

# Kanaalstreek Bulletin

Het infobulletin van de VERON afdeling 27 - "De Kanaalstreek"

**Uitgave : april 2005**

Het Kanaalstreek Bulletin verschijnt 4x per jaar. Het bulletin wordt gratis beschikbaar gesteld aan de leden van de afdeling. Mocht er interesse zijn van mensen buiten de afdeling dan kan men contact opnemen met de secretaris.

## De redactie

Eindredactie	:	Ruud Rozema	PA3ECZ	0598 - 633755
Vormgeving	:	Harry Hindriks	PE1OXP	0599 - 618462
Drukwerk	:	Ruud Rozema	PA3ECZ	0598 - 633755
		Harry Kooi		

## Het afdelingsbestuur

Voorzitter	:	Eltje Veen	PA3CEE	0596 - 572538
Secretaris	:	Timon Kruijer	PA1T	0598 - 416308
		Hooilandsweg 3 9618 PG Woudbloem		
Penningmeester	:	Jan Tammes	PE9GG	0599 - 312315
Algemeen lid	:	Engel Kruize	PH7A	0599 - 313577
Algemeen lid	:	Richard Prins	PE9RP	0597 - 421430
Postgiro	:	3929926 t.n.v. VERON Stadskanaal te Vlagtwedde		

## Contactpersonen

Award-manager	:	Ruud Rozema	PA3ECZ	0598 - 633755
Bibliotheek	:	Wiert Vos	PA3FZH	0598 - 614229
Clubstation	:	Eltje Veen	PA3CEE	0596 - 572538
Materiaalbeheerder	:	Sieko Freuling	PA3EXB	
QSL-manager	:	Jan Hemminga	PE1CZD	0599 - 616427

## Internet

Website : <http://www.qsl.net/veron-kst>

## Copy

Hebt u copy voor het bulletin dan kunt u deze op de volgende manieren insturen:

- Internet : [pa3ecz@amsat.org](mailto:pa3ecz@amsat.org) (algemene artikelen)  
[harry@hindriks.demon.nl](mailto:harry@hindriks.demon.nl) (technische artikelen)
- Sturen aan de redactie adres: Ruud Rozema  
Middenweg 75  
9645 BC Veendam
- Afgeven tijdens de verenigingsavonden.

**Overname van artikelen en of schema's is met bronvermelding toegestaan.**

## Van de voorzitter

Tijdens de huishoudelijke vergadering van 21 januari jl. werd ik tot voorzitter gekozen van deze afdeling waarvan ik al zo'n 26 jaar een trouwe bezoeker ben. In de jaren '80 was ik al enkele jaren bestuurslid en secretaris.

Een woord van dank aan Koen, PAoKVA die de club de afgelopen jaren in relatief rustige vaarwateren voor zat. Ik hoop een waardig opvolger te mogen zijn. Hoewel ik in het verre Wirdum woonachtig ben, zal er zeker niet op afstand worden bestuurd, hi.

De aanwezigheid van de heden op de diverse clubavonden overziende, moet gesteld worden dat er een stabiele harde kern is met sporadisch enkele nieuwe gezichten. Het is een onderzoek waard waarom nieuwe gezichten soms vlot afhaken, terwijl anderen blijven hangen. Naast een gevarieerd aanbod van lezingen, thema-avonden en onderlinge QSO-avonden etc., zal er moeten worden gekeken naar een sterktezwakte analyse (S.W.O.T.) van onze afdeling. De vraag is wat bindt ons en kunnen wij dat vinden wat we zoeken.

Ik hou ervan om openlijk met elkaar te discussiëren.

Er zal het nodige op ons afkomen. De nieuwe vergunningen die in een paar uur studie kunnen worden behaald, wat een grote toeloop van nieuwe amateurs op onze banden zal inhouden en ongetwijfeld allerlei toekomstige effecten van de steeds meer terugtrekkende overheid.

Omzien mag, maar beter is het om met de blik vooruit de toekomst te ervaren.

Eén ding mag wat mij betreft tot in de lengte der jaren onveranderd blijven: onze fantastische vergaderstek bij Harry Schut en de gemoedelijke ambiance aldaar.

Tot ziens op de volgende afdelingsbijeenkomst!

Eltje, PA3CEE

### **KST Mailing list**

Voor actueel nieuws kunt u zich abonneren op de kst mailing list. De instructie hoe dit werkt staan op: [www.qsl.net/veron-kst](http://www.qsl.net/veron-kst)

## **Agenda 2005**

15 april	Leden vergadering en VR voorstellen.
20 mei	Lezing Jan Rijnders, PAoCHS geschiedenis van de RCD
17 juni	Lezing door Bouke PAoZH
15 juli	Vakantie bijeenkomst onderling QSO
19 augustus	Vakantie bijeenkomst onderling QSO
16 september	lezing over WSJT door Eltje PA3CEE
21 oktober	Nog in te vullen
18 november	Nog in te vullen
16 december	Gezellige avond

De afdeling's bijeenkomsten worden iedere derde vrijdag van de maand gehouden in café "Harry Schut", Handelsstraat 31 te Stadskanaal. De aanvangstijd is 20.00 uur. De QSL manager is meestal rond 19.45 aanwezig.

We hopen ook U op de clubavonden te mogen begroeten!!

## **Agenda Huishoudelijke vergadering 15 april 2005**

Hierbij nodigt het bestuur van de afdeling Kanaalstreek de leden uit tot het bijwonen van de Huishoudelijke Vergadering op 15 april. De vergadering zal worden gehouden in café "Harry Schut", Handelsstraat 31 te Stadskanaal aanvang zal zijn om 20.00.

