daarbij gebruikte hij een transistorradio. Bij een potentiële klant ging hij naar binnen en vroeg: "Wilt u adverteren op Caroline?", waarop de klant vroeg: "Hoe klinkt dat dan?". "Wacht maar even", zei hij dan, "Als ik even van uw telefoon gebruik mag maken". Hij belde dan naar de Zeekant 105 a (ons kantoor) waarop wij via de 27 Mc contact met het schip zochten. Daar gaven we de tekst van de spot door naar het schip. Op het schip werd na afloop van de plaat de reclameboodschap prompt voorgelezen. De winkelier hoorde een paar minuten later zijn reclame via de zender.

Een perfect systeem voor spots verkopen. We hanteerden tariefjes van 30 spots voor f 1000,--. We konden dus maandenlang f 1000,-- kollekteren per klant".  
(Wordt vervolgd)

Tekst en foto's: Rob Olthof.

## Berichten uit de regio

### NIENHUYS

Op zat. 24/9 jl. vierde Frans Nienhuys zijn 60-jarig jubileum als DJ, conferencier en voordrachtskunstenaar. Georganiseerd door het blad Revival, SMC en Radio Atlantis werd tijdens een platenbeurs live zijn "Men vraagt en wij draaien" opgenomen. Deze tape werd 3 dagen later door de hoofdstedelijke Radio Atlantis uitgezonden. Heel jammer was, dat Frans' vroegere kollega's van Radio Veronica verstek lieten gaan.

### VAN DELFT EN DE FISCUS

Zo goed als het gaat met Atlantis Amsterdam, zo slecht gaat het met Atlantis uit de Maasstad. Paul van Delft werd onlangs door een hartaanval geveld en nu heeft de belastingdienst weer beslag laten leggen op zijn huisraad. Hij heeft volgens Het Vrije Volk meer dan honderduizend gulden belasting-schuld. We wensen Paul het allerbeste toe en vertrouwen er op binnenkort toch weer Atlantis te mogen horen.

### OOGKLEPPEN

Bedankt voor je brief S.O.H.Z. Inderdaad ben ik nooit gaan kijken bij stations in de regio. Zodra ik een uitnodiging krijg van een station -niet te ver van Amsterdam- kom ik. Inderdaad zijn sommige stations in de grote steden veel te hard, waardoor ze storingen kunnen veroorzaken bij collega's. Wat echter jingles betreft, heb je ongelijk.

Kijk maar naar onze advertentie. We hebben onlangs een studio-band laten maken met synthesizer, waarop zelfs het Wilhelmus staat. Voor een paar honderd gulden krijg je bij SMC een leuke set jingles.

Overigens moet het me nog van het hart, dat zelfs in de grote steden eigenaren van stations niet goed raad weten met hun vermogen. Enkele weken geleden presteerde iemand het om mij te zeggen, dat hij met een vermogen uitzond van 600 Watt. Op zijn verzoek ging ik kijken of ik het station kon ontvangen op mijn radio. Bleek niet het geval te zijn, waarop ik vroeg wat zijn lokatie was. Het bleek, dat door een Turkse zender, die met 5 Watt in mijn buurt uitzond, ik zijn station niet ontvangen kon. Ik heb hem uitgelegd, dat het godsonmogelijk is, dat in dezelfde stad een station van 5 Watt iemand met een vermogen van 600 Watt wegdrukt.

### 'KONINKLIJKE' PIRAAT?

Enige weken geleden heeft de halfbroer van Prinses Juliana een persconferentie gehouden in het Bouweshotel. Deze heer, Mr. van Lier -buitenechtelijke zoon van Prins Hendrik- heeft zichzelf uitgeroepen tot koning van Sealand, waarop tot voor kort Roy Bates en zijn vrouw zaten. Wat momenteel het lot van Bates is, is nog onbekend. Vast staat wel, dat men ook met

radio en TV vanaf het eiland wil gaan uitzenden. Tevens zal er een bank gevestigd worden. (Geraadpleegde bronnen: Delmarekrant en Haarlemse Courant).

### BROERTJE CAROLINE?

Vanuit België bereikte mij o.a. het bericht dat een Amerikaans station ook vanuit de Theemsmond ing wil gaan uitzenden. Het Amerikaanse schip schijnt zendklaar te zijn en men hoopt voor Kerstmis in de lucht te zijn.

Voorts schijnt een aantal van onze zuiderburen toch van plan te zijn Radio Mi Amigo weer nieuw leven in te blazen. Verdere gegevens ontbreken nog. In verband met deze ontwikkeling wil SMC de praktisch persklare tape voor de LP "Zeezenders 80-83" nog even vasthouden.

### HELP POLITIE!!

De politie is je beste kameraad. Steph Willemsen, de man achter Condor en Capital Radio heeft onlangs een plaat gemaakt met de titel "Help politie". Ondergetekende was aanwezig bij de opnamesessie en is zeer onder de indruk van deze uitstekende Hollandse plaat. Op de flipside staan fragmenten van scannerberichten. Heren piraten, die graag Nederlands werk draaien, dit is uw kans. Inl. Postbus 3093, 2001 DB Haarlem.

ROB OLTHOF.

## THE VOICE OF PEACE קול השלום

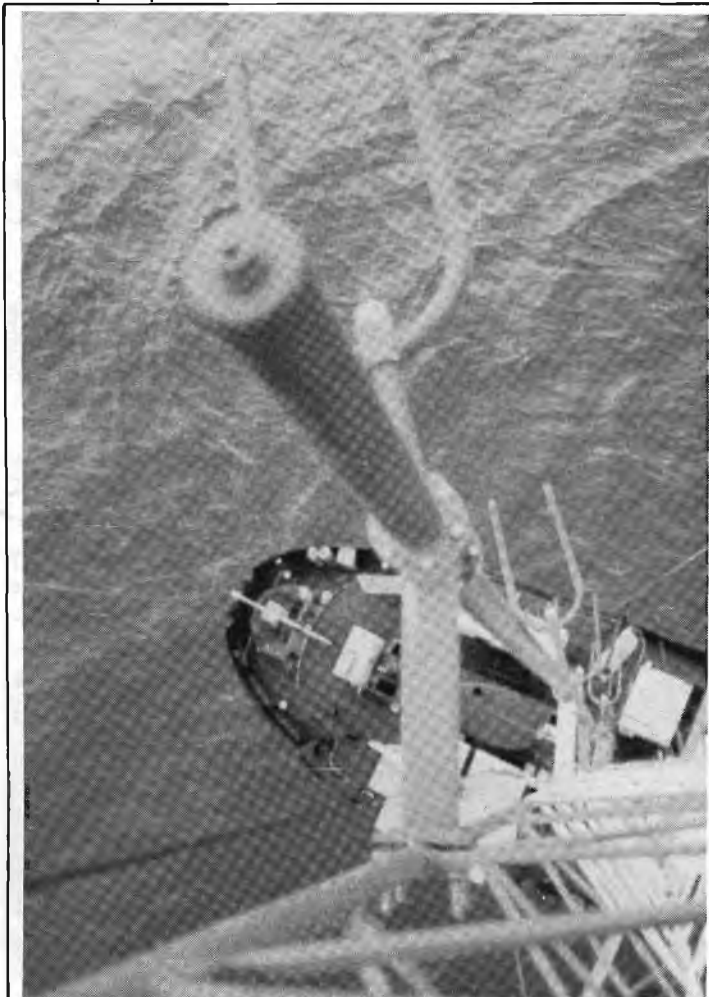
### De geschiedenis van het station door Abe Nathan.

"U luistert naar de Voice of Peace, uitzendend van ergens op de Middellandse Zee. Ja, dat ergens is voor velen een geheim. Als u het weet, houdt u het dan voor uzelf . . . Maar we zijn hier, zoals we er geweest zijn in de afgelopen tien jaar en vanavond vieren we de 10e verjaardag van het radiostation, genaamd de V.o.P. en daarom vinden we dat we juist op deze avond eens moeten terugkijken in het verleden en in onze herinnering brengen hoe het allemaal begon.

En ik kan terugkijken tot de 1e juli 1967. Bezorgd om de spanningen die in dit gebied heersten, had ik een vliegtuig gekocht in Londen, een kleine Auster. Ik vloog er helemaal mee naar Cyprus met een snelheid van 80 km/u, zodat het me een paar weken kostte om er te komen en ik noemde de Auster "Peace". Mijn bedoeling was naar Egypte te vliegen om een helpende hand te reiken en de mensen te waarschuwen voor de gevaren van de oorlog en daar zat ik dan op Cyprus en luisterde naar radiostations. Ik hoorde Arabische stations, die over oorlog spraken en ook naar de Israëliëse stations. Terwijl in de Arabische wereld de spanningen toenamen -zij stonden klaar om te vechten tegen Israël- was er toch ook veel angst voor wat er allemaal kon gebeuren.

De hele wereld maakte zich zorgen. Generaals op diverse TV-stations in Rome kwamen mij voor als in een schaakspel: wie zou wie aanvallen en wanneer. Niemand hield rekening met de duizenden levens, die in deze oorlog zouden worden verloren. En ik zat daar en dacht bij mezelf: "Als er toch maar een manier zou zijn om de mensen en regeringen van beide kanten te bereiken en een pleidooi te houden om ze te waarschuwen voor de rampen, die uit een oorlog voorkomen, maar ik wist geen manier. Ik was volkomen machteloos. Waar kon ik een zendvergunning krijgen? Het was onmogelijk om er in het Midden-Oosten een te krijgen, want er bestonden eenvoudig geen particuliere radiostations. . . .

Terwijl ik over de zee uitkeek, kwam de gedachte bij me op, dat -als ik daar een schip zou kunnen neerleggen en dat uitrusten als radiostation- ik zou kunnen proberen de mensen in dat gebied tot rede te brengen en heel misschien zou het een beetje effect hebben op iemand, ook al zou het maar voor een korte tijd zijn.



Het Peace Ship, vanuit het topje van de antennemast

Dit was echter een droom. . . . een paar dagen later brak de oorlog al uit. Er vielen doden. In een oorlog zijn er eigenlijk geen overwinnaars; je kunt misschien wat terrein veroveren, maar er zijn geen overwinnaars, want het verlies aan levens kan door niets worden vervangen.

Toen de oorlog voorbij was, had ik die droom nog altijd. In 1968 werd ik door de problemen in Biafra daar 8 maanden beziggehouden en in 1969 vloog ik voor de derde keer naar Cairo. Ik wilde zien hoe de sfeer daar op dat moment was en of er al een mogelijkheid was om verstandig te praten. Ik kwam er binnen met een Brits paspoort. De tijdschriften spraken alleen maar over oorlog, maar toch: als ik met mensen sprak, was het duidelijk dat er wel degelijk redelijke figuren tussen zaten en dat de mensen deze spanningen moe waren, dus vond ik dat de tijd rijp was voor mijn radiostation. . . .

Vanuit Cairo vloog ik direkt naar Nederland, waar ik veel vrienden had gemaakt. Een paar jaar daarvoor had men voor mij een vliegtuig gecharterd om naar Biafra te gaan; ze zorgden voor een schip om 70.000 ton voedsel naar de bevolking van Biafra te brengen en nu kwam ik weer bij deze Hollanders om ze te vragen mij een schip te geven dat ik mee wilde nemen naar het Midden-Oosten als radioschip om tot de mensen te spreken over liefde.

En . . . . . VREDE . . . . .

Natuurlijk was er een aantal mensen, dat dacht, dat die man gek was, maar er bleven er genoeg over, die wèl in me geloofden en zij zullen wel blij zijn dat de paar guldens die zij gaven een droom werkelijkheid hebben laten worden.

Binnen een maand hadden we genoeg geld om in het Noorden van Nederland een schip te kopen, dat in augustus 1969 naar New York City voer. Daar aangekomen –helemaal opgewonden– nodigde ik de hele pers uit: "Er is een schip en we hebben slechts 3 maanden nodig om het uit te rusten als radioschip. Het enige, dat we nog moeten hebben, is 1% van de kosten van een gevechtsvliegtuig. Geef ons een kans vrede te brengen. Op 15 november zullen we met een bemanning –een internationale bemanning– naar de kustgebieden van Israël en Egypte varen". Ik was vol hoop; wat is tenslotte 1% van een gevechtsvliegtuig?.

#### **AMERICA THE BEAUTIFUL**

Wel, het werd de 15e. Ik wist niets van schepen af, omdat ik het grootste deel van mijn leven piloot was geweest en restauranteigenaar, die hamburgers verkocht. En daar zat ik dan op een schip zonder bemanning in de kapiteinshut. Er was geen elektriciteit, de waterleidingen waren gebarsten door de kou en konden niet gebruikt worden. Ik had een kerosinelamp, een paar dekens en ik zat daar helemaal in mijn eentje. Ik huilde . . . . . ik huilde, zoals ik nog nooit heb gehuild.

Waarom begreep ik niet; duizenden auto's reden langs die pier aan de East River. Men zag het schip, maar niemand stopte.

Ze verhuisden me van de ene pier naar het andere, de ene nog meer vergeven van de ratten dan de andere. Mijn verblijf in New York duurde geen 3 maanden, maar 3 1/2 jaar en ik bleef maar proberen een klein bedrag bij elkaar te scharrelen om uit te kunnen varen. Totdat ik een brief ontving van de burgemeester van New York, die mij slechts een paar jaar daarvoor had ontvangen op de trappen van het stadhuis en me een geschenk had gegeven naar aanleiding van mijn historische vlucht naar Egypte. Het werd zelfs gepubliceerd op de middenpagina's van de New York Times. Toen was ik een held en nu kreeg ik een brief, waarin me verteld werd dat mijn schip een bedreiging vormde voor de rijkdom, welvaart en veiligheid van de bevolking van New York en waarin me vriendelijk verzocht werd te vertrekken .....

Dit kwam een katholiek priester ter ore en hij nodigde mij uit naar zijn eigen pier in New Jersey. Ik kan niet onder woorden brengen, wat we hebben moeten doormaken, die 3 1/2 jaar in New York.

Van hot naar haar zwerfend in een wanhopige poging geld in te zamelen en iedere keer, dat we dachten succes te hebben, stootten we ons hoofd. Het was een tijd van vallen en opstaan, maar uiteindelijk hebben die 3 1/2 jaar me gedwongen mijn zaak, mijn huis, mijn kunstverzameling en meer dingen, waar ik van hield, te verkopen. Het lijkt nu zo lang geleden. Een mooie gedachte is het voor mij, dat ik daar nu over kan praten met een gevoel van vertrouwen, dat het een droom was.

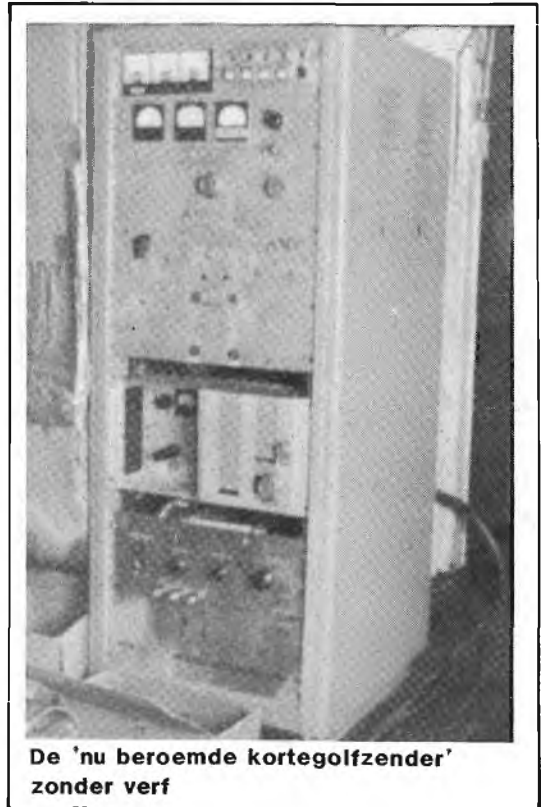
Maar een droom, die door ons tot werkelijkheid is geworden en dat ik na 10 jaar tot de konklusie mag komen, dat ik nog steeds door prachtige mensen omringd ben die samenwerken met hetzelfde doel voor ogen, terwijl zij die dingen trachten te doen, waarvan ik zoveel jaren gedroomd heb.

Ja, ik moest alles verkopen, wat ik had om het projekt af te kunnen maken en New York te verlaten, zodat ik naar het Midden-Oosten kon. Niemand geloofde dat het zou lukken, iedereen dacht dat het schip onderweg zou zinken. . . . hoe moest het de Atlantische Oceaan overkomen met zo'n hoge antenne?

Zoals gezegd was ik nog nooit de zee op geweest. Ik kreeg een bemanning bij elkaar en ik kan je verzekeren, dat we meer moeite hebben gehad dan Columbus om de Oceaan over te komen. Toen we bij Bermuda kwamen, kregen we een scheur in de romp en stroomde het water naar binnen, zodat we allemaal dachten dat we zouden vergaan. We kwamen tenslotte toch aan in Marseille en daar smeerde de hele bemanning 'm. En daar zat ik weer alleen in een bar met het vooruitzicht, dat alles voor niets was geweest. Maar weer was het lot me goed gezind: een bevriende kapitein kwam naar me toe en zei, dat hij gehoord had in wat voor een toestand ik mij bevond. "Als je wilt dat ik je help, dan kan ik voor een bemanning zorgen en kunnen we je tenminste naar Israël brengen, maar we zullen niet blijven". Ik vond dat allang beter dan niks, maar uiteindelijk bleven ze een jaar. . . . . (Wordt vervolgd).

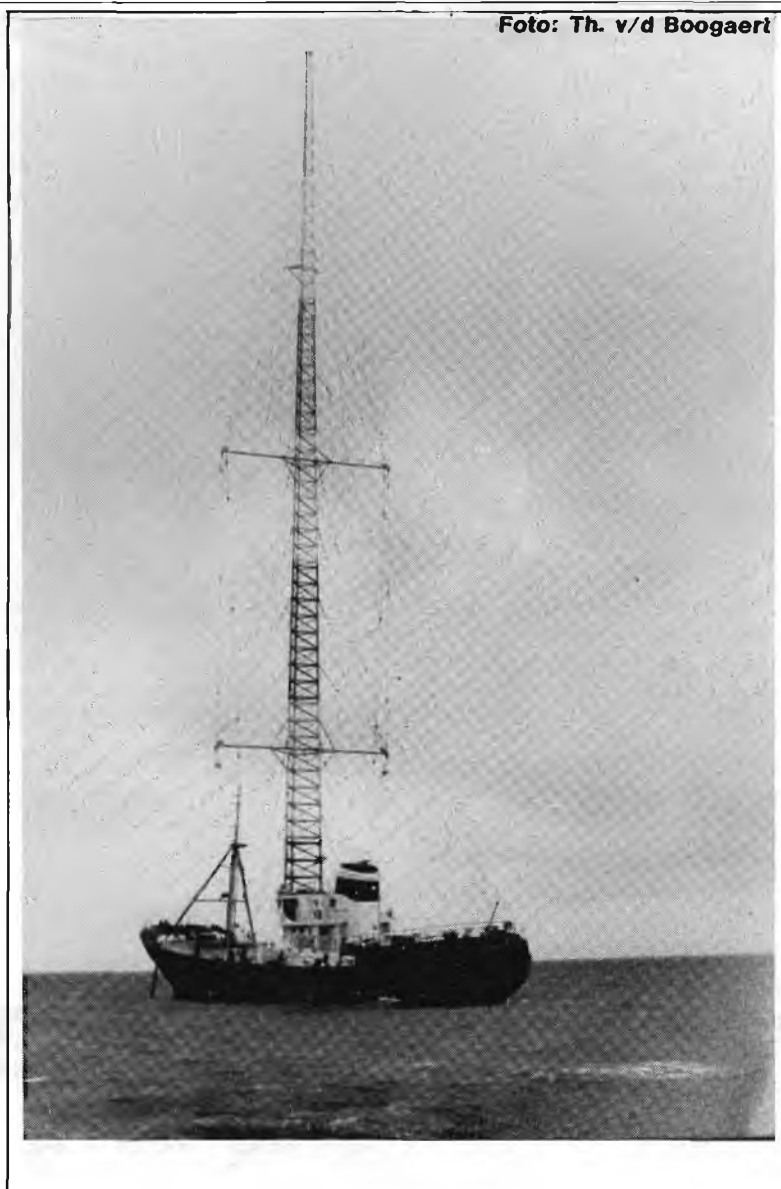


De 2 middengolfzenders



De 'nu beroemde kortegolfzender' zonder verf

Foto: Th. v/d Boogaert



# CAROLINE

## EEN SUCCES ?

Bijna twee maanden nu tettert Caroline vanaf de vrije Noordzee. De organisatoren zijn zeer nieuwsgierig hoe het nieuwe station ontvangen wordt door de luisteraars. Aan de hand van de vele telefoontjes, die o.a. S.M.C. heeft gehad, kun je een aantal gevolgtrekkingen maken:

- De ontvangst wordt door iedereen als "goed" beschouwd.
- Muziekkeuze vindt men matig tot "goed", waarbij valt op te merken, dat men vooral de laatste weken wat minder "heavy" draait.
- Een groot gemis vindt men het ontbreken van jingles en reclames.
- Het openingsuur vond iedereen een "afgang".
- Men mist het gezellige "ouwehoeren" over de radio, zoals men vroeger deed: over de kok, drank, het leven aan boord etc.

