

Erscheint ca. zehnmal im Jahr
Redaktion und Versand: HB9ADM, Postfach 136, 3072 Ostermundigen 1

Union Schweizerischer Kurzwellen-Amateure (USKA), Sektion Bern

Präsident: Carlo de Maddalena, HB9QA, Riedliweg 9, 3053 Münchenbuchsee P (C31) 86 04 46, G (031) 60 23 32
Sekretär: Lucien Vuilleumier, HB9ADM, Tägelistr. 14, 3072 Ostermundigen P (031) 51 23 56, G (031) 62 22 50
Kassier: Paul Müller, HB9ALD, Gurtenstrasse 36, 3122 Kehrsatz P (031) 54 09 77, G (031) 61 21 83
KW-Verkehrsleiter: Franz Adolf, HB9AII, Wagnerstrasse 35, 3007 Bern P (031) 45 96 38, G (031) 45 20 48
UKW-Verkehrsleiter: Armin Rösch, HB9MFL, Erlenweg 7, 4552 Derendingen P (065) 42 44 73 G (065) 21 41 21

Monatsversammlung/Stamm: letzter Donnerstag des Monats (ausser Dezember), 2015 Uhr, Restaurant Innere Enge, Engestr. 54, Bern (Autobuslinie 21 bis Innere Enge oder 11 bis Bierhübeli). - Bibliothek: an der Monatsversammlung/Stamm und beim Sekretär. - PC-Konto: a) 30-12022, USKA Sektion Bern; b) 30-8778, Relaisgemeinschaft HB9F Bern. - Jahresbeitrag: Aktiv- und Passivmitglieder 10 Fr., Jungmitglieder 5 Fr. - Clubrufzeichen: HB9F. - Monitorfrequenzen: 29,6 MHz, sowie Kanäle R2, R4 und R74; Ausweichkanäle: S23 ("Bern I") und S21 ("Bern II"); UKW-Relais: Menziwilegg (Kanal R2, Squelchabschaltung 1750 Hz) und Schilthorn/Piz Gloria (Kanal R4, Rufton 1750 Hz, Squelchabschaltung 1435 Hz); UHF-Relais: Menziwilegg (Kanal R74, Rufton 1160 Hz).

Wir laden alle XYLs, YLs und OMs freundlich ein an die

Mitgliederversammlung vom 27. November 1975, 2015 Uhr, im Restaurant Innere Enge.

Traktanden: - Bericht über die inoffizielle Sektionspräsidentenkonferenz vom 9.11.75 in Bern
- Anträge der Sektion Bern an die Delegiertenversammlung vom 29.2.1976
- Verschiedenes
- Freundschaftliches Beisammensein.

Wir erinnern daran, dass Antragsvorschläge unbedingt bis zum 24. November dem Präsidenten HB9QA schriftlich mitgeteilt werden müssen.

* * *

Als Ergänzung zu seinem Vortrag vom 30.10.1975 über Wetterradar und Funknavigation zeigt OM Hansruedi Schär HB9TJ am Samstag, 29. November auf dem Belpmoos eine Radaranlage und Funknavigationsgeräte in Betrieb sowie sein Fernsehstudio. Es wird dort hin mit Privatautos gefahren. Treffpunkt für alle (Motorisierte und Nichtmotorisierte, zwecks Mitfahrmöglichkeit): 1330 Uhr, Promenade Schwarztorstrasse 50 (bei der Firma Hasler AG).

* * *

Alle Mitglieder, mit Angehörigen, sind herzlich eingeladen an unser Jahresnachtsessen vom Donnerstag, 11. Dezember, 1930 Uhr, im Restaurant Flughafen Belp. Siehe Einzelheiten im Innern dieses Blattes.

* * *

Das traditionelle Erbsuppenessen findet dieses Jahr wiederum beim Künzibrunnen im Spilwald beim Heggidorn, Koord. 590.400/199.550, statt und zwar am Freitag, 19. Dez. ab 18 Uhr. Mitnehmen: Warme Kleidung, Gamellendeckel o.ä., Löffel, Tranksame und etwas Fleischiges zum Verfeinern der bereitstehenden Erbsensuppe.