Agendapunten:

1. Opening
2. Ingekomen stukken en mededelingen
3. Notulen van januari jl.
4. Bespreking voorstellen VR
5. Rondvraag
6. Verkoping
7. Pauze
8. Onderling QSO
9. Sluiting

## **Verkoop antennematerialen Teun Alberts PAoTAU**

Teun Alberts PAoTAU gaat verhuizen en heeft zijn antenne materialen + masten geschonken aan de club. Het is de wens van Teun dat het tegen marktconforme prijzen wordt aangeboden en dat de opbrengst ten goede komt aan de afdeling Kanaalstreek.

Het bestuur heeft deze geste met vreugde aanvaard en dankt Teun hier hartelijk voor. Het bestuur zal in samenspraak met Teun een groepje samenstellen dat er zorg voor draagt dat de zaak word afgebroken etc.

Binnen afzienbare tijd komen aangekondigde kavels tegen markt conforme prijzen beschikbaar. Het is de bedoeling dat de **leden van de afdeling** het eerste recht van koop te gunnen.

De kavels zullen worden geplaatst op de yahoo-server! Diegene die deze service niet heeft kan zijn e-mailadres doorgeven aan: pal1t@amsat.org en zal dan apart een e-mail ontvangen. Diegene die geen e-mail heeft maar wel de kavellijst wil ontvangen dient zijn adres op te geven. De kavellijst zal dan per post worden toegezonden.

Er zal een termijn van een week in acht worden genomen zodat een ieder kan reageren. Bij belangstelling van meerdere personen voor 1 kavel zal de prijs worden verhoogd.

Namens het bestuur Timon Kruijer, PA1T (adres zie colofon)

## **Redactie Kanaalstreek**

Omdat Timon PA1T het druk heeft met allerlei andere activiteiten, ben ik gevraagd om de redactie van het "Kanaalstreek Bulletin" weer over te willen nemen. Dit heb ik met ingang van 2005 weer op me genomen, en van mij en ook namens onze afdeling onze dank voor de inzet Timon!

Samen met Harry PE1OXP en andere vrijwilligers willen we toch proberen om dit gebeuren goed te laten verlopen. Wel kunnen we meer copy gebruiken, met b.v. allerlei tips, info, schema's etc. Schroom niet, maar stuur het a.u.b. op naar de redactie.

En bezorgers kunnen zich ook aanmelden, die hebben we nog nodig, t' Is maar één keer per kwartaal, en dat is nog wel te doen dacht ik, en dan bent u er ook even uit.

En tenslotte willen wij alle adverteerders ook even bedanken voor het willen adverteren in ons Bulletin, dan kunnen wij de kosten weer wat drukken, en u hebt wat meer naamsbekendheid.

Een verzoek ook aan onze leden is om ook eens een kijkje te nemen bij de zaken van de adverteerders, misschien is er wel iets van uw gading bij, en dat is dan ook in het voordeel van de adverteerder.

Ruud, PA3ECZ.

## Uitslag kerstpuzzel

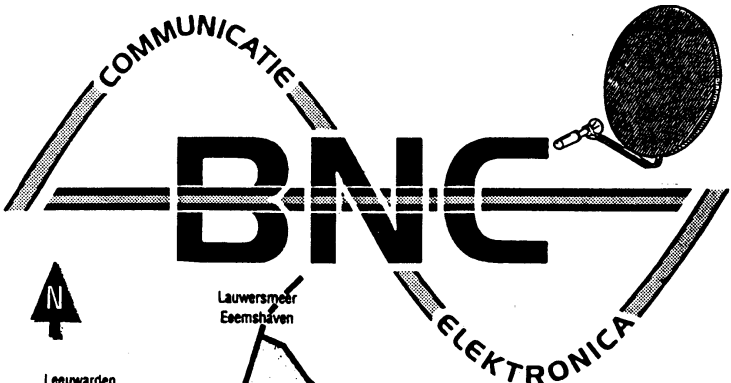
Winnaars:

1.	PA3FXB	Jan	8.	PE9DX	Johan
2.	PDoRXA	Ieneke	9.	PH7A	Engel
3.	PA3CEE	Eltje	10.	NL-xxxx	Harry Kooi
4.	PE1OXP	Harry	11.	PAoKVA	Koen
5.	PA3ECZ	Ruud	12.	PEoRTX	Jan
6.	PA1T	Timon	13.	PA3EXV	Gerrie
7.	PA1M	Thomas			

Oplossing:

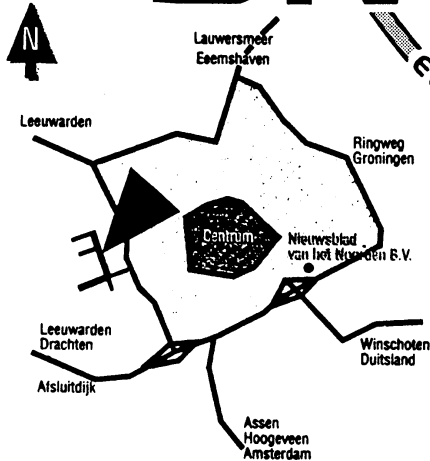
1.	A	V	C	O	U	L	O	M	B
2.	M	I	C	H	A	S	S	I	S
3.	R	A	M	O	N	O	C	E	L
4.	E	H	F	E	R	R	I	E	T
5.	D	E	C	I	B	E	L	D	R
6.	T	A	N	T	A	A	L	E	D
7.	U	S	E	R	E	L	A	I	S
8.	C	O	L	L	E	C	T	O	R
9.	D	R	A	A	D	I	O	D	E
10.	E	M	I	T	T	E	R	I	T

Wiert PA3FZH



**BNC**

- \* 2M/70CM
- \* SCANNERS
- \* 27 MC
- \* MOBILOFOONS
- \* PORTOFOONS
- \* VOEDINGEN
- \* SWR-METERS
- \* CONNECTOREN
- \* COAXKABEL
- \* ANTENNE'S
- \* SATELLIET-ONTVANGST
- \* DECODERS



U vindt ons op het bedrijventerrein "Hoendiep", aan de westelijke ringweg N 370.