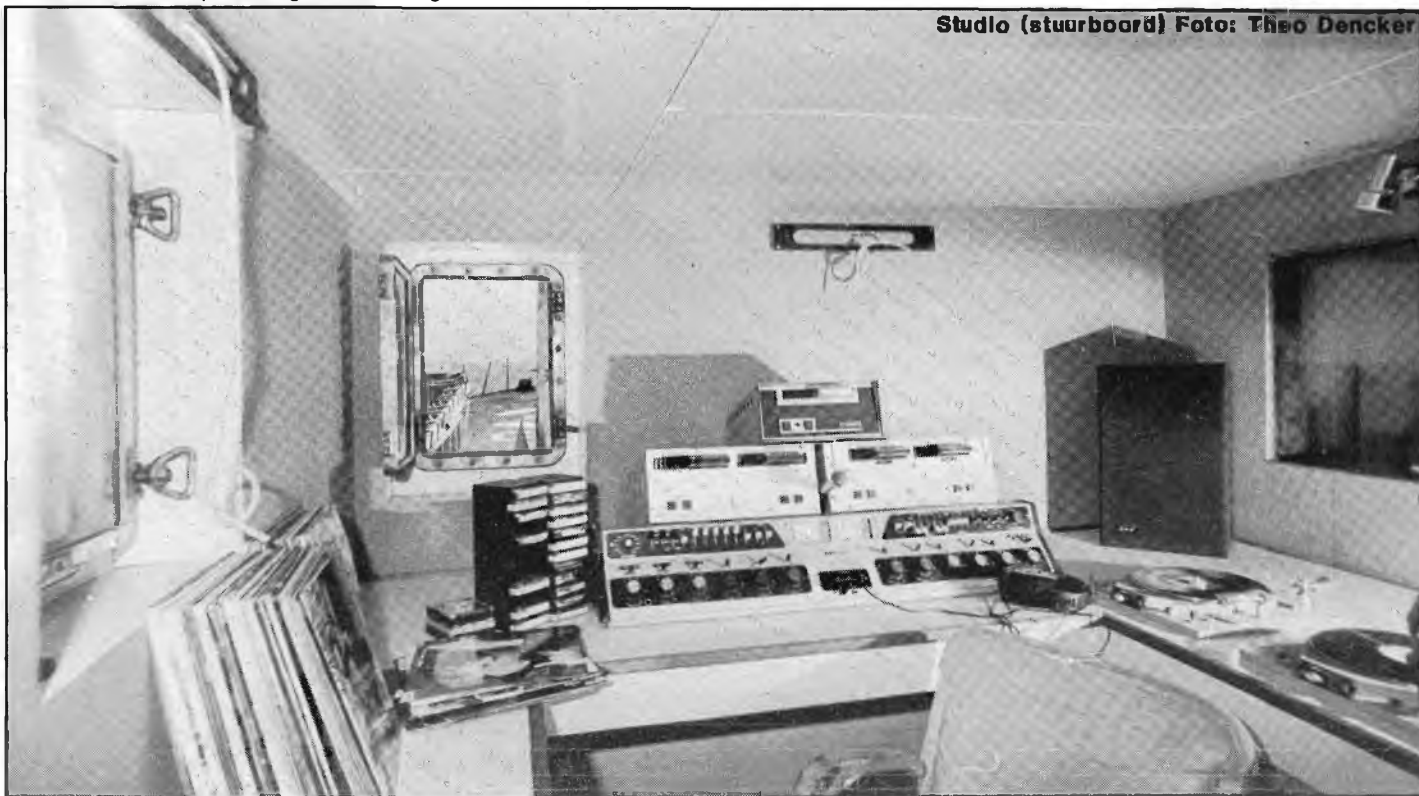
Velen vragen zich af, met welk vermogen men nu zendt. Dit varieert per "expert" en wel van 5 kW overdag (wordt beweerd door iemand van de tros) tot 45 kW (door iemand van de organisatie).

Frappant is wel dat er tot heden nog steeds geen reclame gedraaid wordt.

Ook hier verschillende meningen van de "experts": "We wachten tot we 10 of 12 adverteerders hebben" tot "ze hebben geen enkele potentiële adverteerder". Oproep: H.H. Directie: Doe er wat aan, maak het weer net zo "sparkling" als vroeger. Dank u.

Rob Olthof.

Studio (stuurboord) Foto: Theo Dencker



# DE ENGEELSE ZEEZENDERS IN DE JAREN '60.

HERHALING UIT FRAM  
JAARGANG 1975

## GOEDE ZAKEN

De inkomsten van de zeezenders kwamen niet alleen uit reclame-opbrengsten. Toen het succes van de nieuwe stations eenmaal verzekerd was, gingen ze ook de verdere aspecten van de popcultuur onderzoeken. Een aantal stations begon met het oprichten van clubs. Het begon met de Radio Caroline Club, gevolgd door de "Big L" Club en een Big L Diskotheek. Radio Scotland ging ook al meedoen en bij hen kon je lid worden van de Radio Scotland 242 Clan. Een lid ontving Radio Scotland carstickers, een lidmaatschapskaart en een speldje. De club werd geleid door ex-schoonheidskoningin Cathy Spance, die ook een eigen programma op Radio Scotland had. Het station introduceerde tevens een eigen blad "242", waarin nieuws over het station en over Schotse beatgroepen. Tijdens de programma's werden T-shirts en andere artikelen aangeboden, omdat de piraten zelf ook doorkregen, wat ze met advertenties voor zichzelf konden bereiken. In de meeste grote steden van Schotland waren er "Clan Balls" die georganiseerd werden door Radio Scotland. De "Clanleden" kregen natuurlijk reductie op de toegangsprijzen en op deze avonden draaiden discjockeys van Radio Scotland en traden de beste groepen op.

Radio London ging nog een stapje verder en bood haar luisteraars de gelegenheid coureur te worden. "Know the thrill of driving a Lotus Elan round Brand's Hatch".

Radio 270, in het begin minder afhankelijk van adverteerders dan haar concurrenten.

Dit station startte meteen al met de meest achterlijke aanbiedingen in haar uitzendingen, waaronder bijvoorbeeld 3 paar nylons, transistorradio's, horloges, Radio 270 T-shirts etc. Zoals de andere stations ook deden, werden foto's van de eigen DJ's aangeboden die je los kon bestellen of als groepsfoto. Toen de piraten hun zakelijke activiteiten gingen uitbreiden, moest er een respectabeler achtergrond komen. Mayfair werd het centrum van de hoofdkwartieren van de zeezenders. Caroline, onder meer gesteund door Mr. Jocelyn Stevens, de rijke uitgever van het blad "Queen", opende kantoren in het exclusieve Chesterfield Gardens in Mayfair. Radio London vestigde haar hoofdkwartier in Curzon Street en werd in 1966 gevolgd door een Amerikaanse piratenorganisatie, zodat Curzon Street al gauw in de wandeling "de piratensteeg" werd genoemd.

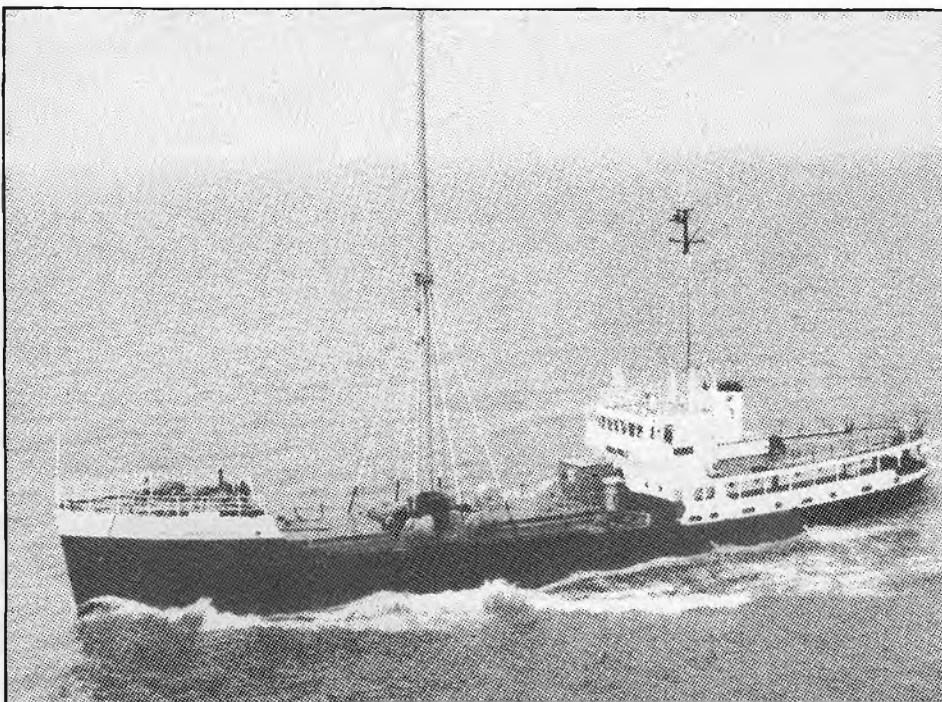
Buiten hun eigen zakelijke ondernemingen hadden ook anderen profijt van de zeezenders. Ze boden een kans aan kleine platenmaatschappijen, die hen vroeger werd onthouden vanwege het monopolie van de grote jongens als Decca en E.M.I. Het resultaat van het feit, dat de piraten de platenmarkt gingen beïnvloeden was dat het ene labeltje na het andere uitkwam. Honderden nieuwe groepen, die nooit een kans zouden hebben gehad, werden geplugd op een manier, die de B.B.C. nooit had kunnen doorvoeren. Sommige stations verdienden aardig wat geld met dit pluggen of met "payola", het draaien van bepaalde platen tegen betaling. Deze overeenkomsten werden gesloten door de diverse discjockeys en door de ondernemingen, die de piratenstations exploiteerden.

## KONKURRENTIE

Begin 1967 werd bekend, dat Radio Caroline de platenmaatschappijen ongeveer Fl. 1000,- rekende voor het 30 keer per week draaien van een bepaalde plaat. N.E.M.S. Enterprises, een organisatie die de belangen van een groot aantal artiesten behartigde, waaronder The Beatles, had hier felle kritiek op. Mr. Philips Solomon, één van de directeuren van Caroline antwoordde hierop, dat er alleen een bedrag werd gerekend voor platen, die niet in de Top 50 stonden. Alles wat de hitparades binnenkwam, werd gratis gedraaid.

Een andere variant op de commerciële omkoperij was de z.g. "flip-side racket". De meeste ondernemers bij de piratenstations hadden wel belangen bij minstens één platenmaatschappij en als zij werden benaderd in verband met het pluggen van een bepaalde plaat werd een overeenkomst gesloten dat de B-kant werd uitgebracht. Dit had als voordeel, dat de plaat meer opbracht aangezien de provisie werd verdeeld over de A- en de B-kant. Of de B-kant beter of slechter was dan de A-kant deed niet ter zake.

Deze overeenkomsten "onder de tafel" hadden tot gevolg dat de hitlijsten van de diverse stations de meest vreemde platen bevatten en totaal geen overeenkomst vertoonden met die in de muziekbladen. Dit resulteerde weer in een moordende concurrentie tussen de piratenorganisaties en rivaliteit tussen de DJ's onderling. Deze hadden allemaal een bepaald image te verdedigen en brachten dit tot uiting door de concurrerende DJ's -ook die van hun eigen station- soms tot de grond toe af te kraken. Ook werden er stiekum platen uit een ander zlijn stapeltje gejat en een leuk geintje was ook om de programma's van een ander te saboteren door bijvoorbeeld te eindigen met dezelfde plaat, waar de ander mee wilde beginnen. Het was duidelijk, dat dit de verhoudingen aan boord van de schepen nu niet bepaald ten goede kwam en dat er vaak een zeer vijandige sfeer aan boord heerste.



Olga Patricia (Laissez Faire) van Radio England in mei 1966.

### POSTER:

Het 'Peace Ship' in de haven  
van Ashdod.

Foto: Stuart Rogers.







# FRM

FREE RADIO  
MAGAZINE



## RADIO CAROLINE TREKT GROOT PUBLIEK

Sinds de start van Caroline op 20 aug. jl. is er nogal wat veranderd aan het drijven de popstation. Zowel de muziek als de presentatie zijn de laatste weken steeds aan verandering onderhevig geweest. De reden hiervoor zal de trouwe luisteraar zeker duidelijk geworden zijn. Caroline was te "cool" begonnen met te specialistische muziek. Zo lauw als de presentatie was, zo hevig was de muziek. Het leek wel, of de DJ's met hun voeten in het ijs zaten en alsof de platenkeuze in de hete machinekamer werd gemaakt. Op dit moment is de balans al een stuk beter geworden. De presentatie is veel vlotter en de keuze van de platen is wat meer afgestemd op de gemiddelde luisteraar tussen 20 en 45 jaar. Met name deze leeftijdsgroep is uitermate belangrijk voor Caroline, omdat de adverteerders deze groep in Europa willen bereiken en minder geïnteresseerd zijn in een jonger publiek, dat over het algemeen weinig te besteden heeft en zich (volgens onderzoek) niets aantrekt van radio- en/of TV-reclame; d.w.z. de informatie uit die boodschappen wordt wel gehoord, maar niet toegepast. In het besteden van het geld en het maken van een merkenkeus. Dit als algemene opmerking t.a.v. veranderingen op Caroline. Wie wat meer belangstelling heeft voor de details leest gewoon door, want wat nu volgt is een opeenvolging van nieuwtjes vanaf begin september.

**9/9:** Caroline maakt bekend op zoek te zijn naar een nieuwslezer. Blijkt niet erg mee te vallen, want hij moet niet alleen een goede presentator zijn maar ook een goed redakteur. Eindelijk is de generator gerepareerd en kan worden overgeschakeld van de herriemakende (oorspronkelijke) scheepsgenerator naar de MAN-generator. Er is een timmerman aan boord gebracht om de produktiestudio af te bouwen.

DJ Tony Gareth stapte op de tender die de timmerman bracht. De 24-jarige Ier kan niet erg wennen aan het eenzame verblijf op de Ross Revenge en heeft heimwee naar Dublin en zijn familie. Met lede ogen zien zijn collega's, de Caroline staf en de luisteraars hem vertrekken. Hij was één van de beste jocks. Tony werkte vroeger voor Sunshine Radio. Nu is hij echter bij Nova in Dublin aan de slag.

Als vervanger van Tony wordt Peter Clark aan boord gebracht. Opnieuw een goede kwaliteits-DJ. . . Hij is afkomstig van het lokale ILR-station Radio Trent.

**16/9:** Het luisteronderzoek in Engeland is groten deels afgerond.

Zonder de gegevens nog per computer te hebben verwerkt doet het onderzoeksburo Gallup Pool een schatting van 3,5 miljoen luisteraars. In het weekend van 17 en 18/9 wordt er aan de 50 kW zender gewerkt. Er wordt een nieuwe optimid geïnstalleerd, waardoor de geluidskwaliteit van het signaal nog beter is geworden. De vorige was al snel doorgebrand.

**19/9:** Caroline's advocaat in New York dient een officiële aanklacht in tegen de representant van de vorige financiers, James Ryan. Belangrijkste onderdeel in de aanklacht vormt de zaak rond het aan

de ketting laten leggen van de Ross Revenge gedurende de periode van een jaar. Hierdoor is een jaar lang inkomsten onthouden aan de Caroline-organisatie en is de reputatie aangetast door alle valse beschuldigingen die Ryan aan het adres van Caroline heeft geuit. DJ Tom Anderson stapte vandaag op de tender. Hij wordt vervangen door niemand minder dan Simon Barreth. Simon is voor de Carolineluisteraars geen onbekende. Tot 1976 werkte hij voor het station. Hij werd toen echter zo vaak voor zijn medewerking aan Caroline door de Britse justitie achter zijn broek gezeten, dat hij er de brui aan gaf. "Ik ga nooit meer op zo'n schip zitten", had hij toen -blijna 8 jaar geleden- gezegd. Niets is veranderlijker dan de mens. . . .

**22/9:** Vandaag zijn de exacte cijfers bekend gemaakt van het luisteronderzoek. Na 3 weken uitzenden luisterden er 3,1 miljoen mensen naar Radio Caroline. Een prima resultaat na zo'n korte tijd. Tevens worden voorbereidingen getroffen voor luisteronderzoeken in verschillende landen op het Europese vasteland.

**29/9:** Zonder dat de DJ's dit in de gaten hadden, viel de zender om 12.20 uur uit. Pas na een uur werd iedereen "wakker". Peter Chicago moest letterlijk wakker gemaakt worden (hij slaapt bijna altijd overdag en werkt 's nachts) om de elektronika weer op gang te brengen. Peter schakelde het studiosignaal over op de 10 kW stand-by RCA-zender en na 10 minuten kon na een reparatie weer worden teruggeschakeld op de 50 kW.

**30/9:** Weer een nieuwe DJ aan boord: het is Carl Kingston. Carl is een ex-Nova Itale jock en werkte vroeger ook bij de Voice of Peace. Door alle wijzigingen is het DJ-schema er als volgt uit gaan zien:

0600-1000 u. Peter Clark  
1000-1400 u. Andy Archer  
1400-1800 u. Robin Ross  
1800-2200 u. Simon Barreth  
2200-0200 u. Carl Kingston.

Rond deze tijd reist de Amerikaanse man van het Carolnekantoor in Los Angeles door Europa en praat met potentiële adverteerders en reclameburo's. Het blijkt dat de belangstelling redelijk groot is en een aantal contracten voor november werd al afgesloten. Nieuwe contracten voor de nabije toekomst liggen in het verschiet. Ronan O'Rahilly wil pas met de commercials starten als er 6 grote zijn (inmiddels zal het wel aardig die richting uitgegaan zijn). Het aantal middelgrote en kleine adverteerders is volgens Caroline ook al naar tevredenheid.

**7/10:** Andy Archer is ziek en wordt (t/m zondag 9/10) door de andere jocks vervangen. Opnieuw een discjockey aan boord gebracht, die bij de Voice of Peace heeft gewerkt: Grant Batson (of is het Benson?). En weer een uitstekende aanwinst. Op het Carolnekantoor meldt men dat Grant zich ook met het nieuws gaat bezighouden. Peter Clark gaat voor 2 weken van boord. De voorraad olie en water raakt aan z'n einde. Met Grant is ook een nieuwe kok aan boord gebracht. Smulpaap Andy Archer, die 's maandags 10 okt. weer achter de mikrofoon zat maakte er meteen melding van en complimenteerde hem voor het uitstekende ontbijt. Over ontbijt gesproken: Andy doet vanaf die maandag de

breakfastshow van 6 tot 10 uur op werkdagen. Schema nu:

1000-1400 u. Robin Ross  
1400-1800 u. Carl Kingston  
1800-2200 u. Grant Batson  
2200-0200 u. Simon Barreth

**10/10:** Naast een nieuw DJ-schema een andere verbetering, want eindelijk zijn er (een paar) jingles in het programma. Een serie van 4 of 5 met een donkerbruine stem gesproken jingles, geproduceerd door -waarschijnlijk- Steve England. Steve produceerde een dergelijke set ook al in de jaren '70 voor Caroline. Meer jingles zijn te verwachten. Een nieuwe set wordt ingezongen door Caroline DJ Dixie Peach, die ook een zeer goed zanger is (Was hij het maar gebleven, J.W.). Tevens zal gebruik gemaakt gaan worden van nog een aantal series jingles uit het nabije verleden.

**13/10:** Even geen geluid vanaf 13.15u. Zender bleef wel aan. Wat het euvel was, is niet bekend.

**14/10:** Vanaf vandaag is het format grondig aangepast. Meer variatie in platen en geen hard rock meer. Bovendien is een grote voorraad albums en jingles onderweg naar de Ross. Speciaal op verzoek en met name op dat van Ronan O'Rahilly zullen er meer golden oldies worden gedraaid. Stationmanager Ami Challis kondigde aan dat een album chart ook valt te verwachten. Trouwens, nog steeds is de produktiestudio niet klaar. Het blijkt dat een aantal elektronische zaken niet zo snel kan worden toegezonden als verwacht. Ter verduidelijking: alle apparatuur moet uit Amerika komen, met name omdat de stroomvoorziening op de Ross is afgestemd op 60 Hertz.

**15/10:** Een weekenschema voor de jocks is ingevoerd. Andy Archer had

blijkbaar geen zin om in het weekend ook nog eens om 6 uur op te staan:  
0600-1000 u. Carl Kingston  
1000-1400 u. Andy Archer  
1800-2200 u. Grant Batson  
2200-0200 u. Simon Barreth

Ook de keuze van platen is in het weekend duidelijk afwijkend van de werkdagen. (Of dit is geen opzet geweest). Op 15 en 16 okt. leek het wel een discotheek. Hopelijk komen hier veel negatieve reacties op.

Ronan wist mij te vertellen, dat hij naar de volgende opzet wil: van iedere 4 platen één uit de jaren '60, één uit de jaren '70 en twee uit de jaren '80. Dit lijkt mij een aardige opzet.

Volgens Ami Challis worden op dit moment in een aantal Europese landen luisteronderzoeken gehouden (w.o. Nederland), die in de loop van november bekend gemaakt zullen worden. Inmiddels is er vanuit Spanje een tender onderweg met olie, water en diepvriesvoedsel.

R.W. uit Delft bedankt voor je brief. Ik dacht, dat de meeste van jouw vragen in al het voorgaande zijn beantwoord. Wel wil ik nog even ingaan op jouw suggestie voor Caroline om met een FM-zender te gaan uitzenden. Ik kan je nu alleen zeggen, dat het tot de mogelijkheden behoort. Er wordt ook gedacht aan kortegolfuitzendingen van het station. Maar dit alles moet je nog als toekomstmuziek

beschouwen. Een andere (reeds genoemde) mogelijkheid is de komst van een tweede station. Dit zal pertinent -ondanks alle geruchten en beweringen- geen nederlandsstalig station worden. Een goede mogelijkheid is dat een Amerikaanse organisatie met een programma komt voor boven de 45 jaar en successen gaat draalen uit de jaren '30, '40, '50, '60 en begin jaren '70. Debo, Robert, Cor, Coby en Kees Riemens, bedankt voor jullie brieven en vooral Kees voor de hartverwarmende slotopmerking. Met name over je opmerkingen t.a.v. het nieuws en de concertagenda ("gig guide") het volgende: zoals je gemerkt hebt is het nieuws al beter geworden. Ook zal er steeds meer internationaal nieuws worden voorgelezen en zal er in de toekomst meer aandacht worden geschonken aan evenementen (in de "gig guide"), die op het continent plaatsvinden. Rome is ook niet op één dag gebouwd. Wie trouwens -zoals Rob en Kees- vragen heeft op het gebied van Caroline of andere On- & Offshorzaken, moet dan hetzelfde doen als zij en een briefje schrijven aan ondergetekende via Postbus 10252, 1001 EG AMSTERDAM.

