

„Kolibri“ und „Zaunkönig“ von VEB Stern-Radio Berlin

Die Vögelchen aus Weißensee

Autor:
Dipl.-Ing. Werner Bösterling
Arnsberg
Tel.: 02932 35919

Der Audion-Einkreiser „Kolibri“ sowie der Kleinsuper „Zaunkönig“ zählen bei nicht wenigen Radiosammlern in Mitteldeutschland – und nach Öffnung der Grenze auch im Westen – zu den beliebten Sammlerstücken. Das hat vermutlich etwas mit dem Gehäuse-Design zu tun, zumal es die aus gleicher Pressform stammenden Bakelitgehäuse dieser technisch eher sparsam ausgelegten Rundfunk-Empfänger sogar in vier Farben gibt, nämlich in braun, braun-marmoriert, grün sowie rot. Gleichwohl werden sich einige der neuen Besitzer auch mit der Instandsetzung dieser Geräte befasst haben, um die zumeist altersbedingt verstummten Zeitzeugen wieder zum Leben zu erwecken.

Der aus dem Zweigwerk der Loewe-Opta AG im Berliner Stadtteil Weißensee schrittweise hervorgegangene „VEB Stern-Radio Berlin“ begann etwa 1951 verstärkt mit der Herstellung von Rundfunkempfängern, als die Fabrik sich noch „VEB Phonetika Radio Berlin“ nannte. Einer der Gründe dafür war die Entscheidung, die dort vorhandene Röhren-Produktion in das Röhrenwerk Mühlhausen zu verlegen, das 1952 auf den Resten eines Auslagerungsbetriebs der Lorenz AG entstand, das bei Kriegsende von den Amerikanern demontiert worden war. [1, 2]. Den An-



Bild 1: RFT Einkreis-Audion-Empfänger „Kolibri“ von 1953/54 mit zwei Drucktasten zur Wahl fest eingestellter Sender auf MW und LW. Bild: Wolfgang Eckardt, Jena.

fang machte man beim „VEB Stern-Radio Berlin“ mit dem RFT-Einheits-Einkreiser „1U11“, einem bereits zur Leipziger Frühjahrsmesse 1950 vorgestellten Gerät, über das im „MDR-Buch“ interessante Details aufgeführt sind [3]. Er wurde mit der 1950 vom Funkwerk Erfurt neuentwickelten Röhre UEL51 bestückt, einer Doppel-Tetrode, für die wegen fehlender Gitterkappe der bis dahin für Rundfunkröhren selten benutzte Stahlröhrensockel Y10A mit 10 Stiften gewählt wurde (mit diesem Sockeltyp wurde z. B. seit 1942 die Endpentode EL151 versehen).

Der „Drucktasten-Kolibri“

Es folgten bis 1958 weitere Einkreiser, die bei Stern-Radio Berlin lange Schwerpunkt der Fertigung blieben, darunter der erste „Kolibri“ von 1953/54, ebenfalls mit Röhre UEL51. Unterhalb von dessen Schallwand befinden sich zwei Drucktasten zur Senderwahl und zwischen diesen ein bronziertes „Stern-Zeichen“ auf rotem Grund (Bild 1). Der als Billigst-Empfänger für die ärmere Bevölkerung

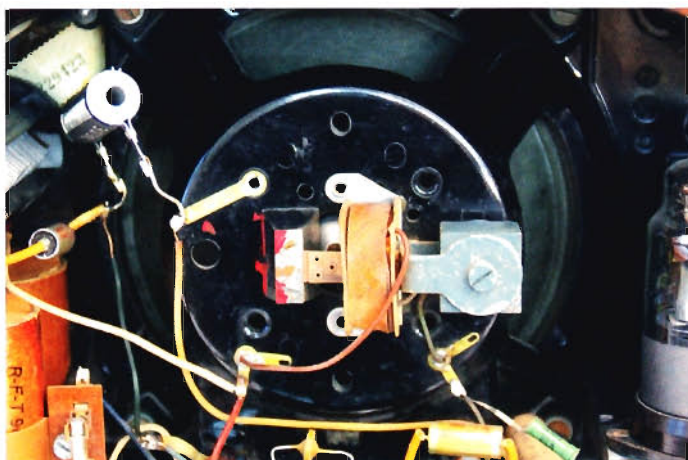


Bild 2: Lautsprecherkorb des „Kolibri“ aus Kunststoff mit einem daran befestigten Freischwinger-System.