**Atoomweg 13 B  
GRONINGEN**

TEL: 050-313 80 10 FAX: 050-313 6029

**PE 1 GZM (BOUKE)**

## De afdeling en het bestuur

De verkiezing van enkele nieuwe bestuursleden is voor mij de aanleiding iets op te merken over de aard en wijze van het bestuur van de afdeling Kanaalstreek.

Door de aanwijzing van de Verenigingsraad van de Veron van de afdeling tot onderdeel van deze vereniging is het afdelingsreglement van toepassing. En dat heeft juridische en financiële gevolgen voor de afdeling. Financiële omdat er jaarlijks een geldelijke afdracht van het hoofdbestuur komt. Juridisch omdat het bestuur van de afdeling moet worden ingericht op basis van het huishoudelijk reglement dat door de Verenigingsraad is vastgesteld. De artikelen 8 tot en met 15 geven aan hoe dat dient te geschieden. Het bestuur bestaat uit een oneven aantal, meerderjarige leden, maar tenminste uit 5.

Twee/derde van deze leden moeten een zendmachtiging hebben. Het bestuur stelt een rooster van aftreden op waarin is bepaald dat jaarlijks een/derde tot maximaal twee/derde der leden aftreedt.

Het reglement geeft een aantal functies aan die moeten worden bekleed. Er is een voorzitter, die in functie wordt gekozen en die de leiding heeft over de bestuursvergaderingen welke hij, zo dikwijls als hij het nodig acht, bijeen roept. Voorts leidt hij de afdelingsvergaderingen en wordt waar nodig vervangen door een door het bestuur te verkiezen vice-voorzitter. Er is een secretaris en een penningmeester. Beide functies worden binnen het bestuur onderling verdeeld

De secretaris voert de correspondentie van de afdeling en is verantwoordelijk voor de uitvoering van de besluiten van de afdelingsvergadering., tenzij binnen het bestuur anders is overeen gekomen.

Hij convoceert en notuleert de bestuurs- en afdelingsvergaderingen en maakt een jaarverslag.

De penningmeester beheert het geld en correspondeert over financiële beleidszaken rechtstreeks met de penningmeester van de Veron.

Binnen de zogenoemde leer der interne organisatie wordt de juridische constructie van het bestuur gekenmerkt als een collegiaal bestuur. Het zijn gewone leden van de afdeling en allen met een gelijke stem. Het naar buiten treden buiten de functie vereist voor de betrokken bestuurder een (meerderheids-) besluit van het bestuur bijvoorbeeld wanneer de penningmeester een tent wil kopen. Betalen mag hij functioneel wel wanneer er een bestuursbesluit ligt die tent aan te kopen maar hij moet in dat besluit ook zijn gemachtigd die aankoop te doen. Iets dergelijks geldt ook voor de voorzitter, c.q. vice-voorzitter (als deze er is) en de secretaris. De functie van de voorzitter is beperkt tot het leiding geven aan de afdelings- en bestuursvergaderingen, hetgeen inhoudt dat hij er voor moet zorgen dat zowel het bestuur als wel de afdelingsvergaderingen gesmeerd draaien.

Gaat het in het bestuur mis en kan hij na gepleegde inzet de kwestie niet oplossen dan behoort hij zich tot de afdelingsvergadering te wenden om een oplossing te verkrijgen. Leiding geven impliceert tevens het handhaven van de orde welke orde tevens wordt bepaald door de agendering van zaken. Dit laatste dient een voorzitter stevig in zijn vingers te hebben om aan te geven dat hij degene is die de leiding heeft en geeft, en daarmee derhalve impliciet functioneel controleert.. Het is voorts gebruikelijk dat de correspondentie welke de secretaris voert door de voorzitter wordt mede-ondertekend ten teken dat hij mede-verantwoordelijk is als leiding gevende. En omgekeerd behoort een brief van de voorzitter, wanneer deze zonodig moet worden geschreven, door de secretaris worden mede ondertekent ten bewijze dat de inhoud van de brief conform een bestuursbesluit, c.q. de notulen is.

Het penningmeesterschap is lastig doch bestuurlijk eenvoudig. Als de centen kloppen en de correspondentie met de penningmeester van de Veron verloopt gladjes is het aan de afdelingsvergadering om de jaarrekening goed te keuren. Gebeurt dat niet dan zal de penningmeester of het bestuur dienen op te stappen. Maar dan is meestal in de loop van het jaar al wel wat gebeurt.

Teun, PAoTAU

# OKAPHONE ELEKTRONIKA

Oude Ebbingestraat 60  
9712 HL Groningen  
Tel. 050 - 318 73 84  
Fax. 050 - 318 86 96