#### SUNSHINE VOOR ALLAN WEST

In het vorige FRM konden we al iets vertellen over de ondeugende streken van o.a. ex-RNI DJ Allan West. Dit keer komt hij opnieuw in het voetlicht. Radio Sunshine (dat nogal wat problemen blijkt te hebben om goede presentatoren te krijgen, maar vooral te houden) kreeg onlangs Allan op de stoep van hun kantoor te Dublin. Omdat hij in Engeland zijn reputatie heeft verloren, reisde hij naar Ierland om daar z'n geluk te zoeken. Hij trof het, want Sunshine was juist op zoek naar een programcontroller. Na een babbeltje met eigenaar Robbie Dale kreeg Allan West de baan.

#### ZENDERS TERUG

De zenders van Radio Nova en Sunshine werden dit voorjaar plotseling in beslag genomen tijdens een inval van de Ierse PTT en politie. Alle zendapparatuur verdween na een hele dag inladen van een vrachtauto of drie in een overheldspakhuis, waarna alle apparatuur weer werd teruggegeven. Blijkbaar omdat de justitie toch iets wilde doen, was de opgelegde boete meer als grap dan serieus bedoeld. Zeker wanneer je dit vergelijkt met zelfde situaties in Nederland en Engeland. Zowel Nova als Sunshine kregen een boete van 25 pond. (Ca. 125,-- gulden).

Ook de 50 kW zender van Nova's Chris Carey komt weer vrij. Geruchten wijzen in de richting dat Chris de 50 kiloWatter (wellicht op lager vermogen) wil gebruiken om ook in Londen een Radio Nova te beginnen. Hij is er gek genoeg voor.

#### HET BRITSE LOKALE GEBEUREN

Het Londense piratenstation Radio Jacky, dat de gehele week 24 uur per dag via de middengolf popmuziek over de Britse hoofdstad strooit, wordt sinds kort door de autoriteiten gedwarsboemd. Zonder opgaaf van reden kreeg het lokale radiostation Radio Bristol orders van hogere hand ook te gaan uitzenden op de frequentie van Radio Jacky. Hiervoor moest Bristols tweede zender van de 189 naar 227 meter worden "omgezet". Jacky is nu enkel nog maar in het centrum van Londen te ontvangen. Het station denkt eraan om nu van frequentie te wisselen. Juist ja: van 227 meter naar 189. It's a mad, mad world.

+ + + + +

Centre Radio, het lokale ILR-station waar Andy Archer werkte voordat hij op de Ross Revenge klom (het zlet er trouwens naar uit, dat hij het record "aan

boord blijven", dat met 9 maanden op naam staat van zijn maat Tony Allen, wil verbeteren) verkeerde al enige tijd in financiële problemen, (nee, niet omdat Archer er werkte!), maar nu is het definitief met hen afgelopen. Op donderdag 6 oktober om 13.00 uur was het goodbye geblazen. Centre stond voor 200.000,-- in het krijt.

+ + + + +

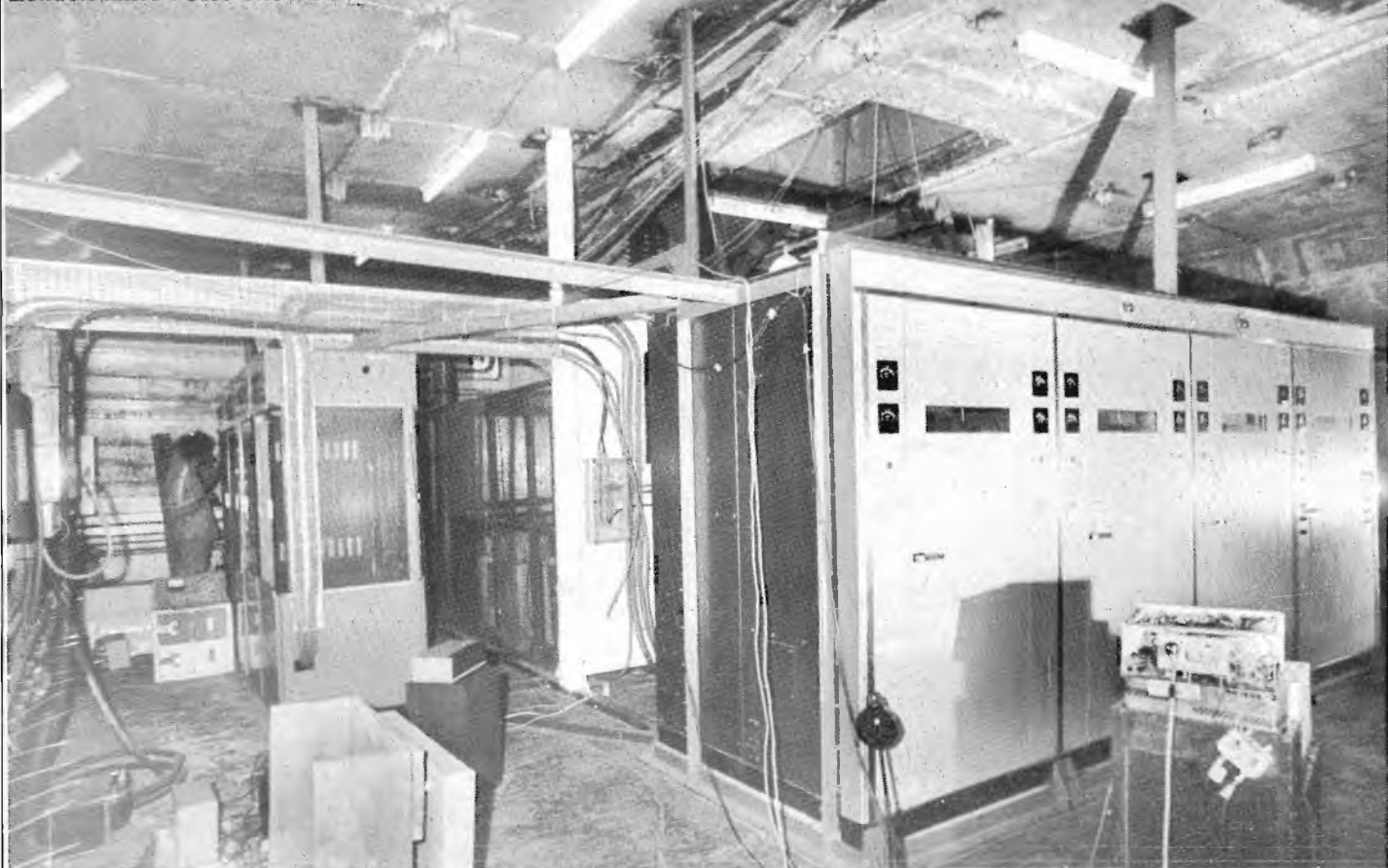
Capital Radio uit Londen deed het beter. Zij kregen opnieuw een verlenging van hun vergunning voor een periode van 8 jaar.

+ + + + +

Een collega-piraat van Jacky, het golden oldiestation Sovereign zit ook al op zwart zaad. Eigenaar John Kenning heeft zeker teveel geïnvesteerd in het (imaginaire?) nieuwe zeezenderproject Radio Star, waar hij samen met Paul Alexander nogal aan bezig schijnt te zijn. Als de heren met de realiteit bezig zijn, dan zou dit project nog deze winter van start moeten gaan.

Een paar universiteiten in Engeland hebben zwaar de P in. Sinds 1981 hebben zij een radiostation (campus radio) t.b.v. de studenten (heel klein bereik dus). De frequentie die zij kregen toegewezen was 963 kHz. Je begrijpt het al. Op die plek zat en sinds 20 aug. zit daar Radio Caroline weer. Er zit niets anders op dan dat die campusstations naar een andere frequentie verhuizen. De Home Office bood de stations de gelegenheid een keus te maken uit 945, 999 of 1602 kHz. Radio Caroline echter heeft ons -bij monde van Ronan O'Rahilly- laten weten, dat zij de kosten op zich zouden nemen die de campusstations moeten maken voor een frequentiewijziging (ca. Fl. 2000,-- per station). Tot de volgende maand. J.W.

Zenderruimte Foto: Theo Dencker





**RADIO**  
**Signaal**

**EEN 'LUXE' VRIJE RADIO MET  
EEN GOED TOTAALPROGRAMMA  
VOOR DE GRENSSTREEK  
VAN BELGISCH LIMBURG EN  
NOORD-BRABANT**

Op een zondagmorgen rond 10.15u. vertrokken we met een Signaalmedewerker vanuit Budel naar Overpelt in het Noordbelgische Limburg, waar Radio Signaal uitzendt.

Tijdens de autorit luisterden wij naar het klassieke programma, dat wordt uitgezonden tussen 9.00 en 11.00 uur, wat mij al het idee gaf dat ik hier met een station te maken had, dat meer doet dan een vrije muzikzender, die alleen maar plaatjes draait.

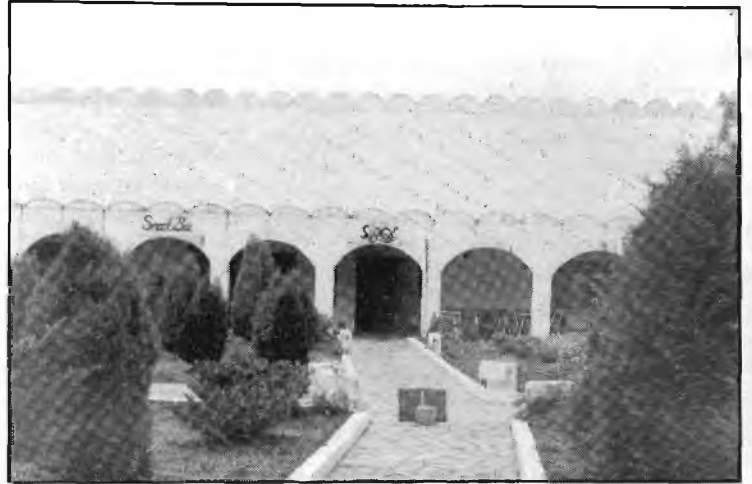
Bij aankomst parkeerden we de auto's en stonden meteen voor de grote poort van een Oosters gebouw dat "Marhaba" heet. Dit betekent "mijn droom". De nabije omgeving doet inderdaad nogal sprookjesachtig aan. Voor de grote poort staat de 42 meter hoge antennemast met 4 radialen.

Als we de poort doorgaan, komen we uit in een grote oosterse tuin. Het ziet er allemaal erg luxe uit. Deze luxe zet zich binnen voort. De studio's zijn erg mooi gelegen binnen het gebouw. De ontvangstruimte is voorzien van een bar waar je van alles kunt krijgen. Om 11.00 uur startte het programma "Haasje Over", gepresenteerd door voorzitter Toon Geurts. Hij heeft hierin interviews met bekenden uit Overpelt en daarbuiten, die op de één of andere wijze belangrijk zijn of waren. Zo sprak hij die week met de oude burgemeester van Overpelt. Een tijd geleden was Urbanus in "Haasje Over" te horen, wat blijkens de reacties van de luisteraars erg succesvol was.

### **De programmastructuur**

En zo komen we al gauw bij de programmastructuur van Signaal uit. Het hele station is gebaseerd op een brede maatschappelijke basis. De programmering is zeer all-round. Men besteedt aandacht aan diverse maatschappelijke stromingen.

- Het station steunt op een operationele beheerraad van 9 mensen. Dit zijn geen directe medewerkers van het station. Zij zijn "kleurloos". Dat wil zeggen dat zij geen enkele politieke of confessionele binding hebben.
- Daaronder staat de programmaraad die uit 9 à 10 man bestaat. Deze vergadert wekelijks.



- De programmaraad is weer onderverdeeld in sport, cultuur, nieuwsdienst, muziek en techniek.
- De zender is 20 uur per dag in de lucht. De programmering wordt wekelijks afgedrukt in het gratis weekblad "De Koerier". Men presenteert liever live dan op band, aangezien weinig DJ's interesse hebben in het maken van bandprogramma's.
- Nieuws is er om 08.00, 09.00 en 18.00 uur. Om 11.00 uur is er een korte samenvatting. Het nieuws krijgt men door een oeroude methode toe te passen die ook al door de zeezenders werd gebruikt: luisteren naar de "grote" zenders. In de toekomst zou men misschien gebruik kunnen maken van een telex.



Het station is nu nog in het stadium van de illegaliteit. De Rijkswacht is wel zeer dienstverlenend, maar geeft geen officiële medewerking aan Radio Signaal. De gemeente levert wel nieuws, maar geen nieuws over ongevallen, inbraken en dergelijke. Op dit moment is Signaal volledig onafhankelijk wat het nieuws betreft. Misschien is het in de toekomst mogelijk om samenwerking met een krant o.i.d. aan te gaan.

De programma's zijn woensdags- en zaterdagmiddags voornamelijk op de jeugd gericht. De sportdienst presenteert een belangrijk sportprogramma op de zondagmiddag tussen 15.00 en 18.00 uur.



Er is één centrale presentator in de studio en er zijn 12 reporters die het sportnieuws verzamelen. Ook verzorgt men iedere zaterdagmorgen en dinsdagavond een actueel sportprogramma met interviews. Ook vanuit Nederland komt er sportinformatie binnen via een verslaggever. Op een belangrijke voetbalavond kunnen er eventueel flitsen gegeven worden.

Ook erg belangrijk zijn de voorlichtingsprogramma's die de cultuurdienst nog verder verzorgt. "Tussen berg en brem" is een goed voorbeeld hiervan. Het programma is erg milieuvriendelijk en het handelt hier niet zozeer om allerlei tuintoestanden als wel om vredesakties, 3e Wereld enz.

Voorts zijn er bijvoorbeeld programma's over een schrijver. Er is ook een soort poëzieprogramma op de zender, doch van een soort "Candlelight" mag je toch niet spreken. De vrije radio laat ook vooral de zieke en bejaarde mensen in de omgeving niet in de steek.

Regelmatig komen de kleuters en peuters aan bod, evenals de jeugdigen die op school zitten. De radio gaat naar de scholen toe. Aan iedere school in de omgeving wordt aandacht besteed. Achteraf blijkt vaak dat er meer volwassenen luisteren dan kinderen.

De cultuurdienst denkt ook aan de harmoniën, blaaskapellen, koren enz. Het programma voor hen heet "Noord-Limburgers op de notenbalk".

Om alles compleet te maken is er een programma voor bioscoopbezoekers.

Dankzij een eigen weerman worden de luisteraars iedere dag telefonisch voorzien van een eigen regionaal weerbericht.

De muziekdienst neemt ook diverse programma's voor haar rekening: er is een speciaal hardrock-programma, waarvoor enkele LP's per week worden aangekocht. Er is een groot aantal platen aanwezig in de studio. Iedere week worden er voor veel geld nieuwe platen gekocht. De Nederlandse en Belgische platenmaatschappijen bevoorraden Signaal met hun nieuwe produktes. Er is één platenzaak in de omgeving, die sponsort.



De livestudio van binnen. Op de foto rechtsboven de 3 studio's in de aula/ontvangsthal/recreatieruimte, aangepast aan het oosters geheel.



Naast het hardrockprogramma is er ook nog een gouwe ouwe rock 'n roll programma, een discoshow, de Vlaamse Top 10 en de Signaal Top 30. Deze wordt samengesteld door platenzaken en eigen medewerkers. Het "Signaal van de Week", een soort alarmschijf wordt gekozen door de programmaraad. De lokale groepen die in de regio actief zijn, zijn heel belangrijk en hebben dus voorrang. De Johnny Tiger Band uit Lommel is door Signaal bekendgeworden.

Wat muziek betreft draait men verder nog twee uur Country & Western en één uur jazz per week.

Enige tijd geleden werden er regelmatig cursussen gegeven aan verschillende DJ's door A.J.Beirens, die we nog kennen van Radio Noordzee Internationaal.

### financiering

Dan komen we op het punt van de financiering terecht, want dit alles kost natuurlijk veel geld. Dit gebeurt op diverse manieren: Radio Signaal wordt gesponsord. Er wordt geen reclame uitgezonden, want dat is verboden. Het station heeft een eigen fanclub. Binnen deze fanclub zijn ereleden aanwezig. Er is een aantal beschermheren en de bar levert geld op. Ook zijn er mooie stickers te koop. Ideële informatie zoals bijvoorbeeld een sportmanifestatie brengt ook geld in het laatje. Men krijgt geen subsidie van de plaatselijke overheid. Dit heeft te maken met politieke zaken.



Op onze vraag hoe het nu zit met de reclame, deelt de voorzitter mede, dat na de legalisatie de reclame wel ingevoerd zal worden. Op 11 mei was er op 6 radiostations in Limburg volop reclame te horen. Dat waren:

- Radio Signaal - Overpelt
- Radio Tongeren - Zuid-Limburg
- Radio Baccarra - Sint Truiden
- Radio Arcan - Bilzen
- Radio Benelux - Beringen-Paal
- Radio Maasland

Het doel hiervan was dat er onderhandeld zou worden met de dagbladen en om de kosten van de radio te dekken. De overheid was echter zeer snel ter plaatse. Voorlopig is het uitzenden van reclame nog verboden.

### Drive-in show

Radio Signaal heeft een eigen drive-in show die de "Moving Sound" wordt genoemd. Een voetbalelftal is helaas nog niet verwezenlijkt door de drukke werkzaamheden van de medewerkers.



### techniek

Voor wat de technische kant betreft, beschikt Signaal over zendertechici, 3 studiotechnici en operators. Een operator kun je vergelijken met een programmatechnicus. In de toekomst zal de zendkracht van de zender naar beneden moeten. Men zal vanaf dat tijdstip gericht zijn op een aantal plaatsen in de omgeving: Overpelt, Neerpelt, Lommel, Hamont-Achel en Eksel.

De vrije radio Signaal beschikt over 3 studio's: een "live"-studio, een opnamestudio en een studio voor de nieuwslezer en voor interviews en jingles. Het maken van jingles gebeurt door 3 mensen, het maken van promo's door 6 personen. In totaal beschikt Signaal nu over ca. 115 medewerkers.

Men onderhoudt momenteel geen contacten met stations in de omgeving. Het station is pas sinds een jaar actief. Het dankt haar be-



woensdag, 31 augustus 1983  
oplage 28.000 exemplaren

**RADIO**

# Signal

# EXTRA

**Holvenstraat 223  
Marhaba  
Overpelt  
011 - 64. 69. 95**

**100.3 MHz**



Toen Radio Signaal een jaar geleden de ether inging stelden wij duidelijk, dat een radio-station een opdracht is voor marathon-lopers. Een stukje traject van deze langlopende opdracht is nu achter de rug. Met voldoening mogen wij zeggen, dat de overgrote meerderheid van degenen, waarmee Signaal in september 1982 in zee ging, tot vandaag een hecht blok bleef vormen.

De mensen, die achter Radio Signaal stonden en staan, hebben steeds geweten, dat een regionale omroep méér moet zijn dan een muzikale tegenhanger van andere en grote radio-stations. Zij haalden hun motivatie uit het verlangen Noord-Limburg onder de schijnwerpers te plaatsen: Het regionaal nieuws- en cultuurleven, de sport uit de eigen streek, acties ten bate van sociale initiatieven, interviews met mensen van bij ons.

Onze jongens en meisjes uit de sekte muziek gaven aan Signaal de "schwung", die duizenden luisteraars tot fervente aanhangers van onze radio maakte.

In alle afdelingen kunnen wij nog creatieve medewerkers gebruiken. Wij blijven op zoek naar mensen, die zich jong voelen om mee te werken als D.J., presentator, nieuwslezer, operator, technicus. Misschien wilt ook U worden ingelijfd bij de reeds grote Signaalfamilie. U kent ons adres.

Tenslotte een woord van oprechte dank aan onze sponsors, adverteerders, de leden, de bescherm- en erelieden.

Samen met hen kunnen wij doorgaan met het vervullen van een opdracht.

**Toon Geurts  
Voorz. Raad van Beheer  
Radio Signaal**

staan aan een erg actieve voorzitter. In aanvang was er zeer weinig medewerking. Men beschikt over een grote streekgebondenheid.

### De toekomst

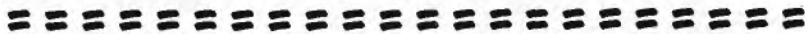
Als laatste vroegen we, wat men van de toekomst verwacht- Men wil hard doorwerken aan de kwaliteit. Misschien dat er in de toekomst nog een Televisie Signaal zou kunnen komen. Wie weet? We wachten af.

Bovenstaande knipsels komen uit de speciale "Signaal Krant", die ter gelegenheid van het 1-jarig bestaan werd uitgegeven. Verder geeft Radio Signaal "Signaal Revue" uit, dat een fanblad is voor de leden.

Tekst: TOM VAN DAUVEN

Foto's: AD VAN GESTEL &  
TOM VAN DAUVEN.

# VERDER BELGISCH NIEUWS



## KAREL POMA MET GOED NIEUWS

Degenen, die de Belgische TV kennen, kennen ook het verschijnsel van zendtijd, die geclaimd wordt door de regering, voor het doen van mededelingen e.d. Afgelopen maand werd de programmering zoals aangekondigd in de HUMO ook weer volledig in de war gegooid door Karel Poma himself, de Kultuurminister van Vlaanderen, die het dit keer had over de vrije radio's. Interessant dus.

Voor de FRM-lezers, die deze speech gemist hebben, volgt hier een verslag. Het legalisatiedossier inzake de niet-openbare radio's bestaat uit 2 delen: 1) Culturele erkenning door de gemeenschapsminister van Cultuur (de heer Poma zelf dus) en 2) De technische erkenning door de Minister en staatssecretaris van PTT, alléén aan radio's, die erkend zijn door Cultuur.