* * *

Kalender (Zeitangaben in GMT/UT)

29.-30. Nov.	0000-2400	CQ World-Wide DX Contest (CW) (CQ 9/75, 48)
6.-7. Dez.		160-Meter Contest
6.-7. Dez.	1200-1800	11th Alexander Volta RTTY DX Contest
7. Dezember	0700-1100	Xmas-Contest (Fone) (Old Man 11/75, 10 + USKA Contests Rules)
11. Dezember		Jahresnachtessen der Sektion Bern
14. Dezember	0700-1100	Xmas-Contest (CW) (Old Man 11/75, 10 + USKA Contests Rules)
14. Dezember		A5/F3-Contest der AGAF
19. Dezember		Waldweihnacht (Erbsensuppe) der Sektion Bern
20. Dezember	1400-2400	2-m-FM-Contest des DARC
17. Januar	1300-1600	5. DAFG-Kurz-Contest (RTTY), 1. KW-Teil
18. Januar	0800-1100	5. DAFG-Kurz-Contest (RTTY), 1. UKW-Teil
31. Jan.-1. Feb.	1400-2200	Championnat de France ("French Contest") (CW) (Radio-REF 12)
1. Februar		Winter-BBT
7.-8. Februar		ARRL International DX Competition, 1. Teil (Fone)
21.-22. Feb.		ARRL International DX Competition, 1. Teil (CW)
28.-29. Feb.	1400-2200	Championnat de France ("French Contest") (Fone) (Radio-REF 12/75)

* * *

Von der UIT/ITU neu zugeteilte Rufzeichenserien:

C8A - C9Z	Mozambique
D2A - D3Z	Angola

* * *

Kurzbericht von der inoffiziellen Sektionspräsidentenkonferenz vom 9.11.1975 in Bern

Diese zur gegenseitigen Orientierung der Sektionen organisierte Konferenz war von 17 Sektionen (inkl. der noch nicht in die USKA aufgenommenen "Section des Montagnes Neuchâteloises") durch die Delegation von ein oder zwei OM besucht. Im wesentlichen ging es darum, die schon in der letzten Sitzung erörterten Vorschläge der USKA-Statuten nochmals zu beraten, nachdem auch die Sektionen Zeit gehabt hatten, die Vorschläge intern zu besprechen. Zu den Punkten wurde wie folgt Stellung bezogen:

1. Aenderung der Fristen für Einreichung von Anträgen an die DV (Art. 23): Wird nicht weiter verfolgt.
2. Amtsdauer der Vorstandsmitglieder 1 statt 2 Jahre (Art. 29): Zurückgezogen.
3. Fristen für Vorstandswahlen (Art. 30): Wahlvorschläge sind bis zum 1. November einzureichen (statt 1. Oktober). Die Rücktritte bisheriger Vorstandsmitglieder sind spätestens im September-Old-Man zu veröffentlichen (neu). Diesen Vorschlag wird Winterthur einreichen, Bern unterstützt ihn.
4. Beschränkung der Wiederwählbarkeit: Bern dagegen; Sektionen, die dafür sind, werden voraussichtlich trotzdem Vorschlag einreichen.
5. Ausbau der Information: Bisheriger, viel zu weit gehender Vorschlag wird aufgegeben und durch folgenden auch von den bernischen Delegierten angenommenen Vorschlag ersetzt: Art. 32, Abschnitt 2). Die Mitglieder des Vorstandes erstatten alljährlich der ordentlichen Delegiertenversammlung zuhanden der Mitglieder Bericht über ihre Tätigkeit (bisher). (Neu zusätzlich:) Ausserdem sind Berichte über aktuelle Geschäfte und Verhandlungen unmittelbar oder spätestens vierteljährlich im Vereinsorgan zu publizieren.
6. Beschlussfähigkeit des Vorstandes (Art. 33): Bisher 4 Mitglieder nötig. Neu: Mehr als die Hälfte der Mitglieder.
7. Amtsdauer der Revisoren (Art. 35): Hier wird ein besserer Kompromiss zwischen Sicherheit (kurze Amtsdauer) und Kontinuität (lange Amtsdauer) zu Gunsten der letzteren angestrebt. Keine definitive Stellungnahme.