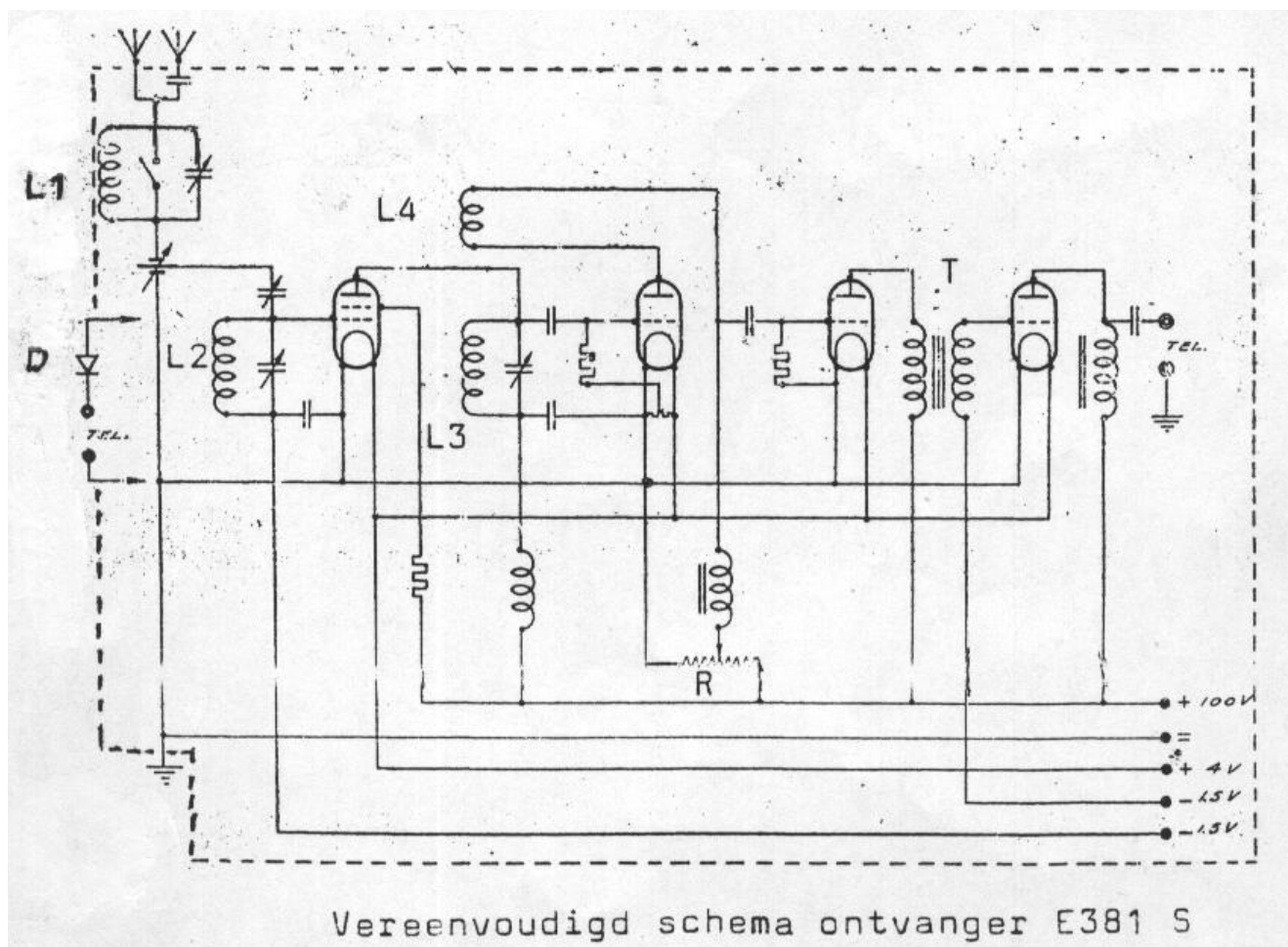
[www.okaphone.nl](http://www.okaphone.nl)

## Iets uit de oude doos: ontvangst m.b.v. de broodtrommel

Ik ben liefhebber en verzamelaar van historische radioapparatuur. Een poosje geleden zag ik in "Electron" een advertentie waarin een "Brotkiste" (ontvanger E381H van Telefunken stond erbij) werd aangeboden. Ik reageerde direct en had geluk, was de eerste die zich meldde en mocht het apparaat overnemen, uiteraard in de staat waarin het zich bevond. Zo ontbrak er één buis en had het ding jarenlang in de kelder gestaan.

Voor mij geen probleem! De eigenaar was bovendien bereid mij de set per post op te sturen. Lukte prima moet ik zeggen. De verpakking bestond uit een originele (jute-)zak met afbeelding van Sinterklaas en Zwarte Piet, omhuld met dik karton, hi!

Nadat ik alles met kloppend hart had uitgepakt bleek het te gaan om een Telefunken ontvanger type E381S uit 1939, in redelijke staat. Van de ingebouwde spanningsmeter (voor gloei- en anodespanning) ontbrak een drukknopje en ook vond ik een paar lekke C's. Dit alles verholpen, alsmede de set schoongemaakt en hier en daar een paar druppels olie aangebracht en zie, de afstemming liep weer soepel. Ik had nog een passende buis, een oeroude A415 van Philips (daarmee begon ik 50 jaar geleden met de hobby!). Maar, ik was er nog niet. Je beleeft meestal heel wat met dat oude spul voordat het werkt, maar dat heeft voor mij nu juist zijn charme. Ik geef eerst maar eens het (vereenvoudigde) schema:





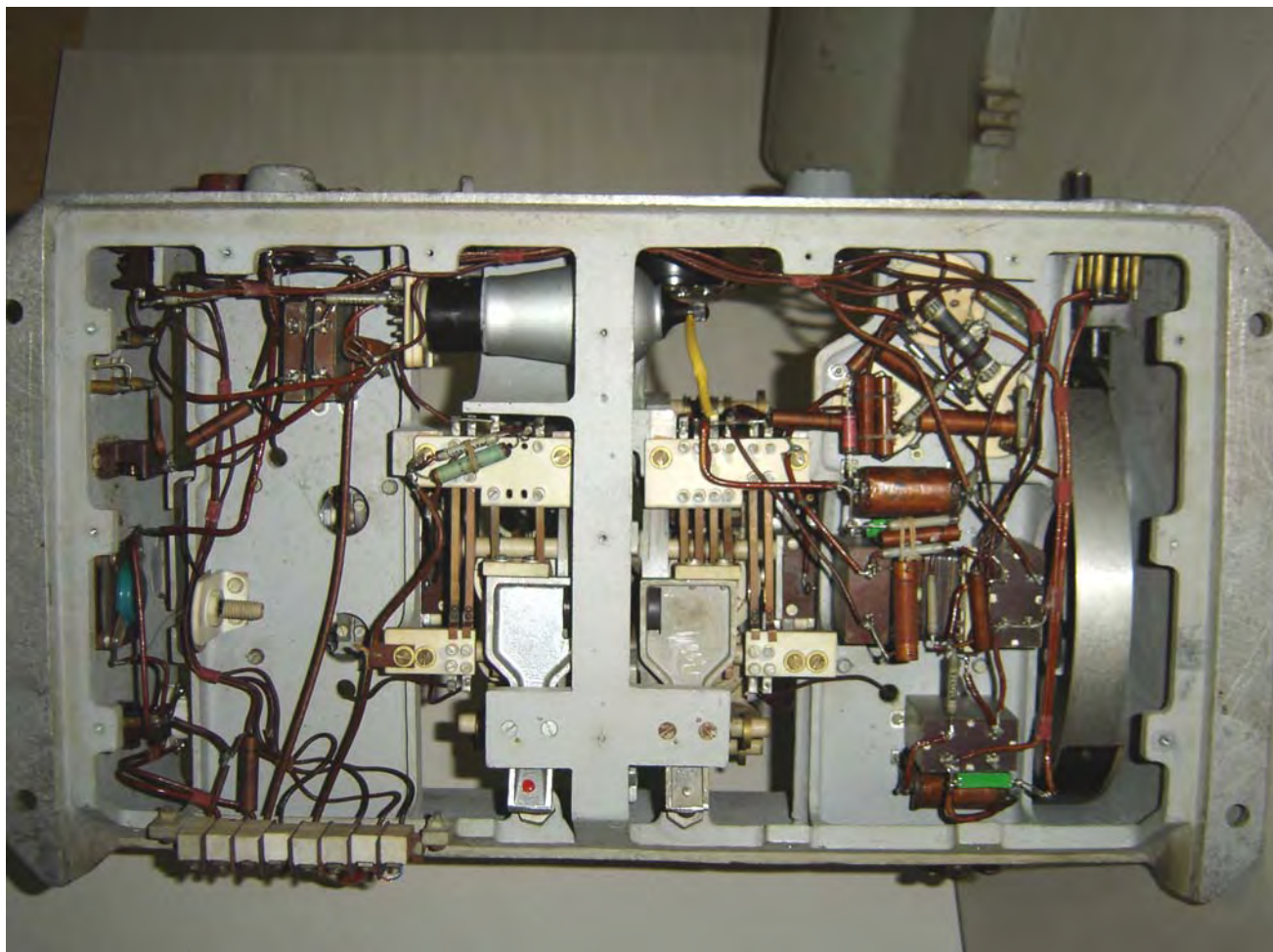
Zoals men ziet gaat het om een “1-V-2”-schakeling. Dat wil zeggen: 1 trap h.f.-versterking, 1 detectortrap, gevolgd door 2 trappen l.f.-versterking. In dit geval een h.f.-schermroosterbuis, gevolgd door drie trioden, alle direct verhit, dus voor gelijkstroom bedoeld. De typen zijn: 1x RES 094 en 3x RE 084 van Telefunken, overeenkomend met de Philips B442 en A415. Gloeispanning 4 Volt. Deze installatie heet in Duitsland een “Allwellenempfänger” en heeft daar de bijnaam “Brotkiste” (=brodtrommel). Deze bijnaam is heel toepasselijk, gelet op de grote overeenkomst met dit ouderwetse stuk keukenuitrusting! Deze ontvanger weerspiegelt een fraai stukje radio-geschiedenis uit de '30-er en '40-er jaren van de vorige eeuw. Constructief robuust, in een zware rechthoekige kast van gegoten materiaal, deed deze schakeling nog tot midden '50-er jaren dienst als nood-ontvanger op handelsschepen. Tijdens de 2<sup>e</sup> Wereldoorlog (1939-1945) werd dit toestel ook bij de voormalige Duitse Kriegsmarine gebruikt. Tevens bij de toenmalige Luftwaffe; zij onder een andere codering, namelijk “Spez.860Bs” en waarbij de kast (met name het deksel) iets anders is uitgevoerd. Het schema is echter identiek. Vermeldenswaard is ook dat het voorloper-model, type E381H (zonder voltmeter), in de jaren '30 werd gebruikt in Duitse luchtschepen (“Zeppeline”). Zo had bijvoorbeeld de LZ129 “Hindenburg”, in 1937 in Amerika (Lakehurst) verongelukt, twee exemplaren aan boord. De “Brotkiste” is een “tweekringer” (twee afgestemde kringen).



Het totale frequentie-bereik loopt van 15 – 20.000 kHz (20.000 tot 15m) en is in 10 bereiken verdeeld als volgt:

Bereik 1:	14,6 – 45,5 kHz	(20500-6600 m)
Bereik 2:	41,7 – 136,4 kHz	(7200-2200 m)
Bereik 3:	122,9 – 411 kHz	(2440-730 m)
Bereik 4:	366 – 1250 kHz	(820-240 m)
Bereik 5:	1160 – 4290 kHz	(258-70 m)
Bereik 6:	3480 – 6100 kHz	(86-49 m)
Bereik 7:	4800 – 8350 kHz	(62,5-36 m)
Bereik 8:	6600 – 11000 kHz	(45,5-27 m)
Bereik 9:	8950 – 16000 kHz	(33,5-19 m)
Bereik 10:	14000 – 20000 kHz	(21,5-15 m)

Het zeer grote bereik van de ontvanger eiste voor de lagere en de hogere frequenties het aanbrengen van twee stel afstemcondensatoren van verschillende capaciteit. Deze condensatoren zijn gemonteerd op één as, welke door een trommelschijf wordt



aangedreven. Bij het instellen van het gewenste frequentiebereik wordt het daarbij behorende condensatorenpaar automatisch ingeschakeld.

De lineaire afstemschaal is niet in frequentie geijkt en heeft een verdeling van 0 - 200.