Een probleem is echter, dat het aantal frequenties ontoereikend is. De dossiers van radio's, die als erkend zijn aangenomen zijn inmiddels al verstuurd door de heer Poma aan het Departement van PTT, dat nu onderzoekt hoeveel kanalen naar aanleiding van de voorlopige erkenning kunnen worden toegewezen. De heer Poma verder: "Op basis van dat onderzoek en na een nieuw advies van de Raad van Niet-Openbare Radio's, erken ik dan definitief de V.Z.W.'s. Indien binnen een gebied genoeg frequenties aanwezig zijn om alle mogelijke erkenningen te honoreren, is er uiteraard geen probleem. Al deze radio's zullen dan erkend worden. Indien echter het aantal beschikbare frequenties onvoldoende zal zijn, wordt met de radio's zelf naar een oplossing gezocht om de frequentiemogelijkheden eerlijk te verdelen. Ik ben verheugd te kunnen mededelen, dat mede op mijn verzoek de minister en de staatssecretaris van PTT alles doen om het gedeelte van de FM-band tussen 104 en 108 MHz, ter beschikking te kunnen stellen van de N.O.R.'s, waardoor het aantal toe te kennen kanalen sterk zal verhogen. Maar één en ander zal nog zeker enkele maanden in beslag nemen. Ik hoop de eerste definitieve erkenningen te kunnen ondertekenen vóór het einde van dit jaar. Dan begint voor die radio's het technisch onderzoek, op basis waarvan minister en staatssecretaris van PTT een uitzendvergunning zullen afleveren.

Ik begrijp dat de vele dynamische en enthousiaste mensen, die met de N.O.R.'s bezig zijn, met stijgend ongeduld deze administratieve en juridische procedure bekijken. Maar deze procedure is gewild door de wetgever en de lange duur is uiteraard ook te wijten aan het zeer grote aantal aanvragen dat diende onderzocht. Toch durf ik hen vragen nog even geduld uit te oefenen. Ik geef hen de verzekering dat mijn diensten alles in het werk zullen stellen, opdat de N.O.R.'s zo vlug mogelijk totaal kunnen werken. En ondertussen wens ik al diegenen, die hun beste krachten hieraan wijden alle succes toe".

## ANTWERPS RADIO- EN TV SALON

Van 24 sept. tot 2 okt. ging in Antwerpen het 33e radio en 17e TV-salon door met grote belangstelling. Naast de nieuwigheden op radio-, tv- en videogebied, was ook de B.R.T. aanwezig met de slogan "60 Jaar radio, 30 jaar televisie". Er werden ook programma's rechtstreeks uitgezonden. In het jeugdprogramma van BRT 1 in "Van Kattekwaad tot Erger" ging het speciaal over vrije radio's.

Jonge mensen van 8 tot 20 jaar, die bij vrije radio's werken, mochten hun woordje zeggen in een 2 uur durend programma. Bij de BRT zelf kwam men met een L.P. voor de dag, die "60 jaar radio" wordt genoemd; dit is slechts deel 1 uit de beginperiode van de radio. Tevens waren er gratis stickers te verkrijgen. En nog dit: de BRT-medewerkers mogen niet meer aan een vrije radio meewerken, zoals bijvoorbeeld Jo met de Banjo, die bij Vrije Radio Leuven werkzaam was.

POSTBUS 98, B-8790 WAREGEM.

## GRATIS CURSUS VOOR AMATEURS

Van oktober af wordt door radio-amateurclub UBA-Geraardsbergen een cursus ingericht ter voorbereiding van het radio-examen voor amateurs bij de RTT. De lessen zijn gratis toegankelijk en vinden plaats in lokaal De Press, Markt 50 te Geraardsbergen, iedere zondag om 9.30 uur.

In 1984 verwacht men een verzwaaard examenprogramma en vervalt de vrijstelling voor het technisch gedeelte voor houders van een diploma A2.

## VRIJE RADIO'S AAN DE TOP

In België hebben de vrije radio's in korte tijd de gunst weten te winnen van een groot aantal luisteraars, aldus de groepering van onafhankelijke radio's van België, naar aanleiding van een onderzoek, gerealiseerd door het informatiecentrum voor de media.

Volgens die groepering blijkt uit het onderzoek dat iedere dag 29,3% van de Belgen, die naar de radio luisteren, inschakelen op een vrije radio. Voor de BRT bedraagt dit 28,5% en voor de RTBF 23,5%. De rest luistert naar RTL en andere naar buitenlandse radiostations. Vergeleken met drie jaar geleden, aldus de groepering van onafhankelijke radio's van België, wordt vooral een daling van de luisterdichtheid van de BRT (van 33,7% naar 28,5%) gekonstateerd. De RTBF zou -volgens het onderzoek- zijn positie lichtjes verbeterd hebben, n.l. 23,5% tegenover 21,6%.

In België zijn er elke dag gemiddeld 812.000 luisteraars voor vrije radio's. De vrije radio's kunnen ook rekenen op een nachtpubliek van slechte slapers, dat schommelt rond de 50.000.

## PATRICK VALAIN

Patrick Valain, eigenaar van Radio Maeva, is ook te vinden als columnist in een Belgische krant. Hier een bloemlezing uit zijn stukjes, die vaak zeer kritisch zijn:

*Twee sociologiestudenten stellen dat de radiopiraten op de FM-band de cultuur laten zien van de lagere sociale klassen, er worden dus zeer zeker geen programma's gemaakt om de culturele achterstand van hun klasse weg te werken, maar juist om te laten zien dat hun klasse een eigen cultuur binnen de officiële cultuur heeft.*

*In verstaanbare taal wil dit zeggen, dat men met de vrije onafhankelijke radio niet een instituut als de B.R.T. wil nabootsen, maar dat men duidelijk zichzelf wil zijn. Dit laatste kan jammer genoeg niet gezegd worden van onze nationale omroep, want kortgeleden nog werd beslist de BRT-2 zenders te ontkoppelen, waarvoor men zonodig nog gebruik moet gaan maken van de al zo beperkte ruimte die voorzien werd voor de vrije radio's. Het was nog niet voldoende dat STUDIO BRUSSEL zich tussen de bestaande onafhankelijke radio's kwam nestelen, dat er nu ook vanaf 1 oktober een STUDIO WEST-VLAANDEREN de rust tussen de 100 en 104 mhz komt verstoren, door uitzendingen te verzorgen via 100.7 mhz.*

*Men kan het hier in dit geval over niets anders hebben dan onsportieve concurrentie strijd. Wanneer men van de nationale omroep uit, denkt op deze manier aan populariteit te winnen ten koste van de vrije radio's, dan hou ikzelf er toch een andere gedachte op na. (maar wie ben ik?)*

*Nu is het nog gekker! Niet alleen de beperkte golflengtes die voorzien werden voor vrije radio's worden stelselmatig ingepikt door de BRT, maar nu ook worden de vrije radio's als doelwit gekozen om themaprogramma's uit te werken. Op zichzelf een toe te juichen initiatief, en een duidelijk eerbewijs aan de twee grootste vrije zenders.*

*„CONTAEVA 1994" is een hoorspel dat in opdracht van de BRT door een zogenaamde werkwinkel geschreven werd. De inspiratie werd gezocht bij Contact en Maeva, vanwaar ook de naam afkomstig. Op zichzelf kan dit een boeiend gegeven zijn, en met een degelijke uitwerking zelfs boeiend. Hier schiet de BRT echter jammerlijk tekort.*

*Een hoorspel dat de spot wil drijven met de manier waarop vrije radio wordt gemaakt zou tenminste dit soort radio moeten weergeven zoals het in de werkelijkheid gebeurt. Op dit vlak zit het hoorspel goed fout. Misschien valt er nog een en ander te leren van de vrije jongens.*



# EN DE REST VAN EUROPA

## ZWITSERLAND

Even een berichtje, hoe de situatie in Zwitserland zal worden veranderd. Zeker heeft men ook in Nederland gehoord, dat bij ons vanaf 1 november de "vrije" radio en tv zou komen. Vrij????

Nou, vergeet het maar. Waarom dit verhaal? Kijk, ik heb het zelf gemerkt, omdat ik een eigen projekt had met "Radio 33", dat per week 3 1/2 uur lokale programma's zou verzorgen. Maar ik ben niet verder doorgaan, omdat de werkelijke eisen het kleine privéstations onmogelijk maakten uitzendingen te starten.

In de eerste helft van 1983 hebben 38 stations een vergunning gekregen om radio- en TV-uitzendingen te beginnen, met ingang van 1 november 1983.

Enkele honderden hebben een vergunning aangevraagd, maar omdat er een vijfjarige "provisorische" periode is, heeft men aan deze stations een voorlopige vergunning gegeven. Onder andere ook aan de "lastige" Radio 24 van Roger Schawinski. De technische gegevens, die de PTT maakte om het uitzenden zo moeilijk mogelijk te maken, zijn werkelijk merkwaardig. Iedereen, die geïnteresseerd is, krijgt die informatie via de Eidgenössische Verkehrs- und Energiewirtschaftsdepartement (EVED), Radio- & Fernsehdienst, Bern (Zwitserland) toegestuurd. . . . Door deze eisen wordt het voor kleine lokale stations onmogelijk te gaan beginnen met uitzendingen zonder failliet te gaan. Je mag wel commercials hebben, maar slechts 15 minuten per dag!



Geen commercials voor banken, wasmidelen (als je begrijpt wat ik bedoel) enz. en geen sponsorprogramma's o.i.d. Geloof me, in zekere gebieden wordt een reklameminuut zo duur, dat er geen mens zal zijn, die daar geld voor over heeft. Ik denk dat de FRM-lezers voor zichzelf wel kunnen uitmaken, of dit werkelijk voorwaarden zijn om "vrije" radio en tv mee te bedrijven.

Wél is het monopolie van de lastige Radio D.R.S. doorbroken, maar nu komt -volgens mij- het nog veel slechtere monopolie van het grootkapitaal en van politieke partijen, die het meeste geld voor radio- en tv over hebben. Met een beperkt budget ga je zeker failliet. Terwijl ik dit berichtje schrijf, hoor ik op de radio, dat de situatie vanaf 1 november als volgt verandert:

1. (Eindelijk) begin van DRS 3 pop via Saentis (St.Gallen), St.Christiana (Basel), Utliberg (Zürich en Bantinger (Bern).
2. Twee stations, die een vergunning hebben gekregen, zenden definitief niet uit, omdat de kosten te hoog zijn.
3. Acht stations en natuurlijk o.a. Radio 24, willen vanaf 1 nov. starten.
4. De resterende stations weten nog niet precies, wat ze zullen doen.

De vreemde situatie is nu ontstaan, dat zenders, die wél de mogelijkheid hebben om per 1 nov. te beginnen, geen vergunning hebben gekregen. Andere stations wel, maar die zitten met financiële en vooral technische problemen.

Overigens begint er bij ons ook een "Radio Sunshine"; deze was vroeger ene piraat van de FRCH!

Tenslotte nog even iets over de FRCH (Free Radio Zwitserland). Ik was zelf korte tijd lid van deze vereniging, maar het was niet leuk. Als je het maandblad FM hebt gelezen: steeds ruzies tegen de PTT en Radio 24. Maar niets, geen goede technische berichten, geen informatie over de "piraten", die ook positief was. Natuurlijk zijn er ook hier frequentieproblemen, geen afspraken etc. Sinds eind 1982 zijn deze "goede" piraten er niet meer, zoals Radio Jasmin. Vroeger was het zo, dat onze Opsporingsdienst een jaarbudget had van ruim 2.500.000 franken. Maar nu hebben enkele ambtenaren geen arbeid

meer, hi!

Vrienden, als iemand meer zou willen weten, over ons radio- en tv-leven, stuur me een brief of nog beter, een correspondentiecassette (dit zou in het Nederlands moeten zijn; niet in het Engels, want dat versta ik niet!!!). Dan neem ik met jullie contact op. Bedankt vast. ....

**Rolf Schmid-Leuenberger**

Bachwiesstr. 8/Postfach 170

Telefon 071/51 43 41

CH-9102 Herisau,

Radio: SW L-Station HE9LPD

## ENGELAND

Tijdens onze vakantie in Nederland, hebben wij -David en John- het juli/augustusnummer van het FRM gekocht, dat we leuk vonden om te lezen en zo te weten, wat er bij jullie allemaal gebeurt in de vrije radioscene. Wij runnen een klein piratenstation in London, Bedside Radio genaamd, 3 avonden per week op 92,3 MHz. Misschien dat we zelf ook nog eens met een dergelijk blad beginnen. We zijn in het bijzonder geïnteresseerd in jullie technische rubriek en misschien kunnen we zelf ook wel eens een bijdrage leveren hieraan. De vrije radio is hier erg beperkt door de zware druk van de autoriteiten, die elke zender, die de lucht in komt, er meteen uit schijnen te willen halen. Er wordt veel gebruik gemaakt van relais van V.H.F. naar U.H.F. op laag vermogen om te voorkomen dat men de studio's vindt.

Hier een kleine opsomming van stations die in London gehoord kunnen worden:

|  |      |        |
|--|------|--------|
| THAMESIDE RADIO                        | 90,4 | 150 W. |
| Zondag 1900-2200u.                     |      |        |
| PHOENIX/ALICE'S RESTAURANT             |      | 100W.  |
| Zaterdag v/a 1800u. Zondag v/a 0800u.  |      |        |
| SOUTH LONDON SOUND                     | 90,6 | 30W.   |
| Zondag 1600-1800u.                     |      |        |
| RADIO FREE LONDON                      | 92,0 | 60W.   |
| Zondag 1800-2400u.                     |      |        |
| CITY SOUND                             | 92,0 | 100W.  |
| Maandag 2000-2400u.                    |      |        |
| BEDSIDE RADIO                          | 92,3 | 120W.  |
| Ma,Wo,Vr. 2300-0700u.                  |      |        |
| RADIO INVICTA                          | 92,4 | 120W.  |
| Zondag 0800-2400u.                     |      |        |
| LONDON WEEKEND                         | 92,5 | 400W.  |
| Zaterdag v/a 0900u. Zondag v/a 0500u.  |      |        |
| LIBERATION RADIO                       | 92,5 | 40W.   |
| Woensdag 1900-2200u.                   |      |        |
| TELSTAR SOUTH                          | 92,8 | 50W.   |
| Zondag 2000-2200u.                     |      |        |
| RADIO ACTIVITY                         | 93,0 | 100W.  |
| Zaterdag 1500-1800u.                   |      |        |
| J.F.M.                                 | 94,0 | 150W.  |
| Zondag 0800-2400u.                     |      |        |
| RADIO SUBURBIA                         | 94,2 | 150W.  |
| Woensdag 2000-2400u.                   |      |        |
| LONDON MUSIC RADIO                     | 94,4 | 150W.  |
| Zaterdag 1800-2400u.                   |      |        |
| RADIO HORIZON                          | 94,4 | 100W.  |
| Zondag (tijden variabel)               |      |        |
| BROMLEY SOUND                          | 94,5 | 60W.   |
| 103 SOUND/SOUTH LONDON R.              |      | 50W.   |
| 103,8 D.B.C.                           |      | 80W.   |
| (Vrijdag 1800-2400u.) Tot zover de FM. |      |        |



Die Sendeantenne auf der Flatschspitze in 2678 m Höhe.

# KORTEGOLFBERICHTEN

## WORLD MUSIC RADIO.

De enige echte is terug in de lucht. W.M.R. zendt dus sinds kort uit via het Ierse Radio Dublin op 6910 kHz. De uitzendingen vinden plaats op zondag van 07.00-09.00 uur GMT. Op maandag worden de programma's dan nog eens herhaald om 01.00 u. GMT. Als alles goed gaat, is WMR dan ook in stereo te beluisteren via de FM-zender van Radio Dublin en daarnaast worden de programma's dan ook nog door het tweede programma van het station uitgezonden. Deze zender straalt uit op 1152 kHz, in de middengolf. Een goede come-back van dit station. Het adres blijft: POSTBUS 4078, 1009 AB AMSTERDAM. Het schijnt, dat er nu ook een adres in België is, speciaal voor de luisteraarsclub, maar dat hebben we nog niet.

## RADIO APOLLO.

Het gaat weer goed met dit station. Het tweede internationale programma is uitgezonden. Dit keer was Apollo, op 25/9, weer gewoon op de oude frequentie te vinden. En dat is natuurlijk 7330 kHz, in de 41 mb. Het signaal was ditmaal bijzonder hard en eindelijk werkten de kondities eens positief. De verwachting is dan ook, dat er erg veel post binnen gaat komen. En daarbij zullen dan ook brieven uit Nederland moeten zijn, want bij de vorige uitzending kwam er uit Nederland niets binnen. Dat stelde m.n. de Nederlandse DJ nogal teleur. Dave Scott is echter niet te stuiten en wil het int. programma doorzetten. Mede door de vele positieve reacties, die hij ontving. Het adres: P.O.BOX 319, EDENBRIDGE, KENT, U.K.

## RADIO ATLANTIS.

Eindelijk na zeer lange tijd was dit station enkele weken terug weer een keertje te beluisteren en nog wel op twee frequenties. Men zond uit op 6260 kHz, in de 48 mb. en op 7348 kHz, in de 41 mb. De zenders hadden een vermogen van 30 en 10 Watt. Hierdoor was het signaal in de 48 mb. beduidend sterker. Men heeft ook een nieuw adres: 98, HIGH STREET, RAMSGATE, KENT in de U.K.

## RADIO ATLANTIQUE 2000.

Het Franse KG-station doet het eens in de maand op 7340 kHz. Dat is in ieder geval de frequentie waarvoor men kiest. Mochten er problemen komen dan kan men nog naar enkele andere frequenties uitwijken. De ontvangst is de laatste maanden niet overdreven geweldig, wat jammer is. Er komen immers niet zoveel stations uit Frankrijk. RA 2000 heeft besloten om iedere 4e zondag van de maand in de lucht te komen met de zender die een vermogen levert van 20 Watt. De programma's zijn in het Frans en Engels. Men heeft voor de toekomst plannen om op 11.496 kHz, en 11.566 kHz, te gaan testen. Het adres: POSTBUS 41, 7700 AA DEDEMSVAART.

## CAPITAL RADIO.

Weer een station, dat na een lange pauze weer een keertje in de lucht kwam. In juli was men te horen met een test vanuit Ierland. Men koos voor 6268

kHz, wat niet zo'n fijne keus was want Radio Krypton zit immers op 6265 kHz. Het laatste station is nu iets uitgeweken en poogt nu via 6263 kHz, Europa te bereiken. De storingen blijven echter regelmatig wat niet zo leuk is voor Krypton. Zij zitten al jaren op deze frequentie. Het adres van Capital Radio is: NORTH STREET, SWORDS, CO, DUBLIN, IRELAND.

## FREE RADIO SERVICE-HOLLAND.

Natuurlijk is het grote nieuws, dat de FRS-H via Delmare uitzendt. Dit geeft natuurlijk meestal een zeer goede ontvangst. Meestal, want als Trans World Radio uit Monaco inschakelt op 6210 kHz, dan komt Delmare in de verdrukking en daarbij uiteraard ook de FRS-H. Verder heeft het station te kampen gehad met de staking in België: hierdoor kwamen de banden veel te laat bij Delmare aan waardoor de uitzending niet door kon gaan. Maar de stakingen zijn daar voorbij en de FRS-H zal weer gewoon te beluisteren zijn. POSTBUS 41, 7700 AA DEDEMSVAART.

## RADIO IRELAND INTERNATIONAL:

Ierland begint de 48 mb. steeds meer te beheersen. Steeds meer stations duiken op. Oude en nieuwe. Dit heeft tot gevolg dat verschillende Engelse en stations uit andere landen naar alternatieve frequenties moeten gaan uitkijken daar de Ieren nogal wat kracht achter het signaal zetten. Radio Ireland Int. is zo'n station. Het wil iedere zondag in de lucht komen op 6293 kHz, en daar ga je dan als je Nova of Brigitte heet. Men zendt uit met 90 Watt en laat af en toe programma's horen van Radio Dublin 2. Het adres is 103b, DUBLIN INDUSTRIAL ESTATE, DUBLIN 11, IRELAND.

## RADIO ENTERPRISE-THE VOICE OF THE NETHERLANDS.

Op 25/9 was dit station weer in de lucht via Radio Apollo. Het signaal was -zoals reeds bij Apollo beschreven- uitermate goed. De reacties iets minder, maar dit is te wijten aan het feit, dat het Enterprise programma werd uitgezonden als onderdeel van het Apolloprogramma. Er zijn wel al verscheidene reacties binnengekomen. Leuke reacties en gelukkig kreeg men nu ook post binnen uit Nederland. Ons gedeelte van Europa had bij de vorige uitzendingen in de reeds beruchte dead-zone gelegen waardoor er geen ontvangst plaats kon vinden. Nu was dat wel het geval en de reacties waren bijzonder positief. Daarom gaat Enterprise door. Het toevoegsel "Voice of the Netherlands" blijft gehandhaafd daar Ierland ook een Radio Enterprise heeft. Ons Nederlandse station hoopt vóór het eind van het jaar nog een keer in de lucht te komen. Het adres: POSTBUS 19074, 3501 ED UTRECHT.

## RADIO VICTORIA.

Een geheel nieuw station uit Duitsland diende zich aan op 7295 kHz. Het zond uit via Radio Milano Int. Twee keer per week is men te horen op zaterdag en zondag en het was de bedoeling om geheel Duitsland (de programma's zijn immers uitsluitend in



het Duits) te bestrijken. Daar was de zender van Radio Milano niet op berekend zodat men nu een tweede station heeft gevonden dat de programma's gelijk met R.M.I. uitzendt. Dat tweede station is Radio Time uit Florence.

(Iedere dag van 0700-1600u. op 1705 en van 1600-0700u. op 7110 kHz.) Nu zijn de signalen van Radio Victoria dus te ontvangen op 7295 kHz. via R.M.I. en op 7105/7110 kHz. via Radio Time. Het adres van Radio Victoria is: POSTFACH 1214, D-6380 BAD HOMBURG, B.R.D.

### ONTVANGSTEN:

**11/9:** Radio Milano Int. was te horen op 7295 kHz. met een redelijk signaal. Voor de DX-er was het in ieder geval een bijzonder grote verbetering. De sinpo was 34333. Op 7325 kHz. was een station te horen, waarvan we helaas geen call konden nemen. Sinpo was 15111. Radio Avalanche was na lange tijd te beluisteren op 7315 kHz. met sinpo 35333. Radio DAYTONA was even in de lucht op 6238 kHz. met sinpo 45545. Bijzonder goed dus, net als het artikel. BBMS was er op 7330 kHz. met sinpo 25121. Tenslotte vandaag Radio Stella uit Schotland. Zij kwamen door op 6305 kHz. met sinpo 43343.