8. Erweiterung der Befugnisse der DV (Art. 24) in Richtung: Aufstellen von Richtlinien für die Führung der Aemter im Vorstand sowie die Mitarbeiter des Vorstandes. Ist in den Sektionen weiter zu erörtern.
9. Sektionspräsidentenkonferenz (Zusatz zu Art. 37): Die Sektion Zug wird folgenden Antrag einreichen (sinngemäss): Zur Verbesserung der Meinungsbildung wird durch den Vorstand der USKA, auf eigene Initiative oder auf Begehren von mindestens 4 Sektionen, eine Präsidentenkonferenz einberufen. Die Präsidenten können sich durch ein anderes Mitglied der Sektion vertreten lassen. Die Konferenz ist insbesondere vor internationalen Konferenzen zur Festlegung der Haltung der USKA, mindestens aber einmal jährlich einzuberufen.
10. Spezielles Wahlbüro: Einige Sektionen sind der Ansicht, ein eigentliches Wahlbüro sei nötig. Bern ist der Ansicht, dass das bisherige Vorgehen vollauf genüge: Vorbereitung durch den Vorstand, Ermitteln der Resultate durch die Revisoren oder ein Treuhandbüro. Ausserdem besteht ein einschlägiges Wahlreglement. Die Sektion St.Gallen behält sich vor, ev. mit andern Sektionen, dennoch einen Vorschlag einzureichen.

Im übrigen wurde noch kurz auf die von den gleichen Initianten gemachten Wahlvorschläge für die Wahlen 1976 eingegangen. Es wurde betont, dass es nicht in erster Linie darum gehe, bisherige Kräfte einfach wegzuwählen, sondern für Ressorts, die in letzter Zeit doch zu Diskussionen Anlass gaben, alternative Wahlmöglichkeiten zu bieten. Im übrigen sei es nicht so, dass die neuen Kandidaten im Old Man nicht vorgestellt würden, welche Behauptung auf Grund einer Fehlinterpretation des Berichtes des USKA-Vorstandes aufgestellt wurde, sondern dass jeder Kandidat im Old Man vorgestellt werde.

Zum Thema "Old Man" haben die Vertreter der Aktionsgruppe die von verschiedenen Sektionen schriftlich eingereichten Verbesserungsvorschläge entgegengenommen, um sie auszuwerten und den Sektionen Vorschläge zu unterbreiten.

In seinem Schlusswort betonte der Versammlungsleiter HB9BBD/ZG, er hoffe, mit dieser Zusammenkunft sei das Ziel der Initianten erreicht, nämlich vor allem direkte Kontakte zwischen den Sektionen mit dem entsprechenden Meinungsaustausch und eine Standortbestimmung. Auch sollten weitere solche inoffiziellen Zusammenkünfte nicht mehr einberufen werden müssen.

Der Präsident der Sektion Bern: HB9QA

* * *

Mitteilungen des KW-TM

Xmas-Conteste 1975: Ich verweise auf den Aufruf des schweizerischen KW-TM, HB9AHA, im OLD MAN Nr. 11, Seite 10. Log- und Abrechnungsblätter können bei mir bezogen werden, am besten an der Mitgliederversammlung.

(HB9AII)

* * *

Mitteilungen des UKW-TM

Der Eine oder Andere hat sich vielleicht gefragt, warum über das Wochenende 25./26. Oktober 1975 sein Fernsehkasten nicht so flimmerte wie gewöhnlich. Wir erlebten über dieses Wochenende wieder einmal sehr gute Ausbreitungsbedingungen auf VHF und UHF. Durch eine Hochdruckzone, die sich von Osten (ungefähr OK) her langsam über Europa schob, war eine Inversionslage entstanden, die eine günstige Höhe und Ausdehnung hatte, um für uns brauchbar zu werden. Als Inversion bezeichnet man ein Zustand in der Troposphäre, bei dem der Temperatur- und Feuchtigkeitsverlauf nicht normal sondern invers auftritt. Was heisst das? Normalerweise sinkt die Temperatur mit zunehmender Höhe. Dieser Verlauf stimmt nun plötzlich in einer scharf begrenzten Höhe nicht mehr. Die Temperatur bleibt stehen oder nimmt sogar um ein paar Grad zu. Dieser

Temperatursprung begleitet mit einer starken Aenderung der Luftfeuchtigkeit wird nun zu einem Wellenleiter mit praktisch keiner Dämpfung für VHF- und UHF-Wellen. Solche Inversionen treten praktisch immer mehr oder weniger stark auf, sind aber für uns meistens unbrauchbar, weil entweder ihre Höhe zu gross ist (z.B. 6000 oder mehr Meter) oder ihre Ausdehnung zu klein ist. Die Wetterlage muss nun für eine grosse Inversion sehr stabil sein. Es sollten keine Winde wehen, damit die Druckverteilung sehr ausgeglichen sein kann über ein grosses Gebiet.