Dit betekend dat destijds voor ieder golfbereik een “ijkkromme” op millimeterpapier moest worden vervaardigd. En wel voor ieder apparaat individueel omdat de spoelen niet afregelbaar waren. Ook hadden de afstemcondensatoren toen nog geen ijk-lamellen!

Gevolg was ook dat de tien afzonderlijke bereiken elkaar voldoende moesten overlappen (zie de tabel boven). Ook was er geen “mode-schakelaar” voor AM of CW.

AM wordt optimaal vlak vóór, CW vlak ná het punt waarop de terugkoppeling in zet, ontvangen. En SSB, enkelzijband, tegenwoordig eveneens).

De beide kringen worden weliswaar tegelijk afgestemd, doch een nauwkeurige gelijkloop van de resonanties wordt pas verkregen door te draaien aan een kleine variabele C parallel aan de afstemcondensator van de antennekring. De koppeling met de antenne speelt hier ook nog een rol.

Uit het principe-schema blijkt dat de ontvanger twee antenne-aansluitingen heeft; één voor een grote antenne, waarbij een serie-condensator wordt toegepast en de ander voor een korte antenne. Verder wordt de antenne door middel van een differentiaal-condensator met de h.f.-roosterkring verbonden. Deze C doet tevens dienst als volume- regelaar en men bereikt hierdoor een continu geluidssterkteregeling van nul tot maximum. Deze heeft tevens praktisch geen verstemmende invloed op de eerste afstemkring. Dit doordat bij het draaien aan de rotor steeds evenveel capaciteit ten opzichte van aarde ingeschakeld wordt, als de vermindering van de antennecapaciteit bedraagt.

De anode van de RES 094 (h.f.versterker) is capaciteef gekoppeld met de roosterkring van de detector RE 084. In de anodekring van de detectorbuis (teruggekoppelde roosterdetector) is de terugkoppelspoel L4 opgenomen ( voor ieder bereik een andere ). De sterkte van de terugkoppeling wordt geregeld door verandering van de anodespanning van de detectorbuis door middel van de potentiometer R.

De detectortrap is door middel van weerstandskoppeling ( een combinatie van R en C ) aangesloten op het rooster van de 1<sup>e</sup> l.f.-versterker die op zijn beurt via de transformator T op het rooster van de eindbuis is aangesloten. Voor de hoofdtelefoon is voorzien in een stroomloze uitgang met een smoorspoel en een condensator.

Hierdoor wordt voorkomen dat de telefoon bij verkeerd insteken ontmagnetiseerd wordt. Hierboven stipte ik reeds aan dat dit toestel destijds veel als reserve- oftewel nood-ontvanger dienst deed op schepen. Een interessante “noodvoorziening” is ook daarin gelegen dat met deze ontvanger zelfs kristal-ontvangst mogelijk is door een kristal-detector (D) en een hoofdtelefoon aan te sluiten een paar stekkerbussen in de buurt van de antennekring. Dit bijvoorbeeld ingeval van een defect dan wel het ontbreken van één of meer voedings-bronnen.

De E381s is zuinig met energie: de anodestroom bedraagt bij 100 V. ca. 14 mA, terwijl de 4 V. gloeispanningsbron (bij mij 2 loodaccucellen van 2 Volt in serie) wordt belast met slechts 0,32 Ampère. Tussen antenne en aarde is een edelgas-zekering (neonlamp) aangesloten om de ontvanger te beschermen tegen overslagen in de condensatoren, wanneer over de antenne hoge spanningen bijvoorbeeld van de eigen zender(s), dan wel van bliksem, binnenkomen. Deze neonlamp werkt reeds bij ongeveer 80 Volt tussen antenne en aarde.

### ***De restauratie van de “broodtrommel”***

Deze vergde wel enige uren ( op zich plezierige en vooral dankbaar ) werk. Het bestond in hoofdzaak uit de reparatie van de voltmeter, het testen van de vier buizen en het uitwisselen van vier buizen en het uitwissel van drie lekkende condensatoren. Toen kwam er leven in de brouwerij!

De ontvanger werkte weliswaar op alle tien banden, doch de terugkoppeling was met geen mogelijkheid aan de gang te krijgen. De oorzaak lag niet dadelijk voor de hand maar ik heb het wel gevonden. Het bleek dat de anode van de detectorbuis rechtstreeks op de looper van de potentiometer R was aangesloten inplaats via de terugkoppelspoel L4.

Op het oog niet of nauwelijks te zien! Nadat dit euvel verholpen was, werkte alles heel behoorlijk. Nog beter resultaat gaf het gebruik van een B406 als eindtriode.

### ***De ontvangst-resultaten.***

Ik heb inmiddels vele uren luisterplezier met dit toestel beleefd. In vergelijking met moderne apparaten valt de “Brotkiste” vooral op door haar heldere ontvangst op de zeer lange en lange golven en op de middengolf. Dit als gevolg van de tweekrings h.f.-selectie. De afstemming is zonder de benodigde ijk-tabellen wel lastig. Omdat het bereik van 15 kHz tot circa 3,8 MHz over in totaal vijf banden wordt verdeeld is er aldaar voldoende bandspreiding.

Op de kortegolf zijn de resultaten minder gunstig. Ofschoon intern op een kleiner draaicondensator-pakket wordt overgeschakeld, omvatten de vijf resterende bereiken een viermaal zo grote frequentieruimte. Ook zijn de gevoeligheid en vooral de selectiviteit niet voldoende; te merken bijvoorbeeld aan doorslag op van sterke KG omroepzenders in naburige amateurbanden. Het gebruik van een ingangs-verzwakker ( lossere antennekoppeling ) is dan onontbeerlijk. Hier is de afwezigheid van een steil middenfrequent-filter (als bij een superheterodyne-ontvanger) duidelijk een gemis. Ook vergt de bediening het nodige “Fingerspitzengefühl”. Men moet er mee leren om te gaan! Maar, lest best, de “broodtrommel” is tenslotte ook niet voor onze tijd gebouwd! Toen deze nog modern was, ging het er in de ether heel wat rustiger aan toe. Het blijft toch interessant om met een dergelijke oud, eenvoudig, maar robuust stukje techniek nu nog te werken.