**17/9:** Radio Eastcoast Commercial kwam lekker door op 7315 kHz. met sinpo 35233.

**18/9:** Weinig gehoord vandaag, wat erg jammer is. Radio Victoria kwam op 7295 kHz. via Milano met sinpo 45333 binnen. Helaas waren de condities vandaag weer een keertje erbarmelijk slecht, waardoor de ontvangsten eigenlijk grotendeels uitbleven. WLS was terug. Of eigenlijk opnieuw gestart. Men heeft veel nieuwe medewerkers en de programma's zijn ook wat anders dan we gewend waren. De ontvangst was wel goed op 6225 kHz. De sinpo was 45333 voor het station, wat een goede tweede start betekende. De programma's waren voorzien van prima (Amerikaanse) jingles.

**25/9:** Radio Victoria via Radio Milano Int. op 7295 kHz. bracht het vandaag tot sinpo 35333. Op 690 kHz. was Radio Dublin als eerste ter present met sinpo 25333. Radio Apollo Int. kwam door met een hard signaal maar kreeg last van een ander station. Apollo bracht het tot sinpo 35333 maar af en toe dus even last. Het is trouwens onbegrijpelijk dat een station zonder eerst te luisteren zomaar inschakelt. Peter Verbruggen van FRS-H sprak daar onlangs ook al zijn ongenoegen over uit. Apollo was al bijna een uur in de lucht op 7330 kHz. toen KLA-Radio op 7334 kHz. inschakelde. Het signaal werd bijna weggedrukt door Apollo wat een voordeel was voor dit station. KLA-Radio krijgt sinpo 11222. Britain Radio Int. is één van de meest reguliere stations in de kortegolfbanden. Zij komen keurig als het hun zondag is en houden vast aan hun frequentie 6225 kHz. De sinpo vandaag was 35333. Hun adres: 32, VICTORIA ROAD etc. Radio Brigitte uit België was op 6297 kHz. aan het pogen Europa te bereiken. Dit keer lukte dat redelijk want ze werden ontvangen met sinpo 25133. Westside Radio uit Ierland was wederom te beluisteren op 6278 kHz. Sinpo 15132. Op 6294 kHz. vonden we later weer een Ier. Het was Radio Ireland Int. en zij krijgen sinpo 15111. (Volgende maand hoop ik alle adressen van de Ierse stations te hebben). Radio Krypton is ook een station dat zeer regelmatig uitzendt, altijd rond de 6265 kHz. wat sinds jaren hun frequentie is. Helaas, een Iers station -alwéér een- startte met uitzenden op 6268 kHz. waardoor beide stations niet te best te nemen waren. Krypton is nu iets gezakt in freq. en zendt nu uit op 6262 kHz. Voor vandaag was sinpo 35223 hun deel. Dat Ierse station heet Radio Capitol en zendt uit -zoals vermeld- op 6268 kHz. Zij ontvingen sinpo 24133 vandaag. De volgende Ier is Radio Enterprise. Zij zenden uit op 6317 kHz. maar komen zelden opzienbarend door in ons land. Vandaag was de sinpo weer 15121. Delmare uit België doet het daarentegen bijzonder goed en het is jammer, dat dit station nu te maken heeft met het verschijnsel Trans World R. Dit zg. legale station wil nog wel eens op 6210 kHz. inschakelen.

En dan krijgt het signaal van Delmare een gevoelige duw de verkeerde kant op. Niet leuk voor de luisteraar, maar ook niet leuk voor de mensen van Delmare. Overigens komt het voor dat mensen luisterrapporten sturen naar het Delmare-adres in Zeeland. Dat is niet goed. Niet meer doen. Ze zijn wel allemaal doorgestuurd. Delmare krijgt vandaag sinpo 33333. Op 6230 kHz. start een station haar uitzending, maar het gebeurde allemaal zo ongecontroleerd, dat er niets gehoord werd, wat op een adres leek of een naam. Het station drukte BRI enige tijd weg. Vermoedelijk betreft het hier een Nederlands station: RMI. En dit is dan het station waar Peter Verbruggen zich kwaad over maakte. Terecht! Kollega's wegdrücken is een a-sociale manier van radfomaken. Premier Radio komt uit Ierland en zendt uit op 6218 kHz. Het krijgt 25133. Tenslotte Radio Enterprise, the Voice of the Netherlands. Zij werden via Apollo de lucht ingestuurd en krijgen sinpo 35444. KLA-Radio had net de ether verlaten zodat het signaal niet meer gestoord werd. De 2e uitzending was derhalve een succes. Er kwam post binnen uit Finland, Schotland, Duitsland, Nederland, België, Frankrijk, Zwitserland en Italië en ook in Ierland werd men gehoord. Adres: POSTBUS 19074, 3501 DB UTRECHT. Een leuk dagje zit erop. Er was erg veel te luisteren en zo hoort het ook. **1/10:** Eastcoast Comm. doet het op 7317 kHz. met sinpo 35333. Adres: P.O.Box 319, Edenbridge. Radio Victoria via Milano in de lucht op 7295 kHz. Sinpo 25232. Men spreekt het ongenoegen uit over het feit dat Duitsland niet helemaal bestreken wordt. Verbetering wordt beloofd. Dat zou de volgende dag te merken zijn.

**2/10:**

Victoria weer via RMI op 7295 kHz. met sinpo 25222. Tevens via Radio Time op 7105 kHz. Sinpo hier 15212. Het station timmert goed aan de weg en belooft zeker wat voor de toekomst. Radio Ireland Int. is te beluisteren op 6295 kHz. en zendt eerst even wat geluiden uit van de voormalige zeezender Radio London. Sinpo 35233. Dublin Radio, ook uit Ierland, op 6910 kHz. Sinpo 35123. Op 6195 kHz. een UNID. Westside Radio, weer een Ier, op 6278 kHz. met 24122. Delmare heeft weer last van TWR. Dat gebeurde rond 1100u. GMT. Jammer, want men verdient sinpo 34333. Op 7320 kHz. een station uit één der Scandinavische landen. Het betrof hier een matig programma met veel te veel disco. Naam werd niet gehoord en helaas, ik weet die talen daar niet uit elkaar te houden dus waar het station vandaan komt is een raadsel. Wie helpt? Krypton was er weer op 6262 kHz. Sinpo 25222. Radio Madison komt uit Nederland en krijgt 25222 voor de uitzending op 6265 kHz. Lekker dicht bij Krypton en Capitol. Dat kan er nog wel bij.

**8/10:** Radio 49 Int. zou vandaag 2 uur uitgezonden hebben via Delmare maar is niet gehoord. Wie hoorde ze wel???? Milano Int. startte met een eigen programma. Men heeft nu ook jingles in de Engelse taal en het ziet er naar uit dat het station full-power Europees gaat uitzenden. Klasse, want dat kan er bij de DX-ers altijd in. De sinpo was op 7295 kHz. 44333.

**9/10:** Wederom horen we Ieren. Westside op 6278 kHz. met sinpo 14111. Op 6317 kHz. Radio Enterprise met sinpo 15111. Dublin Radio op 6910 kHz. met 35233. Capitol Radio op 6268 kHz. met 23222 en Radio Ireland Int. op 6298 kHz. met sinpo 25222. Daartussen propten zich Radio Lynda uit Schotland (P.O.13, Falkirk) met sinpo 34333 op 6230 kHz. De FRS-H met een oud programma via Delmare; de stakingen in België bij de posterijen eisten hun tol.

Erg jammer voor met name de DX-rubriek, die bij FRS-H altijd bijzonder goed verzorgd is. De sinpo was 45444 tot dat..... jult, TWA inschakelde. Toen werd het iets minder. P.B. 41, Demersvaart is het adres. Radio Time was nu te beluisteren met een eigen programma op 7105 kHz. en de sinpo was 23222. Radio Krypton was er weer op 6262 kHz. Zij willen niet wijken voor Capitol Radio uit Ierland en gelijk hebben ze. De sinpo was 35234.

Dit waren de ontvangsten uit de afgelopen periode. Het was soms erg druk op de banden wat erg leuk kan zijn. Maar heren operators, hou het kerkje in het midden. Stoor elkaar niet, maak het voor iedereen gezellig en leuk. Het is al erg genoeg dat stations als TWA en Radio Vatican zomaar ergens gaan uitzenden. Dat zijn echter wel de echte piraten, in de kwade zin van het woord. Vooral de laatste, want nu is gebleken dat de massale verhuizing van de Italiaanse stations te maken had met de klachten van het maritieme station Roma Radio. Alle stations zochten een nieuwe frequentie -ook Radio Vatican-, alleen ging die juist de gewraakte zone in zonder dat er stappen werden ondernomen. Onrechtvaardigheid. Maar dat is bekend.

LUISTERSTATION VICTORIA.

# STEREO-MENGPANEEL

## Deel 2

Dit is dan het erg ingekorte tweede en laatste gedeelte van het vorige maand gestarte mengpaneel.

Onder aan de pagina staat het schema van een eenvoudige toongenerator, bedoeld om de VU-meters van het mengpaneel en de eventueel daarachter aangesloten apparaten af te regelen. De frekwentie is ruim 1000 Hz. Deze frekwentie kan verlaagd of verhoogd worden door de 10 nF condensator iets groter of iets kleiner in waarde te kiezen (MKH cond. gebruiken!).

De toongenerator kan op de totaalmixer-ingang aangesloten worden en het uitgangssignaal is dusdadig, dat, wanneer de master-volume potmeter geheel opgedraaid wordt het uitgangssignaal ca. 700 mV is. Met de instelpotjes kunnen nu de VU-meters op 0 dB worden afgeregeld. Hierna kan de rest worden ingesteld door op een van de ingangen van de voorversterkers een zwak signaal te zetten. Neem hiervoor b.v. een zachte plaatopname of een te zwak opgenomen band of cassette. Zet de fader van het betreffende kanaal geheel open, en de volume potmeter van de voorinstelling iets over de helft. Nu kan met de master potmeter de VU-meters weer op 0 dB gezet worden. Onthoud of markeer de stand van de masterpotmeter, dan zit je altijd op het goede niveau. Er is nu voldoende ruimte om nog zwakkere signalen op te trekken, en hardere signalen kunnen met de voorinstelling teruggedraaid worden. Dit alles dient te gebeuren met de toonregeling in de midden-stand.

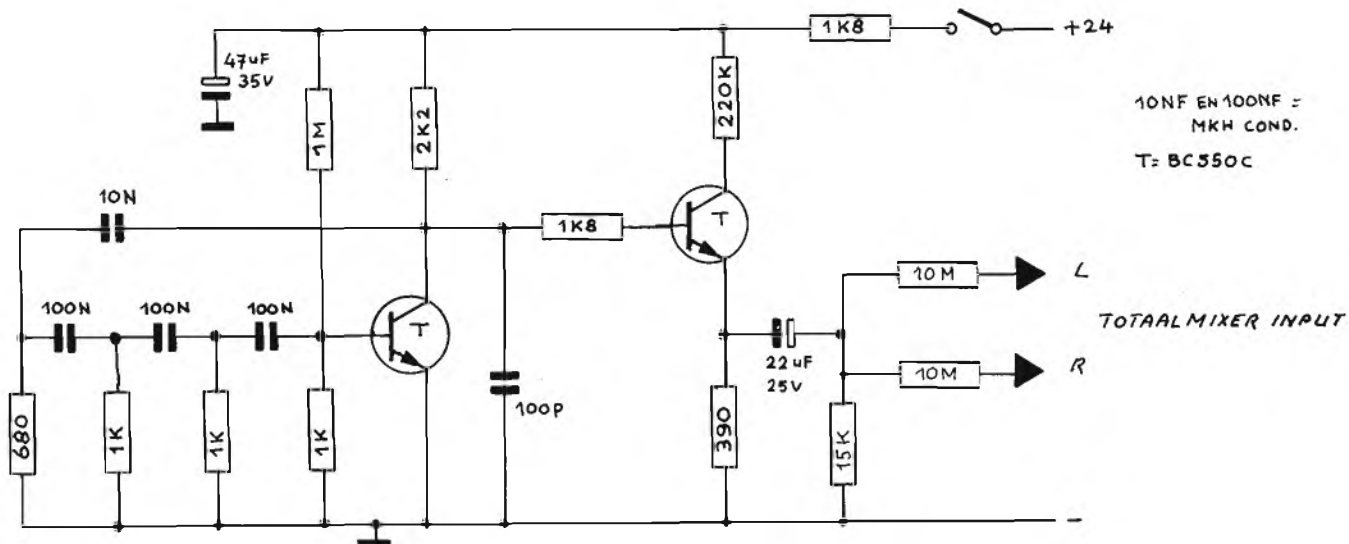
Gebruik voor het afregelen een mono signaal of zet de voorversterker in de stand "mono". Dit voorkomt ongelijke signalen op de VU-meters.

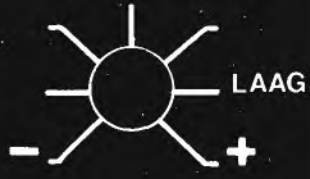
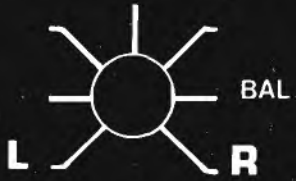
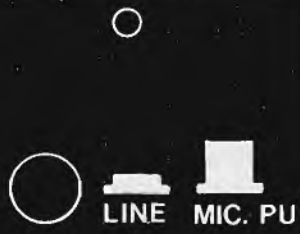
Op de pagina hiernaast staat nog een voorbeeld van een frontpaneel en een foto van een voorversterker module, beide zijn bijna op ware grootte. Tevens is de aansluiting naar de fader getekend. En hier blijft het voorlopig bij.

Naar aanleiding van het artikel van vorige maand heb ik 3 (Ja, DRIE ) reacties gekregen van mensen met belangstelling voor printen en frontpanelen van deze mixer. Ik neem aan dat het begrijpelijk is, dat het voor mij geen zin heeft om voor zo weinig mensen zoveel geld en vooral tijd in zulke uitgebreide artikelen te stoppen. Zelfs voor 30 lezers heeft dit geen zin.

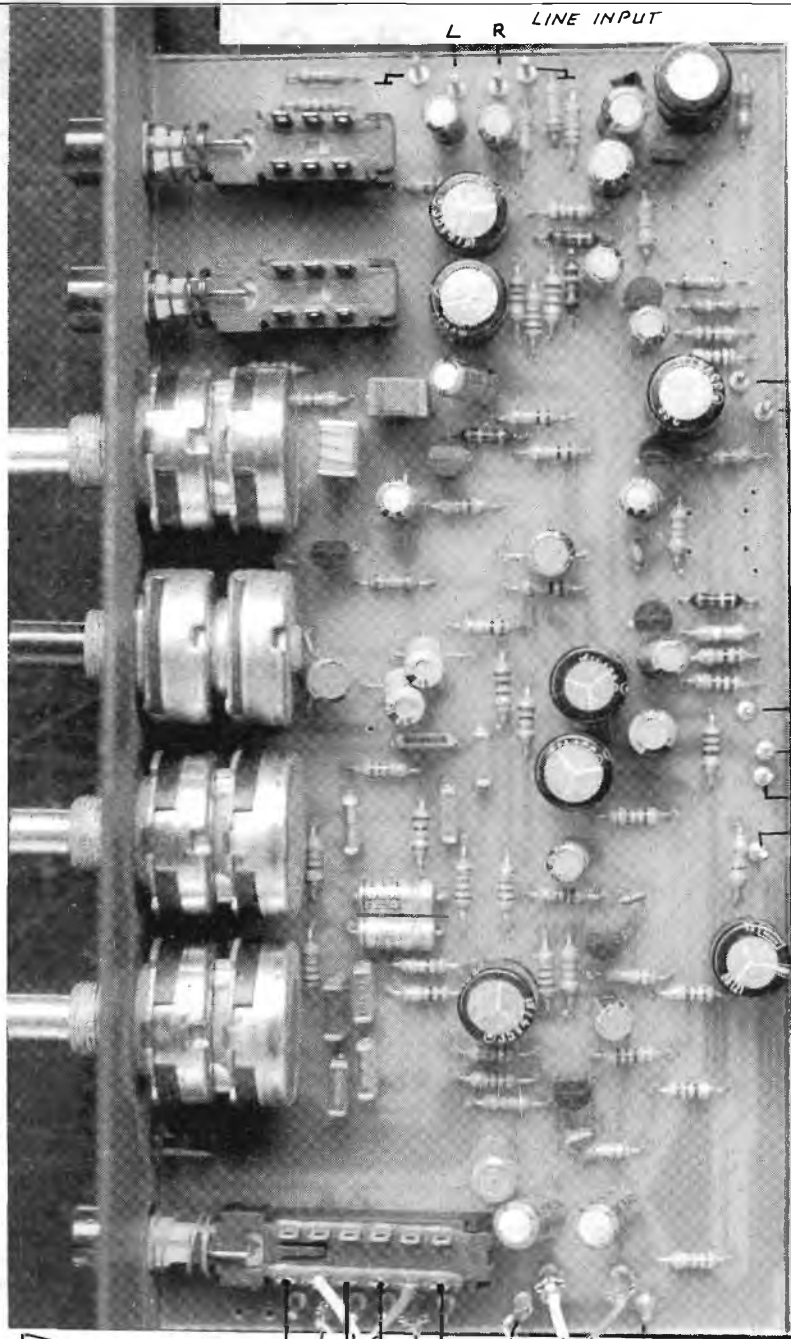
Ik neem aan dat er een flinke verschuiving heeft plaatsgevonden in het lezerspubliek van het FRM sinds de laatste Poll van vorig jaar. Ik ben dan ook erg benieuwd naar de lezerspoll van komend jaar. Al met al betekent dit niet, dat er van mijn hand geen publikaties meer in het FRM zullen verschijnen, maar wel, dat ik me voorlopig alleen nog bezig houd met de kleine en eenvoudige schakelingen die minder tijdrovend zijn en minder geld kosten.

Tot de volgende keer. Alfred.





IPS

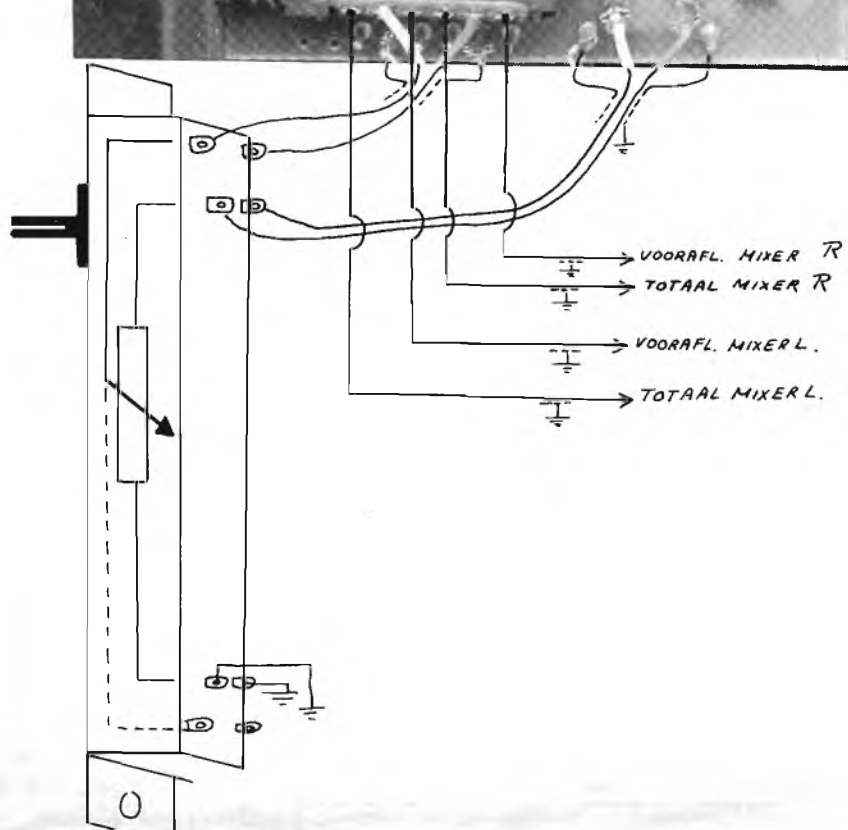


L R LINE INPUT

MICR./P.U.

MICR./P.U.

+ 27V



# Antennes voor de 3-meter band (Deel 2<sub>slot</sub>)

door Anja v.d. Steeg

Meestal gebruiken we voor het voeden van de antenne een co-axkabel. Op vrijwel alle zenders treffen we een co-axiale antenneaansluiting aan. Het grote voordeel van co-axkabel is dat we het zonder problemen overal kunnen leggen, dit omdat de buitenkant van de mantel aan aarde ligt. Symmetrische kabel (dubbellijn) wordt zelfs bij onze FM omroepzenders niet meer toegepast.

Een dipool hoort eigenlijk symmetrisch gevoed te worden. Als we een dipool rechtstreeks aan de co-axkabel zouden aansluiten zou namelijk een deel van de HF-energie via de buitenkant van de mantel van de kabel terugvloeien naar aarde en de antenne dus niet bereiken. Dit betekent extra verliezen!

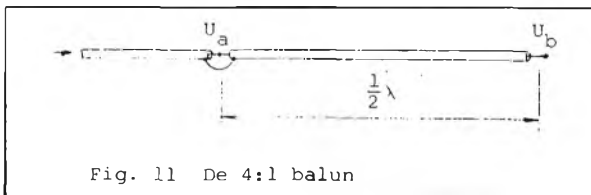


Fig. 11 De 4:1 balun

Er zijn veel manieren om de dipool via een co-axkabel toch symmetrisch te voeden. De bekendste manier is wel de  $\frac{1}{2}\lambda$  balun (fig. 11), welke bij de gevouwen dipool toegepast kan worden. De impedantie van de gevouwen dipool is 200 à 300 Ohm. Als we naar fig. 11 kijken zien we dat een kant van de dipool gevoed wordt met  $U_a$ . De spanning  $U_b$  wordt  $\frac{1}{2}\lambda$  verder afgetakt en is dus  $180^\circ$  verschoven ten opzichte van  $U_a$ , ofwel:  $U_b = -U_a$ . Het spanningsverschil  $U_a - U_b = U_a - (-U_a) = 2U_a$ . We hebben de spanning dus opgetransformeerd met een factor 2. Met behoud van energie betekent dit dat de impedantie 4 maal zo hoog is geworden;  $4 \cdot 50 = 200$  Ohm. Er wordt tevens aan de eis voldaan dat de spanningen op de beide dipoolvoedingspunten altijd in tegenfase moeten zijn.