Am 24./25.10. schob sich nun ein Hoch langsam von Osten her gegen Zentraleuropa. Das Hoch breitete sich aus und stabilisierte sich gleichzeitig mit dem Zentrum in Zentraleuropa. Am Samstag, 25.10. konnten die ersten DX-Signale vernommen werden. Die Bilder auf den TVs wurden schlechter und wer aktiv auf irgendeiner VHF- oder UHF-Frequenz ist zunehmend lebendiger. Als der Schreiber gerade an diesem Wochenende aus dem WK wieder ins Zivilleben finden durfte und seine Station in Betrieb setzte, wurde er gegen 12 Uhr MEZ dadurch überrascht, dass auf jedem Relaiskanal von R0 bis R9 eine Station zu hören war. Gegen Abend waren verschiedene entfernte Relais mit sehr guten Rapporten zu hören. Während dieser Zeit wurden von Stationen auf Simplexfrequenzen (meist SSB) schon Distanzen von 600-800 km Richtung Nord bis Nord-Ost überbrückt. Am Sonntagmorgen arbeitete der Verfasser (mangels Endstufe für SSB) auf verschiedenen Relaiskanälen. Via DBØWG auf R7 konnten viele Stationen im Raume nördlich Stuttgart gearbeitet werden. R7 werden vielleicht einige sagen sei ja von HB9AN belegt und somit doch keine Verbindung über ein entfernteres Relais möglich. Dies zeigt nun auch gerade ein Phänomen bei Inversionslagen. Ich hörte das Relais DBØWG mit 25 dB über Rauschen. Gleichzeitig war immer ein Ueberlagerungspfeifen zu hören (von HB9AN in diesem Fall). HB9AN ist nun aber wie ich nachträglich feststellen konnte unter normalen Ausbreitungsbedingungen mit bis 35 dB zu hören. Bei Inversionslagen werden Signale, die in die Inversionschicht gelangen, praktisch nicht gedämpft. Dagegen werden Signale, die unterhalb liegen, unter Umständen sogar noch stärker gedämpft. Das gleiche zeigte sich am Sonntagnachmittag beim QSOelen vom Weissenstein aus. Stationen, die bis ca. 400 Kilometer lagen, wurden wesentlich schwächer empfangen als Stationen bis 1000 km und mehr.

Vom 25. auf den 26.10. wurden von HB9MFM/P und HB9MFL/P ca. 200 G-Stationen auf 2 m gearbeitet. HB9AMH/P konnte auf 70 cm und 1296 MHz bis GM und GI Stationen mit sehr guten Rapporten bei nicht riesigem Stationsaufwand arbeiten. Viele OMs arbeiteten während dieser Tage schöne Verbindungen. Bitte Logauszüge zur Publikation an den UKW-TM senden. Diejenigen OMs die noch nicht mit einer guten Simplexstation in SSB QRV sind, erfreuten sich während dieser Zeit, DX-Stationen via Relais. Ich hoffe, viele haben Plausch gehabt an diesem Naturphänomen. Es sollte für alle eine Devise sein, bei guten Bedingungen, weg von Relais und fixen Kanälen, los auf einen Berg und QSOs in dem für den DX-Verkehr reservierten Teil der entsprechenden Bänder zu fahren. Ich hoffe nun, dass der Eine oder Andere bei der nächsten Gelegenheit, die hoffentlich bald wieder kommt, sich auch im DX-Verkehr auf VHF und UHF versuchen wird.

HB9MFL

* * *

Unser Passivmitglied OM Ueli Bucher, Zollikofen, hat die Sendeprüfung bestanden und das Rufzeichen HB9MOL zugeteilt erhalten. Congrats!

Der Vorstand nahm diesen Monat fünf neue Mitglieder auf, und zwar folgende OMs: Walter Aebi, HB9MFM in Derendingen; Fritz Streit, HB9MOR in Spiegel BE; Eddy Truog, HE9BDS in Stuckishaus; Peter Truog, HE9BDT in Bern-Bethlehem; Martin Hostettler, Spiegel BE (Jungmitglied). Herzlich willkommen!