Jan Wolthuis, PEO RTX

## HF65 Meetzender

### *Bouwbeschrijving*

De meetzender moet in een metalen behuizing gemonteerd worden en mag ook niet op een te hoge voedingsspanning werken daar anders radio- en tv ontvangst gestoord kan worden. Met de instelpotmeter R6 kan de signaalsterkte geregeld worden, vermijdt oversturing i.v.m. vervorming.

### *Toepassing*

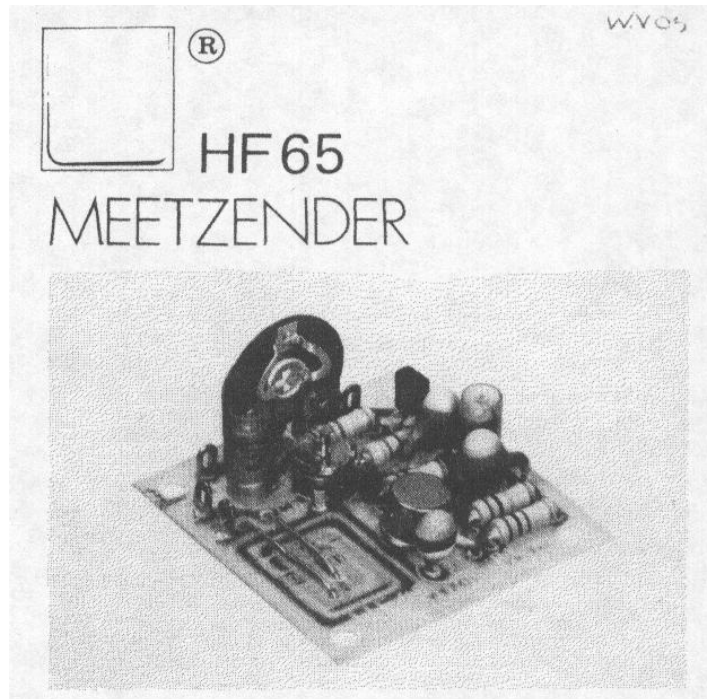
De HF65 bezit een zeer gevoelige voorversterker en een krachtig uitgangsvermogen waardoor een eenvoudige microfoon of oortelefoon gebruikt kan worden. De HF65 kan door radio- en tv technici als meetzender die een frequentiebereik heeft van 60- 145 Mhz gebruikt worden; voor deze toepassing moet de HF65 gemonteerd worden in een metalen behuizing om ongewenste overdracht te voorkomen. In plaats van een microfoon wordt een toongenerator aangesloten waardoor horizontale- en verticale lijnen op een tv-scherm kunnen worden geprojecteerd. Bij niet inbouwen in een metalen behuizing heeft de HF65 (zonder antenne) zender een bereik van meer dan 10 kilometer. Indien op de eindtransistor een koel-element geplaatst wordt kan deze max 5 Watt dissiperen. Voedings-spanning is 9 – 12 Volt bij 10 – 50 mA.

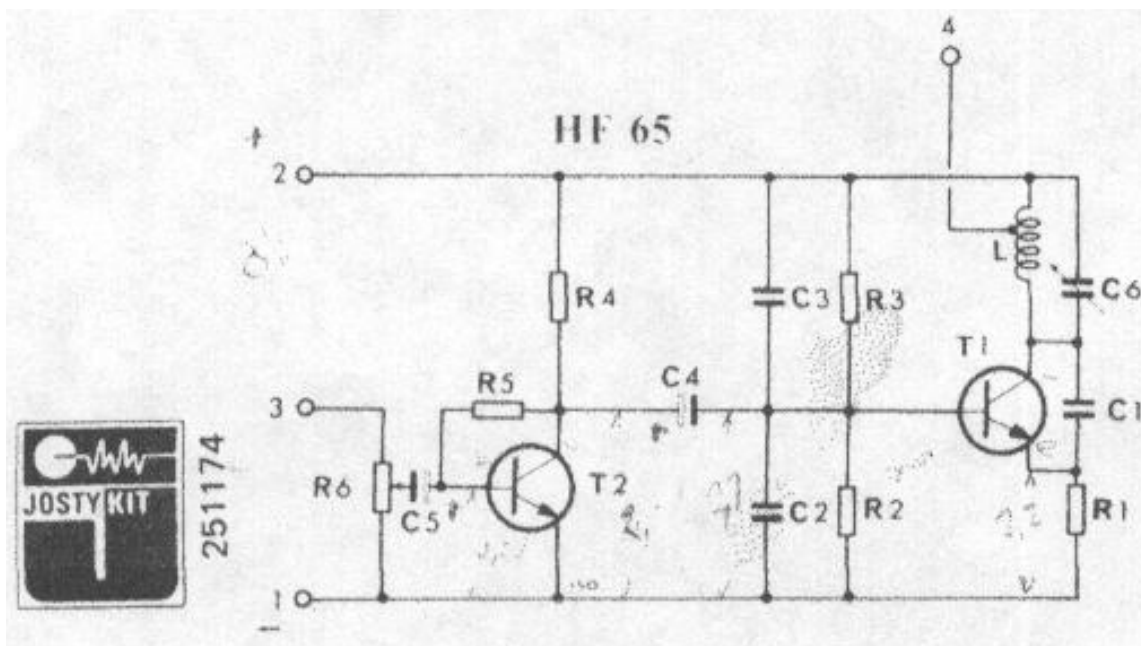
### *Aansluiting*

Tussen punt 1 & 3 komt een dynamische microfoon. (Afscherming aan punt1)  
Tussen punt 2 & 4 komt de antenne.