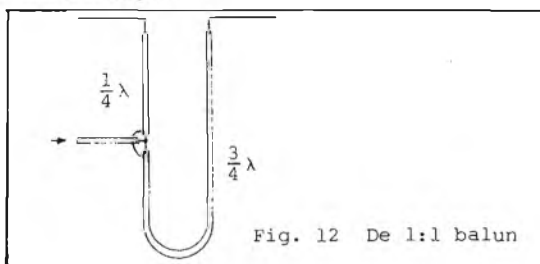


Fig. 12 De 1:1 balun

Als gebruik wordt gemaakt van een open dipool dan kan de balun uit fig. 12 worden toegepast. Deze balun verandert de impedantie niet.

Wat we ook kunnen doen om te voorkomen dat er HF-stroom naar aarde weglekt is de zogenaamde bazooka toe passen. De bazooka bestaat uit een stuk pijp van  $\frac{1}{4}\lambda$  lengte welke over de co-ax isolatie wordt geschoven (fig. 13). We krijgen nu een tweede co-ax; de binnenader hiervan is nu de mantel van de kabel, de buitenmantel is de pijp. Het gevormde stukje  $\frac{1}{4}\lambda$  co-ax is aan de onderkant kortgesloten. Van de antenne uit gezien heeft dat stukje voor de gebruikte frequentie dus een oneindig hoge impedantie, met andere woorden: er kan geen stroom gaan lopen, alle HF-stroom gaat naar de antenne. Er zijn nog andere methoden om een dipool op een juiste manier te voeden. We kunnen aan de slag met koperdraden en kerntjes, dit is echter af te raden

omdat meestal het juiste materiaal niet voorhanden is. Er kunnen dan grote verliezen optreden.

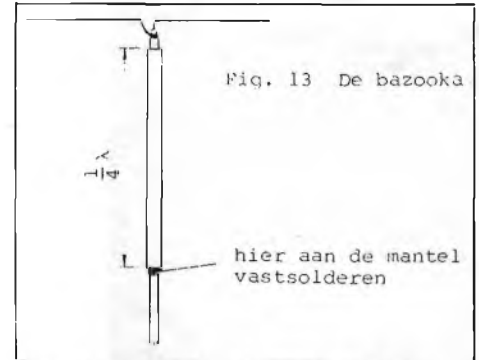


Fig. 13 De bazooka

## AFMETINGEN

De lengte van de dipool is, zoals al werd gesteld,  $\frac{1}{2}\lambda$  meter. Dit geldt echter weer alleen als de dipool is vervaardigd uit verliesvrij materiaal met een oneindig kleine diameter. In de praktijk heeft een dipool uiteraard wél een dikte. Deze dikte brengt extra capaciteit met zich mee, welke de eigen golflengte van de antenne vergroot. De antenne moet dus, afhankelijk van zijn dikte, iets korter worden gemaakt dan  $\frac{1}{2}\lambda$ . Hoeveel is af te lezen in de grafiek

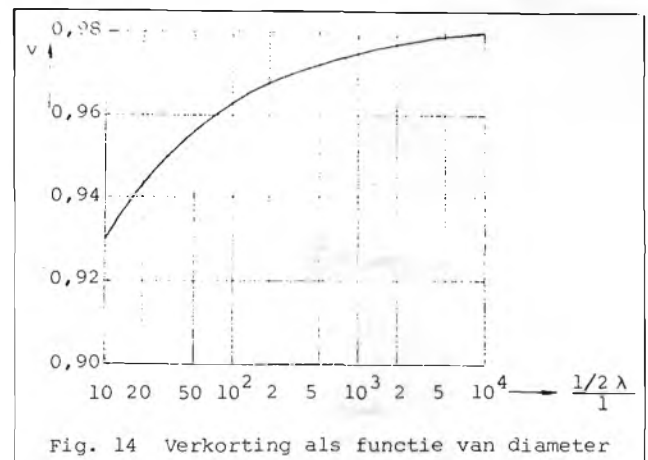


Fig. 14 Verkorting als functie van diameter

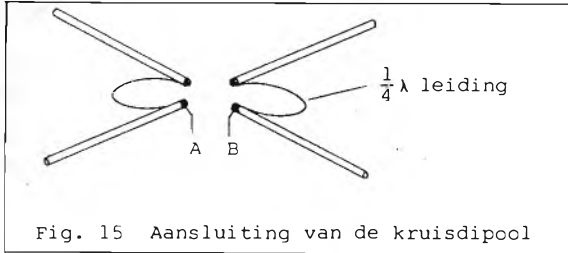
van fig. 14. Om de werkelijke lengte te krijgen moet dus  $\frac{1}{2}\lambda$  vermenigvuldigd worden met het uit de grafiek gevonden getal. Het nog verder inkorten van de dipool heeft geen grotere energieuitstraling tot gevolg, hoogstens een verbetering van de SWR. Bij de voedingskabel treedt ook een verkorting op van de golflengte. Dit komt omdat de elektromagnetische golf zich in de tussenstof van de kabel niet zo snel voort kan planten als in de lucht of in vacuum. De snelheid wordt, afhankelijk van het soort tussenstof, een factor v kleiner. De factor v is de velocity-factor, of, zoals deze ook wel wordt genoemd, de verkortingsfactor, dit omdat de golflengte in de kabel met dezelfde factor wordt verkort. Voor de RG 58/U en de RG 213/U (de nieuwere versie van de RG 8/U) is deze 0,659.

## DE PRAKTIJK

Nu volgen een drietal voorbeelden hoe diverse antennes worden gebruikt, te weten: de gebogen dipool, de kruisdipool en een combinatie van twee gestrekte dipolen boven elkaar gestapeld. De gebogen dipool is uitstekend "binnendaks" te gebruiken. Het beste is om deze antenne enigszins vrij te hangen, dus niet helemaal tegen de nok. Dit is een kwestie van experimenteren, omdat niet

elk dak hetzelfde is. Het is natuurlijk beter om de antenne hoog op een mast te plaatsen, maar daar zijn misschien financiële bezwaren tegen. En met het oog op werkzaamheden van politie blijft het meestal niet bij één mast...

Door het buigen wordt de extra capaciteit groter, dus zal de dipool nóg iets ingekort moeten worden. De dipool kan met behulp van de al eerder beschreven bazooka op de co-axiale kabel worden aangesloten. De lengte van de bazooka is  $\frac{1}{2}\lambda$ , de verkortingsfactor hangt van de  $\epsilon$  van de buitenisolatie van de co-ax af. Een richtwaarde is 0,7. Met een beetje geluk is de aanpassing goed, anders kan bijvoorbeeld met een single stub een aanpassing worden gemaakt. Zie hiervoor het betreffende artikel in het FRM-septembernummer.



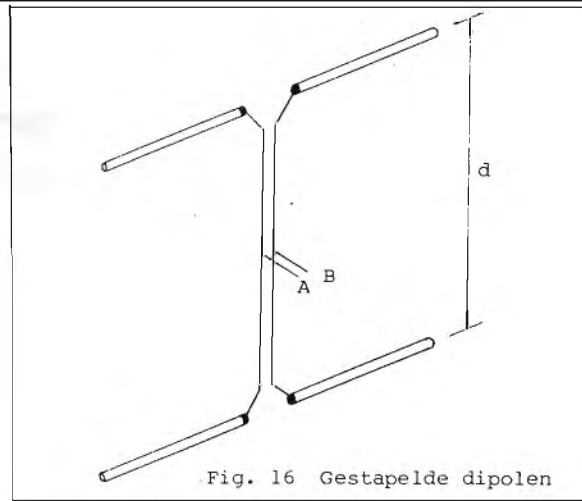
De kruisdipool kan al een stuk minder vaak met succes binnendaks worden toegepast. Hoe de kruisdipool moet worden aangesloten is geschetst in fig. 15. De voedingspunten A en B kunnen via een bazooka of 1:1 balun op een co-axkabel worden aangesloten. De  $\frac{1}{2}\lambda$  leidingen zorgen voor 90° fasedraaiing en kunnen bijvoorbeeld stukjes co-ax zijn. Denk hierbij ook om de verkortingsfactor. De impedantie van de kruisdipool is ongeveer 30 Ohm zodat voor optimaal gebruik weer een impedantieaanpassing moet worden gemaakt.

Wat echt niet binnendaks kan is het stapelen van dipolen. Door het stapelen wordt de energie meer in het horizontale vlak gericht, hoe meer dipolen er worden gestapeld, des te minder energie er naar boven (en onder) verloren gaat. Voor een bepaald aantal dipolen is er een optimale afstand tussen de dipolen onderling voor een zo groot mogelijke bundeling in het horizontale vlak. Die afstand is gegeven in de formule:

$$d = \frac{n}{n+1}$$

d in golflengtes  
n = aantal dipolen

Bij twee dipolen is de optimale afstand dus  $0,67\lambda$ . Voor een optimale aanpassing kan de afstand nog iets vergroot of verkleind worden. Bij een afstand van  $0,67\lambda$  is de versterking ca. 5 dB, bij  $d = 0,4\lambda$  is dit 3 dB, bij  $d = 0,9\lambda$  is dit ca. 3,5 dB. De impedantie varieert hierbij tussen de 20 en 40 Ohm. De dipolen worden in fase gevoed, een en ander volgens fig. 16. De dipolen kunnen worden aangesloten met dubbellijn (wel van 60 Ohm!). Is dit niet te koop in de buurt dan is zo'n lijntje ook wel zelf te maken. De impedantie van een dubbellijn hangt af van de diameter van de geleiders, de afstand tussen deze geleiders en de tussenstof. Als tussenstof gebruiken we lucht. De geleiders worden op de juiste afstand gehouden door kunststof afstandstukken. Doordat we een lage impedantie nodig hebben komen de twee geleiders erg dicht bij elkaar te liggen en dienen we rekening te houden met het "nabijheidseffect". In onderstaande formule is met



dit effect rekening gehouden.

$$Z_k = 276 \log \left[ \frac{D}{d} + \sqrt{\left(\frac{D}{d}\right)^2 - 1} \right]$$

Voor  $Z_k = 60$  Ohm is  $\frac{D}{d}$  dus 1,13. De lijn kan worden vervaardigd uit verzilverd koperdraad. Op de punten A en B wordt het geheel via een balun en een aanpassingsnetwerk gevoed.

## TOT SLOT

Er is in dit artikel getracht iets te vertellen over eenvoudige antennes voor de drie meter band. Er is nog niet gepraat over echte "systemen", maar deze zijn vanwege de ruimte die ze in beslag nemen en hun hoge prijs voor de meesten onder ons toch niet weggelegd. Grote antennesystemen zijn ook aan één plaats gebonden, men kan niet eenvoudig even naar een andere locatie verhuizen.

Wordt gekozen voor een eenvoudige antenne "onder de pannen", dan dient het zendvermogen uiteraard hoger te zijn als wanneer een vrijstaande antenne werd gebruikt, willen we tenminste dezelfde resultaten behalen, soms kan dit wel een factor 10 à 20 schelen.

Komt het niet uit de lengte, dan moet het uit de breedte komen..., het is (uiteraard) aan de gebruiker om hiertussen een passende schikking te vinden.

## EINDELIJK! Hij is er ..... DE BETAALBARE JINGLEMACHINE!!!!!!

- Stereo- Hi/fi/Dolby
- Zoveel jingles op 1 cassette als u wenst
- Elke jingle afzonderlijk snel te cueën (en geruisloos te starten)
- Inclusief afstandsbediening
- Voor winkels/fabrieken uit te rusten met timer

## NAAM: DE EE-JINGLEMACHINE !!!!!!!!!!!

Prijs per stuk f 325,--  
per 2 stuks f 600,--

Info bij WEIRD ELECTRONICS  
's Ochtends tussen 9 en 12 uur:  
Tel. 070-651048

DAG CONCURRENTIE. ....

Dag beste mensen,

Ten tijde dat deze 8e nieuwsbrief uitgetypt wordt, is het nog steeds een rotzooi op het ASSH "hoofdkantoor". Ik ben er nog niet aan toegekomen om de troep, waarvan ik in nieuwsbrief 7 al sprak terug te brengen tot een aanvaardbare hoop rommel. Ik bemerk echt, dat m'n studie mij veel tijd kost. Een uurtje per week, soms, omdat het niet anders kan loopt dat uit tot 1 1/2 uur kan ik nog besteden aan ASSH-activiteiten.

Toen ik dan ook het FRM van oktober inzagen bemerkte dat er naast mijn publikatie over antennesystemen een vergelijkbare publikatie instond, stak mij dat even. Ik probeer al het mogelijke om tijd voor ASSH -hoe beperkt die dan ook is- vrij te maken en te publiceren in FRM en dan blijkt dat het niet persé nodig is. Maar even nadien was deze boosheid weer verdwenen ook, want dat andere stukje over antennes is ook zeer lezenswaard. Het grote verschil tussen deze publikatie en de vorige van Anja van der Steeg is mijns inziens ten goede. Je vorige publikaties, Anja, waren ook erg goed maar beslist geen lectuur waarvoor je even ontspannen kon gaan zitten lezen. Bovendien zal niet iedereen een scientific calculator ter beschikking hebben, waar je jouw berekeningen even mee kan narekenen.

Trouwens, wie van de lezers van FRM -zo vraag ik me af- neemt de moeite om de materie inzichtelijk te maken en derhalve operationeel. Vandaar, dat ik ook deze maand maar weer met een stukje kom over mijn "Antennesystemen".

Met betrekking tot de infoon moet ik tot de konklusie komen (nu al) dat het voor mij niet langer haalbaar is om deze Infoon er volledig bij te houden. Was de tijd van de Infoon tot nu toe van 20.00u. tot 21.30u. noodzakelijkerwijs moet ik de Infoontijd nu op een ander tijdstip zetten en bovendien beperkter bedienen. De nieuwe infoontijd wordt nu: 19.00 tot 20.00 uur en blijft op de woensdagavond. Ééns per maand zal de Infoon niet kunnen worden bediend. Wanneer dat exact is, daar heb ik geen grip op. Het is wisselend, maar in elk geval: één keer per maand niet. Ik vraag er maar alvast begrip voor, dat ééns per maand de clientèle vergeefs zal bellen. In het positieve geval krijgen ze Lammie aan de lijn, die hen meedeelt dat Jaap er niet is. In het andere geval rinkelt de telefoon gewoon zonder dat er überhaupt wordt opgenomen.

Anderzijds pakken er zich wolken samen boven ASSH. Ik denk namelijk dat we net de vijf jaar zullen volmaken en dat het einde dan daar is. Natuurlijk zal ik proberen om met mijn regionale korrespondenten een oplossing te vinden, als het er werkelijk op aan zou komen. In een ander geval zou wellicht iemand mijn kollektie kunnen overnemen (helaas kan dat niet gratis) om ASSH voort te zetten, waardoor waarschijnlijk het verlies beperkt zal zijn tot de naam omdat de service dan wellicht kan blijven. Hoe het uitpakt weet ik op dit moment nog niet. Het kan zelfs zijn dat ik er te somber over ben. We zien wel, maar het blijft zo dat een paar goede regionale technische korrespondenten erbij aan ASSH meer levenskansen voor de toekomst kunnen geven. Nogmaals dus een oproep naar die personen, die gek genoeg zijn om voor nop een bijdrage te leveren aan ASSH. Graag welkom. . . . . Ik heb er echt gebrek aan en bij ASSH gaat het om een vrij uniek stukje serviceverlening dat -zover ik weet- nog geen navolging heeft gevonden in Nederland, Duitsland en België. Lezers, lezeressen, de mazzels en tot de volgende maand. JAAP & GEERT - ASSH.

## ANTENNESYSTEMEN Deel 2

Na het nog vrij algemene stukje over de feeder in het vorige FRM wil ik de lezer meenemen op weg naar een meer technische beschouwing van het fenomeen. In principe vertonen de gedragingen van elke twee-geleider-feeder onderling geen verschillen. De karakteristieke weerstand wordt bepaald door:

- de onderlinge afstand tussen de twee geleiders
- de onderlinge capaciteit van de geleiders en
- de dikte van elk van de geleiders.

De dikte van de geleiders bepaalt de capaciteit tussen de geleiders maar bepaalt tevens de zelfinductie van de feeder.

Een feeder kunnen we in wezen beschouwen als een aaneenschakeling van spoelen met serieweerstand als gevolg van de Ohmse verliezen. Deze spoelen en weerstanden zijn weer onderling verbonden door capaciteiten en weerstanden, die ontstaan door isolatie-onvolkomenheden of achteruitgang van de kwaliteit van de isolatie. Figuur 3 (FRM 10-'83, pag.40) laat zien wat voor schema er gemaakt kan worden van een feeder door al dat gedoe en laat aan duidelijkheid welnuig te wensen over. Dat een feeder er schematisch aldus uitziet is echter totaal onafhankelijk van frequentie-invloeden.

Wanneer we nu even gaan kijken naar de hoogspanningsleiding tussen centrale en woonhuis, dan zien we daarin een elektrisch golfverschijnsel met een frequentie van 50 Hz. lopen. De golf-lengte van dit verschijnsel is maar liefst 6000 km. lang en dat getal is ten opzichte van de lengte van de hoogspanningslijn heel erg groot.

In onze RF-feeder ligt de zaak heel anders. Een frequentie van 7,5 MHz. bijvoorbeeld, levert een golf-lengte op van slechts 40 meter. Deze golf-lengte is een golf-lengte waarop radiocommunicatie wordt toegepast en die verschilt weer niet zo heel veel van de lengte van de feeder, die door amateurs wordt toegepast. Zou je nu twee draden op enige afstand van elkaar plaatsen bij een afzienbare lengte van zoiets als 40 meter en je zou een stroombron op deze draden aansluiten, dan ontstaat er een stuwung van elektronen in de draden. Deze stuwung plant zich voort en keert, aan het eind van de draad gekomen, weer terug. Het verschijnsel lijkt op het opladen van een condensator.

Stel nu even dat we een lijn hebben, die zo lang is -de oneindige lijn- dat een puls die we veroorzaken niet meer terugkomt. Naast deze lijn A stellen we ons een tweede oneindige lijn voor: lijn B. Op lijn A veroorzaken we een naar rechts schuivende elektronbeweging die zich voortbeweegt met de snelheid van het licht. Als we nu op draad B, die op een centimeter of 10 parallel aan draad A gespannen is gaan meten, dan zien we daarin eenzelfde beweging ontstaan, maar dan met een negatief teken. In draad B. vliedt dus geen negatieve stroom weg, doch een positieve lading.

Nemen we nu ergens op de twee oneindige lijnen A en B, kort nadat we de lijn A. van een stroom hebben voorzien, een momentopname m.b.v. een meting, dan zien we op dat meetpunt twee blok-pulsjes. Op lijn A is dat een positief pulsje en op lijn B (recht tegenover het meetpunt op A) eenzelfde pulsje, maar dan negatief. Als we het pulsje hebben gezien, dan zien we het ook nooit meer terug op de twee oneindige lijnen. Het verdwijnt in het niets. . . . .

We kunnen echter ook een wisselstroomgenerator op de lijnen A en B aansluiten. Ook nu stroomt er -dankzij de oneindige lengte- steeds een hoeveelheid stroom naar rechts. Plaatsen we ons ook nu ergens op deze oneindige lijnen en gaan daar meten, dan zien we een snelverlopende "pulsjestrain" waarbij de fase op lijn A positief t.o.v. die van lijn B is.