An der diesjährigen Schweizerischen Peilmeisterschaft vom 26. Oktober in Zug war unsere Sektion eher schwach vertreten, dafür aber haben unsere zwei Jäger relativ gut abgeschnitten: Von 34 Teilnehmern belegte Carlo de Maddalena HB9QA den 9. Rang und Ernst Salvetti HB9KV den 13. Rang. Congrats!

Die 6. ordentliche Generalversammlung der UHF-Gruppe der USKA (70-cm-Relais-Netz) findet am Samstag, 22. November 1975, 1700 Uhr, im Restaurant Berggasthof Uto-Kulm (ober-

passage pour le mois de novembre 1975". In "AMSAT Newsletter" Nr. 3, September 1975, steht eine doppelseitige Tabelle "AMSAT-OSCAR reference orbits and operating schedule" mit Daten für Oscar 6 und Oscar 7, vom 1. September bis 20. Dezember. Im gleichen "AMSAT Newsletter", sowie in "IARU Region 1 News" vom September 1975, werden von WB5CBC unter dem Titel "Perpetual computer printout available for Oscar 6 and 7" Daten angeboten, die für den einzelnen OM nach seinem eigenen QTH auf Anfrage mit Computer berechnet werden. Die Computerausgabe enthält 60 bis 110 Seiten je nach Breite und Länge des betreffenden QTH. Preis: \$ 3.25 by surface mail, \$ 4.50 by air mail.

Bleiben wir noch bei der Anwendung von Computern. Unser Passivmitglied Hans Lobsiger, aus Belp, hat ein Programmsystem entwickelt, von dem er der Sektion Bern eine 28seitige Abschrift zur Verfügung gestellt hat. Es handelt sich um "Simulation digitaler elektronischer Schaltungen" (Version 2, 5.3.75). Congrats and mni tnx dr Hans!

Im "QUA" Nr. 6/75 brach Armin HB9ACV eine Lanze für die "Monitorfrequenz 29,6 MHz der Sektion Bern". Er wies darauf hin, dass diese Frequenz hier noch rege benützt wird. Wie wir jetzt erfahren, will die Sektion Zürichsee diese Frequenz wieder beleben und aktivieren, indem darauf bald ein OG-Rund-QSO eingeführt wird. Gute Idee, die zur vermehrten Belegung des 10-m-Bandes beiträgt!

Seit einiger Zeit erscheint in fast jeder Nummer des OLD MAN eine etwas verwirrende Bitte: "Adressänderungen sind nur dem Sekretariat zu melden"; dabei ist die Adresse des USKA-Zentralsekretariates angegeben. Als Sekretär der Sektion Bern möchte aber der Redaktor darauf aufmerksam machen, dass Adressänderungen von Sektionsmitgliedern auch ihm zu melden sind! Denn fast jeden Monat kommen einige "QUA" zurück, weil die neue Adresse nicht gemeldet wurde. Bitte in Zukunft daran denken. Tnx!

* * *

Traditionsgemäss treffen wir uns im Dezember nicht an einer Monatsversammlung -- sie würde sehr ungünstig zwischen Weihnachten und Neujahr fallen -- sondern am gemeinsamen Jahresnachtessen. Wie bereits angekündigt wird es diesmal am Donnerstag, 11. Dezember sein, und zwar um 1930 Uhr im Restaurant Flughafen Belp. Zur Wahl stehen die zwei folgenden Menüvorschläge:

Menü "A" à Fr. 19.-

Bouillon mit Einlage
Hali Lula:
Geschnetzeltes Kalbfleisch an würziger Currysauce mit geschnittenen Früchten
Reis
Glace

Menü "B" à Fr. 24.50

Oxtail clair
Les trois Filets Mignon
Sauce Morilles
Petits Pois au beurre
Tomates à l'argenteuil
Pâtes ou Riz au beurre
Salade méele
Cassata Chantilly

Anmeldungen bitte mit Postkarte (Name, Anzahl Menü "A"/Anzahl Menü "B", Anzahl freier Plätze im Auto/ohne Auto, Telefonnummer) unbedingt erwünscht bis zum 8. Dezember an den Sekretär HB9ADM, Postfach 136, 3072 Ostermundigen 1. Tnx!