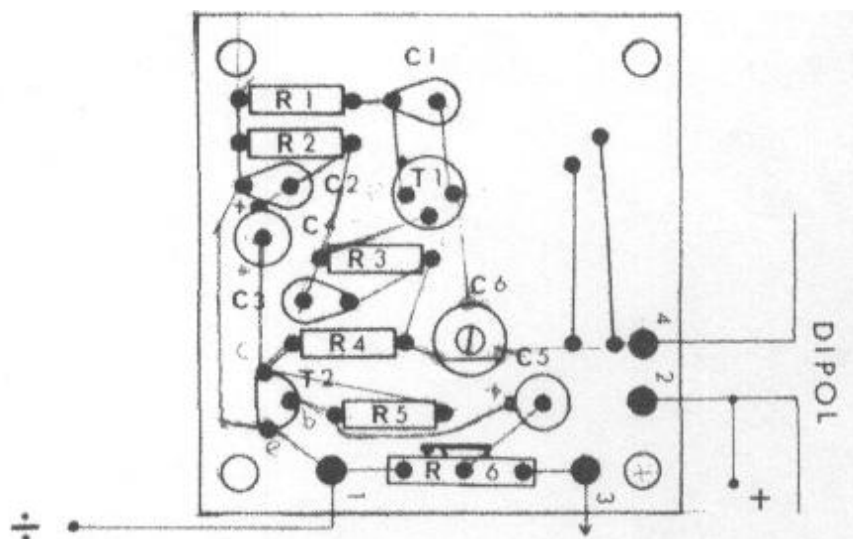
### *Onderdelenlijst*

R1 = 100k	C1 = 3 pF	T1 = 2N2219 of BSY88
R2 = 10k	C2 = 470 pF	T2 = BC 172
R3 = 10k	C3 = 470 pF	
R4 = 4,7k	C4 = 6,8 uF/40V	
R5 = 220k	C5 = 6,8 uF/40V	
R6 = 22k	C6 = 20 pF	





Het spoeltje is nu niet weergegeven van de print, maar als u een beetje handig bent dan maakt u er zelf even experimenteel eentje.



Om de juiste bandbreedte in te stellen worden op de spoel kleine stukjes koperdraad gesoldeerd, hierdoor wordt de op de printplaat geetste spoel ingekort waardoor alleen maar op de legale amateurband kan worden uitgezonden.

Veel knutselplezier, en dat geeft ook nog vertier.

Wiert, PA3FZH.

Bron: Jostikit HF65 Meetzender

## De stand 50MHz en hoger

In deze rubriek worden de VHF belevenissen van een aantal noordelijk DX-ers op getekend. Dit alles resulteert in de stand.

Wilt u ook meedoen stuur dan een berichtje aan pa9kt@bart.nl, packet of bellen kan natuurlijk ook. Last but not least 145.325MHz of 438.325MHz

Deze keer alleen inzendingen van Engel PH7A en Jan PA3FXB.

Met de zomer voor de deur en dus hopelijk goede condities zal de activiteit hopelijk weer toenemen.

### Jan PA3FXB:

Eindelijk weer eens wat vakken erbij op 70 en 23!

Begin december 2004 waren en fantastische condities richting oost en zuidoost Polen. Hoewel dat wel eens vaker voorgekomen is, kan ik me niet herinneren dat de signalen op 70 en 23 uit die richting zo hard waren...

Een avondje CQ roepen leverde ruim 60 QSO's op.

### Engel PH7A:

Op 9 december lag er een groot hoge druk gebied boven Europa, met als gevolg 's avonds goede tropo condities op 2 en 70 richting het oosten.

Op 2 meter ging het ver SP in en zelf enkele russen kwamen luid binnen. Op 70 ging het vooral richting de driehoek DL, SP en OK. Op het cluster werd zelfs een melding gemaakt van een verbinding op 70 cm vanuit DL (JO33) naar HA. Ook gingen er vele signalen over ons heen van SP naar G en EI. Vooral op 2 kon je het ene naar het andere station werken. De signalen kwamen soms met dB's over S9 binnen. Op 70 was het aanbod wat minder, maar de sterkte van de signalen was er niet minder om.

Totaal heb ik die avond 9 nieuwe vakken kunnen bijschrijven in mijn log op 70 cm en op 2 meter 5 nieuwe vakken.

Als uitschieters op 70 heb ik gewerkt :

SP7JSG	KO01BW	887 km
OK2VSO	JN99AJ	857 km
SP9CP	JO90MT	851 km

### Marathon 2005 afd. Kanaalstreek

De marathon 2005 duurt van 1 januari tot 1 december. Meer informatie is verkrijgbaar bij Timon PA1T, of op de speciale marathon-site op:

<http://www.qsl.net/pi4kst>

Stand per 15 maart 2005

<b>1296MHz</b>	Call	DXCC	Vakken
	PA3FXB	16	62
	PA1T	8	22

<b>432MHz</b>	Call	DXCC	Vakken
	PA3FXB	24	119 +3
	PA1T	16	55
	PH7A	13	58 +9
	PE1OXP	9	29
	PB4FUN	5	9

<b>144MHz</b>	Call	DXCC	Vakken
	PA3CEE	74	535
	PA1T	74	468
	PE9DX	61	457
	PE9GG	48	273
	PA3FXB	48	249 +4
	PC1T	47	258
	PA4EN	43	239
	PH7A	32	141 +5
	PE1OXP	22	81
	PA3FZH	20	63
	PE1RKQ	19	83
	PH5C	18	73
	PB4FUN	12	46
	PAoTAU	11	-

<b>50MHz</b>	Call	DXCC	Vakken
	PA1T	180	721
	PE9DX	167	717
	PC1T	152	534
	PE9GG	151	650
	PH7A	147	649
	PAoTAU	126	-
	PE1OXP	64	260
	PE1RKQ	64	150
	PB4FUN	7	11

73, Timon PA1T