Als we het hebben over een "pulsjes- of sinusjestrain" zoals hierboven, dan hebben we het over "lopende golven". Daar spanning en stroom in deze onderling in fase zijn, gedraagt een oneindig lange lijn zich blijkbaar als een Ohmse weerstand:

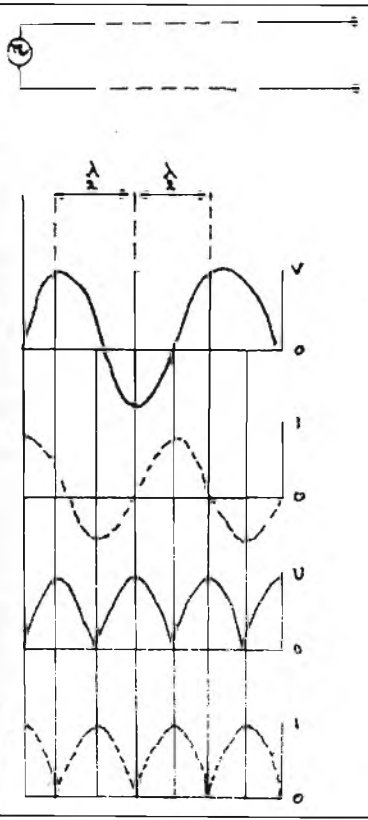
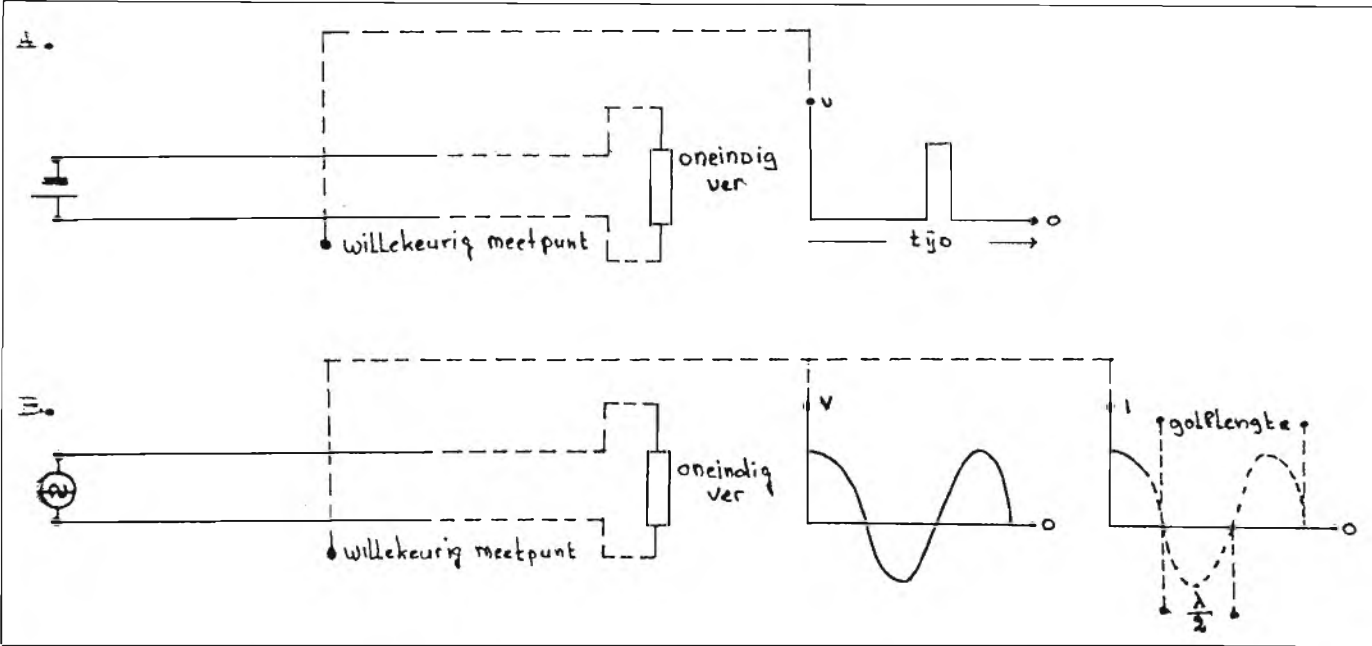
De formule is "Weerstand R is gelijk aan lengte gedeeld door stroom".

$$R = \frac{E}{I}$$

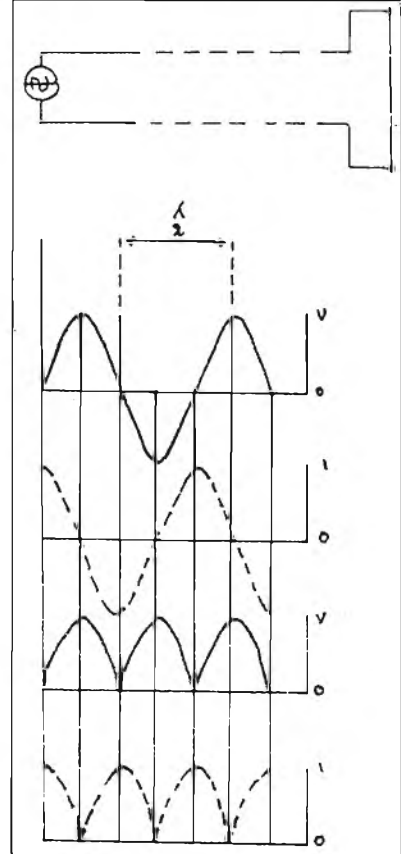
De formule geldt dus voor elk punt waarop we bij deze oneindig lange lijnen gaan meten. We spreken dan van de karakteristieke Impedantie van de lijn, de  $Z_0$ , die dus een Ohmse waarde heeft. De " $Z_0$ " van de kabel of lijn wordt bepaald door draaddikte van de lijn en de afstand onderling tussen de draden A en B. De fabrikant levert ons draden van verschillende  $Z_0$ .



FIGUUR 4: In A. sluiten we op een willekeurig punt een meetinstrument aan in een oneindig lange dubbellijn. Op een bepaald ogenblik zullen we een spanningspuls meten, even nadat de schakelaar gedurende een korte tijd gesloten is geweest. Sluiten we, zoals in B, permanent een sinusvormige wisselspanning aan op een oneindig lange dubbellijn, dan meten we op een willekeurig punt - en voorts op elk punt - tussen deze draden de wisselspanning. Lopende golven, stroom en spanning zijn in fase. De kabel gedraagt zich dus Ohms en niet afhankelijk van de frequentie. We noemen dit a-periodisch.



FIGUUR 5: Indien reflecties optreden, hier omdat de lijn aan het einde open is, zijn stroom en spanning niet langer in fase. Er treden staande golven op. De lijn wordt frequentie-afhankelijk en gedraagt zich inductief of capacitief, al naar gelang de lengte.

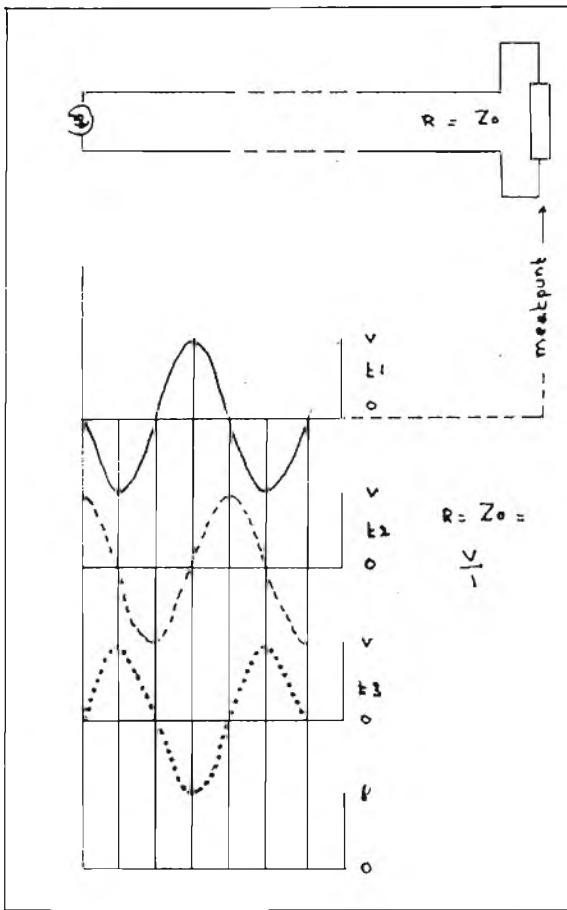


FIGUUR 6: Ook hier treden reflecties op, ditmaal omdat de lijn aan het einde gesloten is. Staande golven treden op. Ook hier is de lijn niet langer a-periodisch en gedraagt zich als  $\epsilon$  al naar gelang zijn lengte capacitief of inductief. Stroom en spanning zijn niet langer in fase.

De waarden van de door de fabrikant geleverde draden zijn te vinden in de tabellen die worden meegeleverd met de kabel en geeft een Ohmse waarde van "de meter". Zo van een zelfgemaakte feeder moeten we zelf, experimenteel, vaststellen. Indien, om nu maar even bij de lijnen A en B hierboven te blijven, de lijn niet oneindig lang is, maar langer dan 10 maal de golflengte van de, op de lijnen aangesloten wisselspanning, dan zijn er 2 mogelijkheden: de lijn is open aan het einde of kortgesloten. Is deze, niet oneindige lijn, aan het einde open en sluit we via de drukknop weer even een gelijkstroom aan, dan loopt er weer een elektronenstuwung in de lijn. Aan het einde van de lijn gekomen vindt deze stuwung of stroom een zeer hoge impedantie.

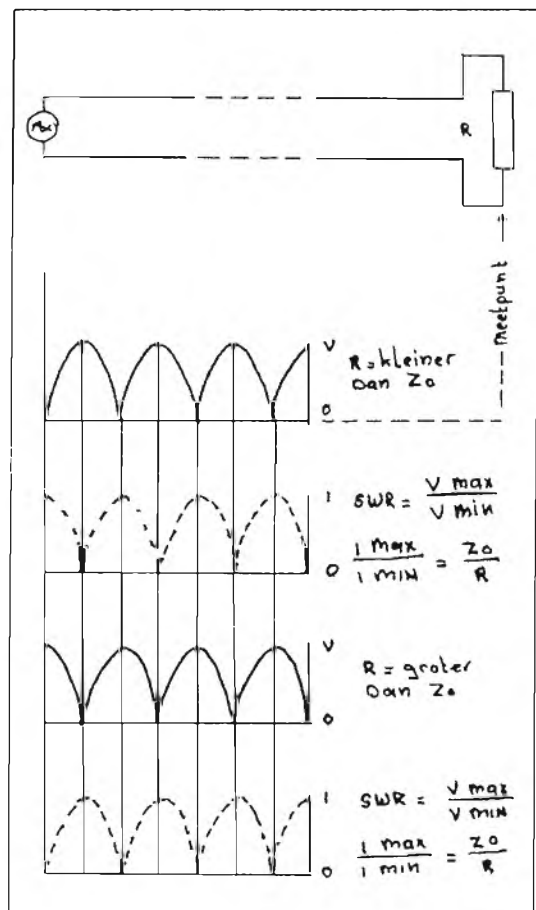
Er is geen weg, dus de stroom wordt daar nul. De spanning echter is op dat punt erg hoog en hierdoor loopt de puls weer terug. Hebben we nu de drukknop losgelaten, dan vindt de teruggaande stroom daar ook een open lijn en dus een zeer hoge impedantie. De stroom raakt weer op nul, de spanning daarentegen op z'n hoogst en de puls keert weerom. Zo kan het voorkomen dat zo een puls een keer of wat tussen de beide (open) einden van de draad heen en weer loopt. Elke keer echter soupeert zo een deel van de energie van de puls op. De puls zal tenslotte uitsterven. Een ander experiment is om kort achter elkaar twee pulsen de lijn in te sturen door twee keer de drukknop in te drukken. Er zal zodoende een ogenblik komen dat de terugkerende puls juist de heengaanste passeert, even voor het einde van de lijn. Ter plaatse heerst dan een moment van dubbele spanning.

figuur 7



Lijn is goed afgesloten.  $R = Z_0$ . De lijn gedraagt zich Ohms en is volstrekt frequentie-onafhankelijk, dus a-periodisch. Lopende golven. Stroom en spanning zijn in fase.

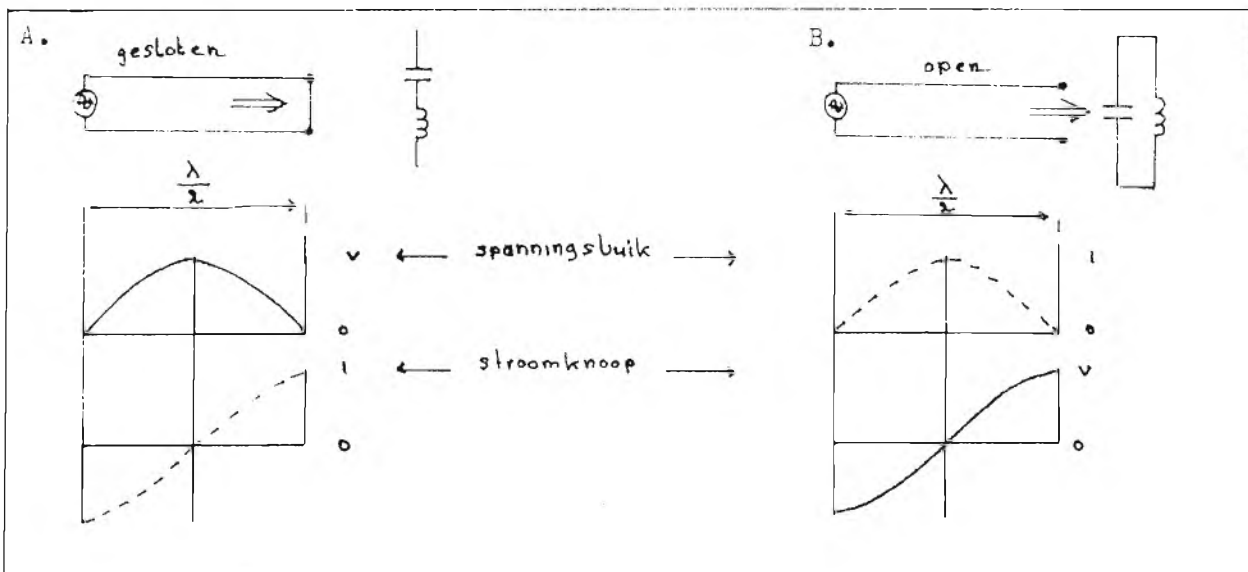
figuur 8



Een mengsel van lopende en staande golven. Dit ontstaat door misaanpassing.  $R = \text{kleiner dan } Z_0$  of  $R = \text{groter dan } Z_0$ .

FIGUUR 9:

In A. en B. staan afgebeeld half-lambda lechersystemen. Bij resonantie gedragen deze lechers zich als afgestemde L-C-kringen en zijn dus zeer laag-ohmig. In A. wordt door de generator een L en een in serie geschakelde C. "gezien". In B., bij de open lecher ziet de generator een L met een daaraan parallel geschakelde C.



Ook kunnen we, op deze niet oneindige, doch open lijn een wisselspanning aansluiten. De sinustrein loopt naar rechts, komt aan het einde en keert terug naar de generator, die hier steeds aangesloten blijft. De heengaannde pulsen ontmoeten dus op de lijn steeds de teruggaande pulsjes. Deze ontmoetingen zullen steeds op dezelfde plaatsen plaatsvinden. Als we gaan meten op deze plaatsen, dan meten we daar de bij elkaar opgetelde waarden van de sinusjes of de van elkaar afgetrokken waarden, al naar de fase van de spanning. Langs de hele lijn vinden we de plaatsen waar de dubbele spanning staat en daartussen vinden we de plaatsen waar de spanning nul is. Nu zien we eigenlijk het hele spanningsverloop, dat nu niet sinusvormig meer is, stilstaan. We spreken nu van een staande golf. Op het einde van zo'n golf is de stroom nul, maar de spanning hoog. Deze plaatsen noemen we de "spanningsbuiken". De plaatsen waar de spanning nul is, dus de stroom noemen we de "knopen". De onderlinge afstand tussen de knopen is gelijk aan een halve golflengte. De tussenruimte tussen de buiken is eveneens een halve golflengte lang. Met behulp van een neonlampje zijn deze plaatsen vrij gemakkelijk te lokaliseren. Van het eind af gerekend zal, in geval van een open lijn, op even veelvouden van de halve golflengte de spanning nul en de stroom maximaal zijn. Voor de stroom gelden dezelfde regels: waar een spanningsbuik is bevindt zich een spanningsknoop en omgekeerd. Stroom en spanning zijn niet langer in fase.

Weer een andere mogelijkheid is een lijn, ook van een bepaalde lengte (bijvoorbeeld ook 10 maal de golflengte) die aan het einde gesloten is. Ook hier treden volledige reflecties op (zie figuur 6). De impedantie aan het einde van de lijn is hier -doordat hij is kortgesloten- nul, doch de stroom is hier op zijn hoogst. De spanning is ook hier nul. Vanaf het einde van deze (gesloten) lijn gerekend, zal ook weer op afstand van de oneven veelvouden van de halve golflengte de spanning op zijn hoogst zijn bij nul aan stroom. Dit is dus net andersom als bij de open lijn van bepaalde lengte.

Dan is er nog een derde mogelijkheid. De lijn is niet open, ook niet kortgesloten, maar zit aan het einde afgesloten met een weerstand  $R_s$ . (Zie figuur 7 en 8). Deze weerstand  $R_s$  is gelijk aan zijn  $Z_o$  (zijn karakteristieke impedantie dus) en kan een dipool of ander soort antenne zijn, doch ook een koolweerstand van zo'n antenne (het dummy-load). Het fenomeen dat zich nu voordoet is, dat de lijn zich gaat gedragen als ware hij een oneindig lange lijn. De lijn, waarmee ik dit betoog aanving: een volledig aangepaste lijn.

In deze lijn ontstaan geen staande golven, doch lopen de golven en alle energie uit deze lijn bereikt dus zonder verliezen de antenne of dummy-load. Bij wijze van voorbeeld: een lijn met een  $Z_o$  van 300 Ohm heeft minder demping dan een lijn van 70 Ohm. De lijn met de 300 Ohm is echter vatbaarder voor uitwendige stoorvelden. Nemen we nu het toeval dat een  $R_s$  van de antenne -de stralingsweerstand- precies even groot zou zijn als  $Z_o$  van de lijn, dan komt de energie zonder enig verlies in deze antenne. Veel vaker is er echter verschil in  $Z_o$ -lijn en  $R_s$ -antenne. We hebben misaanpassing.

Om deze misaanpassing op te heffen is het mogelijk om een aanpassingstrafo te berekenen. Met deze aanpassingstrafo worden  $Z_o$ -lijn en  $R_s$ -antenne gelijk en komt de energie zonder verliezen in de antenne. Het zal echter niet altijd lukken om een volledige aanpassing te verkrijgen. We moeten hier echter wel van uit blijven gaan.

In deze beschouwingen moeten we erom denken, dat de systemen die worden behandeld, vrijwel geheel frequentie-onafhankelijk zijn. Voor wisselstromen van uiteenlopende frequenties zijn de gedragingen geheel aan elkaar gelijk.

Welk kabel-antenne-systeem we ook gebruiken, er zal meer of minder energie gereflecteerd worden. In de kabel zullen we dus en lopende en staande golven aantreffen. Er ontstaat in ongeacht welk systeem een mengsel van lopende en staande golven.

Zo'n mengsel van lopende en staande golven ziet er -grafisch gezien- natuurlijk anders uit dan een volledig gereflecteerde golf of een lopende golf. Bij een lopende golf is de spanning overal even hoog (zie figuur 8).

Het kenmerk van een mengsel van lopende en staande golven is, dat nergens de spanning ooit helemaal nul wordt. Een mengsel heeft ook nooit een constante waarde zoals bij de lopende golven. De verhouding nu van de maximale spanning en de minimale spanning die we een kwart golflengte verder meten dan de halve golflengte noemen we de Staande-Golf-Verhouding,

oftewel S.W.R. (Standing Wave Ratio).

Even een voorbeeld: meten we nu een maximale spanning van 100 Volt bij een minimale spanning van 80 Volt, dan is de S.W.R.  $100 : 80 = 1,25$ .

Deze formule gaat niet alleen op voor spanningsmeting, maar ook voor stroommeting. Bij volledig lopende golven is die verhouding 1.

Weten we nu dat een stralingsweerstand van een antenne  $R_s = 100$  Ohm en de karakteristieke impedantie van de feeder  $Z_o = 75$ , dan krijgen we het volgende sommetje:

$$SWR = \frac{100}{75} = 1, \frac{25}{75} = 1,33$$

Is  $Z_o$  bijvoorbeeld 50 Ohm en de  $R_s$  70 Ohm, dan krijgen we:

$$SWR = \frac{70}{50} = 1, \frac{2}{5} = 1,4$$

Het zal hierin zijn opgevallen, dat het grootste getal -of dit nu de  $R_s$  is of de  $Z_o$ - steeds boven de streep wordt gezet. Houd je er echter maar aan.

De S.W.R. is een maat voor de misaanpassing. In het eerste sommetje was die 1,33 en in het tweede berekeningetje was die dus 1,4. Wat die S.W.R. betreft: we moeten nooit hoger komen met de misaanpassing dan 2.

JAAP (ASSH).

## SCHEMA SERVICE

Schema's kunnen aangevraagd worden in de categorieën: Zenders, Ontvangers, AF-versterkers en meetapparatuur. Verder is er nog een categorie "diversen". De lijsten van voorhanden schema's in de diverse categorieën kunnen gratis aangevraagd worden, mits voorzien van een grote, voldoende gefrankeerde antwoordenveloppe.

Voor bestellingen van schema's onder de Fl. 15,- worden portokosten in rekening gebracht. Dit ook weer door het meesturen van een gefrankeerde antwoordenveloppe bij de betreffende bestelling.

Het adres voor schriftelijke reacties op de artikelen van ASSH en voor aanvragen van schema's, alsmede bestellingen van schema's is:

POSTBUS 360, 1700 AJ HEERHUGOWAARD.

# ASIAN ELECTRONICS

PAPAVERHOEK 22 's-Maandags GESLOTEN  
1032 JZ AMSTERDAM-NOORD Dinsdag t.m. Vrijdag 10-18 uur  
TEL: 020-327514 Zaterdag 10-17 uur

Levering onder Rembours Fl. 8,50 extra  
Bestellingen onder Fl. 50,00 alléén na  
vooruitbetaling + Fl. 11,50 verzend- en  
administratie-kosten.

BANK: N.M.B. Rek.nr. 69.71.10.893  
(Giro v.d. bank: 2922)

ALLE PRIJZEN INKL. BTW.  
Prijswijziging voorbehouden



DE NIEUWE CATALOGUS IS UIT !!!!!

# 80 KARAKTERKAART (Apple)

Deze maand heb ik de 80 karakterkaart onder de loep genomen. De hier beschreven kaart voor de Apple is dezelfde als de kaart die door Asian Electronics als bouw pakket wordt geleverd. De print komt van IBS Computertechniek uit Duitsland en is slechts een van de vele verschillende printen die voor dit doel voor de Apple verkrijgbaar zijn. Ik heb een complete componenten opstelling geplaatst omdat de opdruk op de print niet geheel juist is en hier en daar wat onduidelijk.

Eerst moet ik nog even vermelden dat deze pagina's met de beschrijving van de 80 karakter kaart vervaardigd zijn met onze eigen zelfbouw computer in combinatie met de 80 karakter kaart; een Brother printer en zonder tekstverwerker. Het ontbreken van een tekstverwerker-programma heeft wel tot gevolg; dat de rechter-zijde niet netjes uitgelijnd is. Verder zal het inmiddels wel opgevallen zijn dat er geen komma's in de tekst voorkomen. Ook dit is weer een gevolg van het ontbreken van een geschikt programma. Ik werk nu gewoon met strings; waarin geen komma's gebruikt mogen worden. Er is een tekstverwerkings-programma onderweg en laten we maar hopen dat alles er dan wat beter uit ziet. Maar ja; je hebt een computer en dan wil je hem gebruiken ook. Verder met de 80 karakterkaart.