* * *

Dass die Werbung auch in der Fachpresse mit Vorsicht zu "geniessen" ist, zeigt folgendes Beispiel. Im Elektro-Jahrbuch 1975 wird auf zwei Drittel einer A4-Seite für das Buch "Einführung in die Elektronik" von Dr. W. A. Günther (übrigens HB9ED) gross geworben, und zwar von der Hudson-Fachpresse, Hudson & Co., in Goldach. Da ist u.a. zu lesen: "Die stark erweiterte und völlig neu bearbeitete, broschiierte Ausgabe mit 467 Seiten und 253 Zeichnungen kostet nur Fr. 21.90". Wer glaubt, damit "einen umfassenden Ueberblick über den heutigen Stand" für wenig Geld gefunden zu haben und das Werk bestellt, muss feststellen, dass diese völlig neu bearbeitete Ausgabe aus dem Jahre 1967 stammt! Denn es hat bis heute keine andere Auflage gegeben. Hingegen hat seitdem die Elektronik eine gewisse Entwicklung mitgemacht! Der durch dieses Inserat eventuell interessierte Leser ist als gewarnt, hi!

* * *

Technischer Briefkasten

Hier eine der versprochenen Antworten. Sri abt delay OMs!

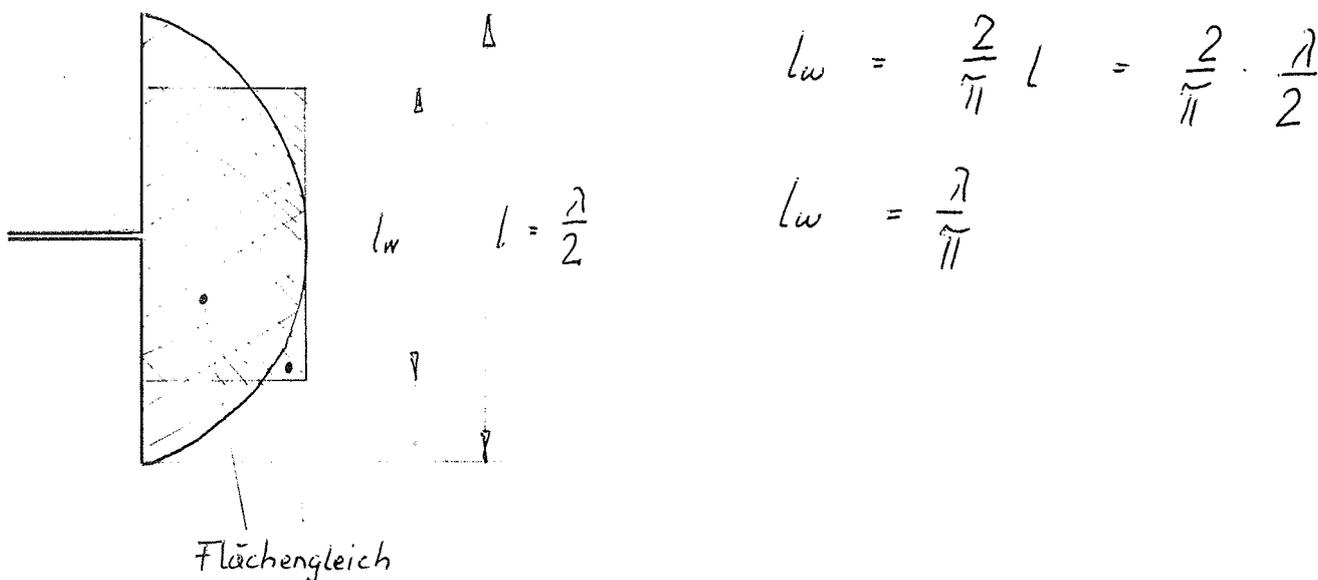
Antwort auf Frage 2 "Strahlungswiderstand" (QUA 4/75).

Vorerst könnte man die Frage beantworten, indem man sich vorstellt, dass ein $\lambda/2$ -Dipol eine physikalisch gegebene Form in Abhängigkeit der Wellenlänge bzw. der Frequenz darstellt und immer in demselben Medium angeordnet ist. Kann der Strahlungswiderstand für eine beliebige Frequenz berechnet werden und spielt darin λ schlussendlich keine Rolle, so ist Unabhängigkeit von der Frequenz gegeben. HB9ZN