Deze kaart geeft de mogelijkheid om 80 tekens naast elkaar op een regel te plaatsen in tegenstelling tot de maximaal 40 tekens die standaard op de Apple zitten.

Bij de componenten-opstelling dient als eerste gelet te worden op de transistoren. De aansluiting hiervan staat op sommige printen verkeerd opgedrukt. Je kan echter de torren gewoon zonder de aansluitdraden te verdraaien in de gaatjes stoppen. (Zie de stand van de transistor op de volgende pagina bij het schema).

Verder ontbreken er soms bij de opdruk enkele typenummers van IC's zodat we alles er maar op hebben gezet. Let er op dat de condensator C3 een keramische condensator moet zijn.

Onder het schema staat een stukje van het moederbord getekend wat enigszins moet verduidelijken hoe een en ander aangesloten moet worden. De LS259 bij de plaats van de trimmer moet verwijderd worden, en met een DIL-stekker met het IC-voetje links-onder op de 80 karakter kaart verbonden worden.

De video-output gaat naar de monitor en de video-input mag zowel van de 4-pens stekker als van de originele video-output achter op de print afgenomen worden.

De rest zal haast wel duidelijk zijn, en

het nabouwen geeft over het algemeen weinig problemen. Sommige condensatoren zijn ook niet voorbedrukt maar de plaats waar ze geplaatst moeten worden is makkelijk te herkennen. Er is een IC-voet leeg waar plaats is voor een tweede EPROM met een tweede karakter set.

Om de kaart te gebruiken zijn een paar nieuwe instructies nodig; tevens hebben enkele instructies een andere betekenis gekregen. De belangrijkste zal ik hieronder behandelen. De 'CTRL' instructies hebben betrekking op het toetsenbord en de daarbij behorende 'CHR\$' instructies zijn dezelfde maar dan gebruikt vanuit een Basic programma.

Inschakelen gebeurt met PR#3 waarbij er vanuit gegaan wordt dat de kaart in slot 3 zit. Het weer uitschakelen kan gedaan worden met CTRL-Z 1 of met PR#0 wat vanuit Basic gelijk is aan CHR\$(26). Let er wel op dat de instructies vanuit een programma voorafgegaan worden door 'PRINT'.

CTRL-A / CHR\$(1) Geeft een omschakeling van hoofdletters naar kleine letters en omgekeerd.

Met de 80 Kar. kaart kan de HTAB functie niet worden gebruikt voor posities hoger dan 40. 41 geeft bijvoorbeeld weer een 1 en de cursor gaat naar de eerste positie van de volgende regel. Hiervoor in de plaats moet de POKE 36,N WORDEN GEBRUIKT. Bij 'N' moet dan een nummer worden ingevuld en mag wel hoger zijn dan veertig.

Volgens de handleiding kunnen met de 80 karakter de 'FLASH' 'INVERSE' en 'NORMAL' instructies niet meer worden gebruikt. Dit is echter alleen waar als de tweede karakter set op de kaart zit. Zolang deze niet aanwezig is kunnen 'INVERSE' en 'NORMAL' wel worden gebruikt door respectievelijk

CTRL-Z 3 en CTRL-SHIFT N. Met de 'FLASH' heb ik geen ervaring daar ik deze nooit gebruik; misschien zit die er ook nog wel ergens in.

CTRL-G / CHR\$(7) zorgt voor een toontje uit de luidspreker.

CTRL-H / CHR\$(8) laat de cursor een plaats terug gaan zonder te wissen.

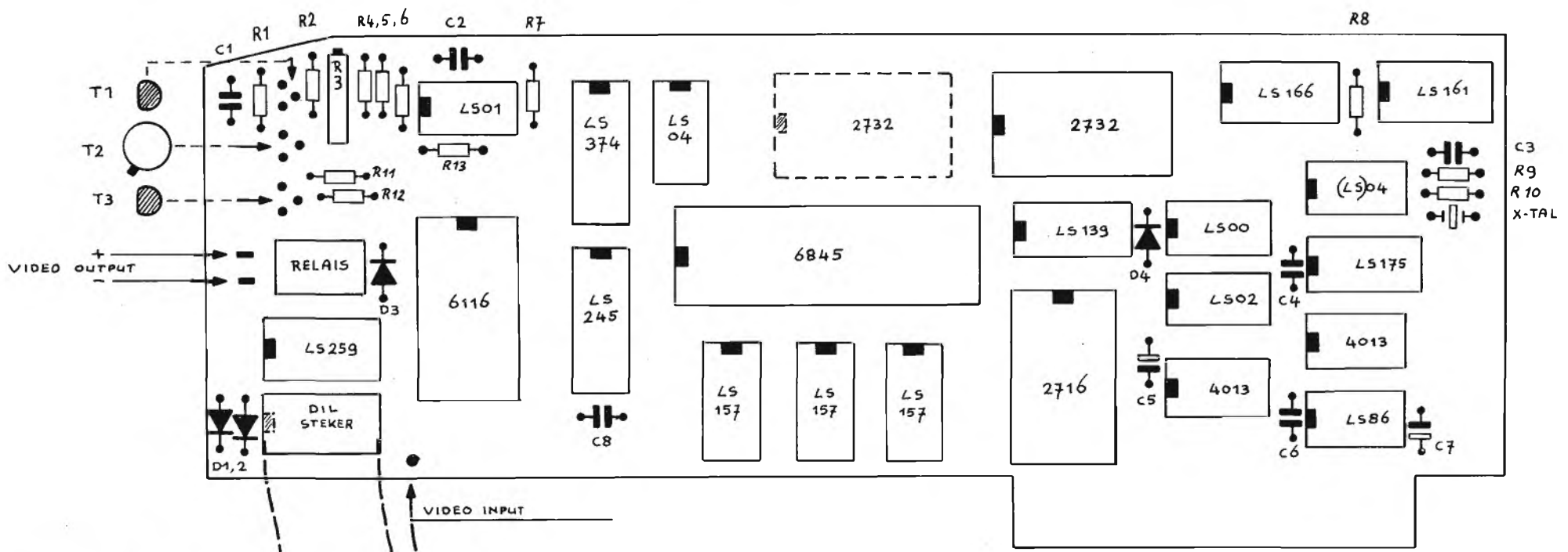
CTRL-J / CHR\$(10) plaatst de cursor een regel naar beneden.

CTRL-L / CHR\$(12) is gelijk aan de HOME instructie (CALL-936) en wordt hiervoor in de plaats gebruikt om het gehele beeldscherm te wissen.

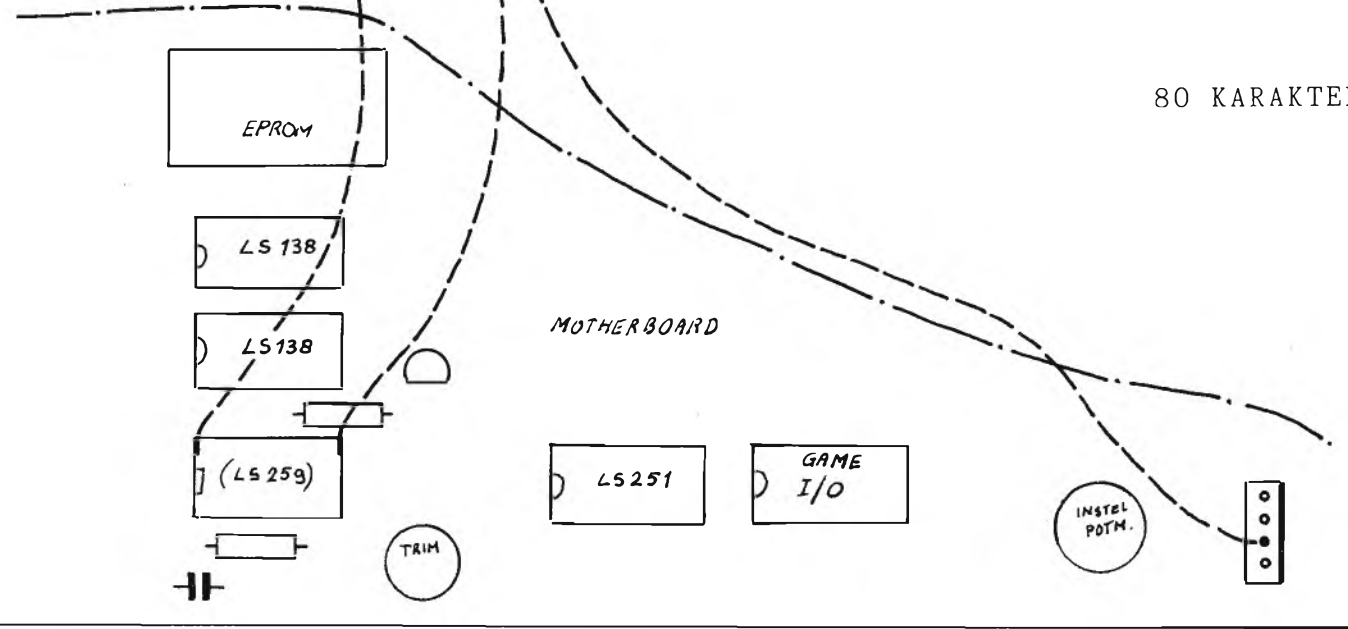
CTRL-M / CHR\$(13) plaatst de cursor op dezelfde regel terug naar links.

CTRL-U / CHR\$(21) plaatst de cursor naar rechts zonder te wissen.

CTRL-Y / CHR\$(25) plaatst de cursor geheel links in de bovenhoek.



80 KARAKTERKAART voor APPLE en APPLE-achtigen



- |                        |               |
|------------------------|---------------|
| T1=BF451               | R1=68E        |
| T2=BC141               | R2,4=270E     |
| T3=BC547               | R3=500E potm. |
| D1,2,3,4=1N4148        | R5=560E       |
| X-TAL=18 MHz.          | R6=10K        |
|                        | R7=3K3        |
|                        | R8=1K         |
|                        | R9=220E       |
|                        | R10=180E      |
|                        | R11=27E       |
|                        | R12=22K       |
|                        | R13=150E      |
| C1,2,6,8=100nF         |               |
| C4=10pF                |               |
| C3=1nF                 |               |
| C5,7=10uF Tantaal elco |               |

## Programma's voor de Apple

# 1

```
100 REM KLEURCODE
120 DIM A$(10)
140 LET O$ = "OHM"
150 HOME
151 INVERSE
153 PRINT "      KLEURCODES WEERSTANDEN      "
155 NORMAL
156 PRINT "DE WEERSTANDEN KUNNEN BEREKEND WORDEN  VAN KLEURCODE NAAR CIJFERWAARDE OF OM- GEKEERD"
157 PRINT
158 PRINT "KLEURCODE = 1"
159 PRINT "CIJFERWAARDE = 2"
161 PRINT SPC(1)
162 INPUT R
163 ON R GOTO 180,640
164 GOTO 150
180 PRINT
185 PRINT "GEEF 3 KLEUREN OP, GESCHIEDEN DOOR  EEN KOMMA"
190 PRINT "GEEN KLEUR IS EEN SPATIE"
191 PRINT
220 INPUT X$,Y$,Z$
230 GOSUB 240
235 GOTO 440
240 A$(0) = "ZWART"
260 A$(1) = "BRUIN"
280 A$(2) = "ROOD"
300 A$(3) = "ORANJE"
320 A$(4) = "GEEL"
340 A$(5) = "GROEN"
360 A$(6) = "BLAUW"
380 A$(7) = "PAARS"
400 A$(8) = "GRIJS"
420 A$(9) = "WIT"
430 RETURN
440 FOR I = 0 TO 9
460 IF X$ = A$(I) THEN A = I
480 IF Y$ = A$(I) THEN B = I
500 IF Z$ = A$(I) THEN C = I
520 NEXT I
540 LET C = INT (10 ^ C + .1)
560 Z = (10 * A + B) * C
580 IF Z = > 999 THEN GOSUB 860
590 IF Z$ = "" THEN Z = Z / 10
600 PRINT "DE WEERSTANDSWAARDE IS ";Z;" ";O$
620 LET O$ = "OHM"
630 END
640 PRINT
650 PRINT "GEEF DE WAARDE OP IN OHMS: ";: INPUT W
660 IF W < 10 THEN W = W * 10
740 LET T = INT ( LOG (W) / LOG (10) + .001)
760 LET C = T - 1
780 LET A = INT (W / 10 ^ T + .1)
800 LET B = INT ((W - A * 10 ^ T + .1) / 10 ^ C)
810 GOSUB 240
813 IF W > 9.9 THEN W = W / 10
820 PRINT
825 PRINT A$(A),A$(B),
830 IF W < 10 THEN GOTO 840
835 PRINT A$(C)
840 END
860 LET Z = Z / 1000
880 LET O$ = "KOHM"
900 IF Z = > 999 THEN Z = Z / 1000:O$ = "MOHM"
920 RETURN
```

Programma 1 is voor het berekenen van "normale" weerstanden met 3 kleurcodes. Wanneer goed overgenomen spreekt de tekst binnen het programma voor zichzelf. Het is wel even tellen geblazen met de spaties, maar fouten hierin hebben geen invloed op de werking. Programma 2 is een spelletje; het wel bekende "MASTERMIND". Dit spel vraagt wel om enig denkwerk en pen en papier zijn wel noodzakelijk om de gegevens bij te houden. LET OP REGEL 10. Hier is goed te zien hoe het beeldscherm wordt gewist voor zowel "normaal" gebruik als met de 80 karakterkaart.

# 2

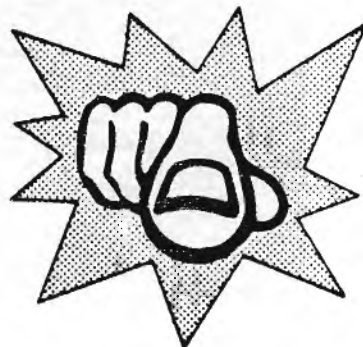
```
10 HOME : PRINT CHR$(12)
20 PRINT "MASTERMIND"
30 PRINT "DE COMPUTER BEDENKT 4 GETALLEN"
40 PRINT "DEZE STAAN IN EEN BEPAALDE VOLGORDE"
50 PRINT "PROBEEER DEZE GETALLEN TE RADEN"
60 PRINT
70 A = 0
80 FOR I = 1 TO 4
90 LET B(I) = INT (9 * RND (1)) + 1
100 NEXT I
110 FOR J = 1 TO 3
120 FOR K = J + 1 TO 4
130 IF B(J) = B(K) THEN 80
140 NEXT K
150 NEXT J
160 PRINT "VOER 4 GETALLEN IN (VAN 1 T/M 9)"
170 INPUT C(1),C(2),C(3),C(4)
180 A = A + 1
190 D = 0
200 E = 0
210 FOR K = 1 TO 4
220 FOR I = 1 TO 4
230 IF B(K) < > C(I) THEN 250
240 D = D + 1
250 NEXT I
260 IF B(K) < > C(K) THEN 280
270 E = E + 1
280 NEXT K
290 IF E = 4 THEN 330
300 PRINT "U HEEFT ";D;" GETAL(LEN) GERADEN"
310 PRINT "WAARVAN ";E;" OP DE JUISTE PLAATS"
320 GOTO 160
330 PRINT "GERADEN IN ";A;" KEER; NOG EENS?"
340 INPUT "TYPE JA OF NEE";X$
350 IF X$ = "JA" THEN 60
360 END
```

# FRM POLL 1983



IEDEREEN KAN MEEDOEN !

## HOE WORDT HET FRM IN 1984 ?



1. HOE VIND JE DE ALGEMENE UITVOERING VAN HET F.R.M.?  
\_\_\_\_\_
2. WAT VIND JE DE BESTE RUBRIEK?  
\_\_\_\_\_
3. WAT VIND JE DE SLECHTSTE RUBRIEK?  
\_\_\_\_\_
4. WELK ARTIKEL, c.q. REPORTAGE UIT DE LAATSTE 10 NUMMERS VOND JE HET BESTE?  
\_\_\_\_\_
5. HOEVEEL PERSONEN LEZEN HET BLAD, DAT JIJ ONTVANGT/KOOPT?  
\_\_\_\_\_

De rest van de ruimte kan gebruikt worden voor eigen op- of aanmerkingen, suggesties etc.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

***Lees de uitslag in het FEBR. nummer !***

**AFZENDER:**

Naam: \_\_\_\_\_  
Adres: \_\_\_\_\_  
Woonplaats: \_\_\_\_\_  
Leeftijd: \_\_\_\_\_

INZENDEN VOOR **31-12-1983** NAAR:

REDAKTIE FREE RADIO & TV MAGAZINE,  
POSTBUS 10252,  
1001 EG AMSTERDAM.

***ALS JIJ NIET MEEDOET,  
BEPALEN ANDEREN WAT  
ER TE LEZEN VALT.***

Uitknippen hoeft niet. Insturen per brief mag ook.

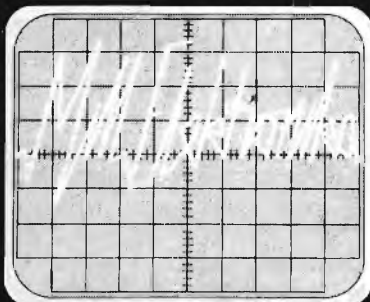


**EEN GOEIE BAK LAAT JE NIET IN DE STEEK !**



**ABSOLUUT STORINGVRIJ !**

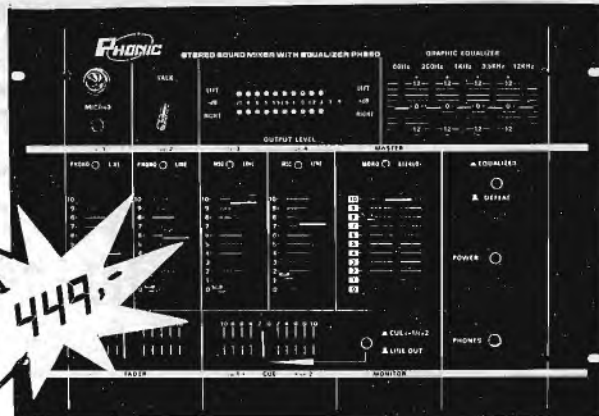
|          |   |       |
|----------|---|-------|
| 15 watt  | — | 398,- |
| 40 watt  | — | 449,- |
| 50 watt  | — | 498,- |
| 65 watt  | — | 549,- |
| 100 watt | — | 895,- |



**SEMI-PROFESSIELE MIXER MX 7700**

Inbouwmodel

Discomixer met equalizer, 4 regelbare ingangen - omschakelbaar voor diverse apparatuur - LED level indicatie - talk over switch - mono-stereo switch - fader en cue - equalizer over 5 gebieden - zwart aluminium front met witte opdruk. AC 220 V/50 Hz.



**449,-**

**MILL ELEKTRONIKA BV. POSTBUS 62 5450 AB MILL**

mill elektronika, niet alleen HET adres voor de zendamateur en de elektronika-hobbyist. u kunt bij ons ook terecht voor disco-apparatuur, meet-instrumenten, muziek-instrumenten, hifi-apparatuur, enz....

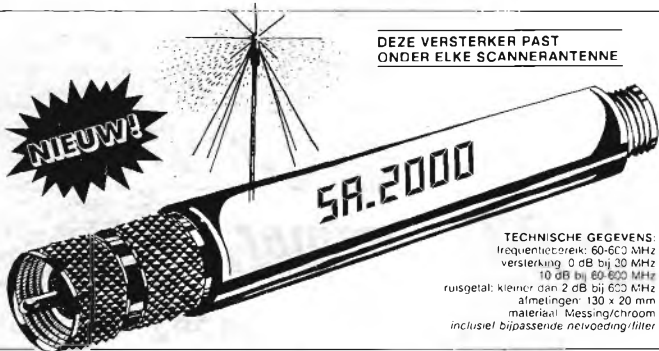
**POSTORDERSERVICE DOOR HEEL NEDERLAND !**

**BEL VOOR GRATIS FOLDERS —> 08859-3559**

## SCANNERLUISTERAARS,

Een goede scanner bezit U waarschijnlijk al, een goede antenne misschien ook, maar goede antenneversterkers zijn schaars, daarom:

**HAAL ER UIT, WAT ER IN ZIT MET DE SCANNER-ANTENNE-VERSTERKER VAN PATRONIX**



DEZE VERSTERKER PAST ONDER ELKE SCANNERANTENNE

**TECHNISCHE GEGEVENS:**  
 frequentiebereik: 60-600 MHz  
 versterking: 0 dB bij 30 MHz  
 10 dB bij 60-600 MHz  
 ruisgetal: kleiner dan 2 dB bij 600 MHz  
 afmetingen: 130 x 20 mm  
 materiaal: Messing/chroom  
 inclusief bypasserde netvoeding/filter

De SA.2000 is een rond zeer ruisarme halfgeleider-componenten ontworpen antenneversterker, die nagenoeg alleen datgene versterkt, dat ook versterkt dient te worden, nl. zendsignalen en geen ruis. Door de unieke vormgeving past de SA.2000 onder elke antenne, hierdoor komt elk signaal zonder verlies in de versterker terecht.

Een ander voordeel van de SA.2000 t.o.v. versterkers welke ingebouwd kunnen worden in Uw scanner, is het vermijden van kabelruis.

Om bij het lage ruisgetal van deze versterker toch redelijke oversturing- en intermodulatie-factoren te bewerkstelligen, wordt gebruik gemaakt van terugkoppeling, een techniek waarbij een deel van het uitgangssignaal wordt teruggevoerd naar de ingang.

Bovenstaand zal U duidelijk maken, dat een breedband televisie-antenne-versterker door o.a. zijn hoog ruisgetal (ca. 6 dB) en zijn te hoge versterking (ca. 25 tot 30 dB) ongeschikt is als scanner-antenne-versterker. Met dit soort versterkers zal het ontvangssignaal meestal overstemd worden door de eigen ruis van deze versterkers, het effect is dan doorgaans nihil.

adviesverkoopprijs

DE SA.2000 IS VERKRIJGBAAR BIJ UW SCANNER SPECIALIST

**149,-**

Detailhandel: PATRONIX. Tel.: 05953-3370



**ADVERTEER IN HET FRM !**

**Bel meteen:  
020-327464.**