In der Literatur findet man nun für den im Strombauch gespiesenen $\lambda/2$ -Dipol, der sich in Resonanz befindet, die folgende Formel für den Strahlungswiderstand:

$$R = 789 \left(\frac{l\omega}{\lambda} \right)^2 \quad [\Omega]$$

Dabei ist $l\omega$ die Länge einer geradlinigen Ersatzantenne, bei welcher die Stromverteilung längs des Leiters konstant angenommen wird. Die Stromstärke in der Ersatzantenne ist dabei so gross wie der Wert im Strombauch des Dipols. Da dieser Stromverlauf bekannt ist (sinusförmig), lässt sich über einen Flächenvergleich die Länge $l\omega$ der Ersatzantenne berechnen (Integration):



Durch Einsetzen des Wertes für $l\omega$ in der Formel des Strahlungswiderstandes R ergibt sich dann die Frequenzunabhängigkeit:

$$R = 789 \left(\frac{1}{\pi} \right)^2 \approx 80 \Omega$$

Dieser Wert gilt wegen mathematischen Vereinfachungen nur näherungsweise, die Frequenzunabhängigkeit kann aber trotzdem gezeigt werden. Die am Anfang gebrauchte Formel für R könnte ebenfalls hergeleitet werden, doch sind dazu schlussendlich die Maxwell'schen Feldgleichungen notwendig. Diese würden den Einsatz höherer Mathematik erforderlich machen, was den Rahmen hier sprengen würde.

HB9APG

* * *

H a m - B ö r s e

Zu kaufen gesucht:

Quarz 9 MHz, Drehko ca. 500 pF 1000 Volt, 2 Trimmer ca. 300 pF.
 OM Gerhard Krucker, HE9HSC, Tel. P (031) 86 19 73, G (031) 24 34 16.

Zu verschenken:

Alte 17-Zoll-Fernsehapparate, teilweise betriebsfähig, teilweise zum Ausschlichten.
 Sich telefonisch melden bei OM Hansruedi Schär, HB9TJ, Tel. (031) 54 29 92.

Zu verkaufen:

Rx Trio JR-500S, Preisidee: 300.-
 OM Fredi Koch, HE9IIU, Waldmannstrasse 39/J4, 3027 Bern, Tel. (031) 56 30 09.

Zu verkaufen:

Neugerät: Zodiac Gemini, 2-Meter-FM-Transceiver, 12 Kanäle, davon 5 bestückt, Ausgangsleistung 15 W / 1 W (schaltbar), 13,5 Volt, komplett mit dynamischem Mikrofon und Fahrzeughalterung. Fr. 875.-

MOTOROLA Metrum 2, 2-Meter-FM-Transceiver, 12 Kanäle, davon 5 bestückt, pro Kanal nur 1 Quarz (gleicher Quarz für Sender und Empfänger), Ausgangsleistung 25 W / 2-5 W schaltbar, 5 W NF, 600 kHz-Offset-Quarz eingebaut und für jeden Kanal schaltbar. Das Gerät befindet sich in absolutem Neuzustand und wird mit Fahrzeughalterung und dyn. Mikrofon mit Vorverstärker geliefert! Fr. 1350.-

PYE 70-cm-Mobiltransceiver U 10 B, mit Fernbedienung und ca. 4 Meter Fernbedienungskabel, 4-Kanalversion, 1 Kanal (Pilatus) bestückt, Output ca. 5 Watt HF, 12 Volt, abgeglichen auf 70-cm-Amateurband. Inkl. Kabel, Mikrofon, Lautsprecher und Antenne. Fr. 385.-

Gleiches Gerät wie vorstehend beschrieben, jedoch unbestückt und noch nicht umgetrimmt Fr. 220.-

2-Meter-Linear-Endstufe LAFAYETTE HA 260, 13,5 Volt, geeignet für Mobilbetrieb, Input ca. 120 W, mit HF-Vox. Fr. 150.-

Kopfhörer-Mikrofon-Garnitur, Impedanz Hörer 8 Ohm, Mikrofon 200 Ohm, mit verstellbarem Spannbügel. pro Stück Fr. 48.-

Dynamisches Handmikrofon BEYER Typ M57, Impedanz 200 Ohm, mit Tauchspule, 300-4000 Hz, mit PTT-Switch (max 2 Amp bei 24 V =), spritzwassergeschützte Ausführung. pro Stück Fr. 89.-

Selbstabholer erhalten Rabatt!

OM Markus Felix Ackermann, HB9MHX, Hinterrothweg 15, 3414 Oberburg, Tel. 034 22 84 77 (19-20 Uhr).

* * *