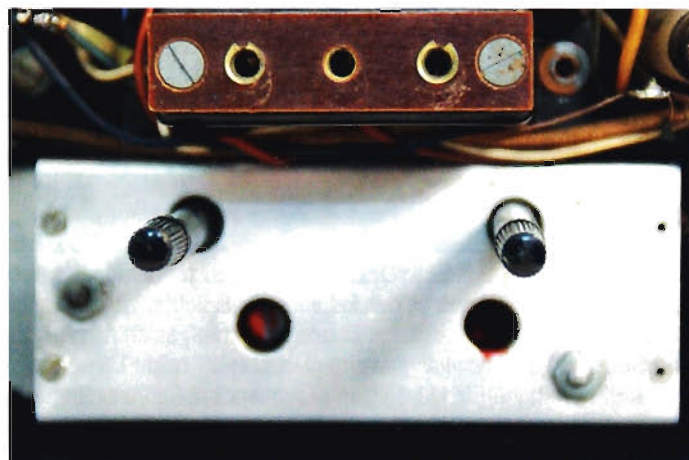


Bild 4: Mini-Baugruppe für die Senderwahl beim „Kolibri 2“. Nach Entfernen der Rückwand ist diese zum Abgleich problemlos zugänglich.



Bild 3: RFT-Einkreiser „Kolibri 2“ von 1954/55 mit Schiebeschalter zur Wahl zwischen zwei fest eingestellten Sendern auf Mittelwelle. Die Lautsprecherbespannung aus Flechtmaterial ist nach den vielen Jahren sehr empfindlich und oft beschädigt. Bild: Peter von Bechen

gedachte Einkreiser durfte, so die Vorgabe, höchstens 50 DM kosten, ein unter den damaligen Verhältnissen niedriger Preis. Folglich mussten vor allem die Techniker im Werk nach preisgünstigen Lösungen suchen und auf teure Bauteile verzichten. Vornan hat man deshalb einen Lautsprecher mit Freischwinger-System konzipiert (Bild 2) und auf eine den gesamten Wellenbereich durchgehende Abstimmung verzichtet. Diese wurde auf die Wahlmöglichkeit von je einem fest eingestellten Sender auf Mittel- und Langwelle reduziert, realisiert mit einer aus Drucktastenschaltern, Ferrit-Spulen und Trimmern bestehenden Mini-Baugruppe [4].

„Kolibri 2“ mit Schiebeschalter

Dem „Tasten-Kolibri“ folgte bereits 1954/55 der „Kolibri 2“, ein mit wenigen Veränderungen hergestellter Empfänger, jetzt aber mit Schiebeschalter für die Wahl zwischen zwei fest eingestellten Sendern ausschließlich auf Mittel-



Bild 5: Beim links angeschlagenen Kolibri-Schiebeschalter war hier der DDR-Sender „Berlin I“ zu hören und nebenan „Berlin II“.



Bild 6: Zwei dünne Spindeln zur Feinabstimmung der fest eingestellten DDR-Sender sind auf der Rückwand des „Kolibri 2“ zu erreichen.

welle, hier Berlin I sowie Berlin II (Bild 3). Er wurde in einer weitaus größeren Stückzahl hergestellt als das Vorgängermodell. Die Bedienungsanleitung klärt auf: „Das Gerät ist auf zwei demokratische Sender fest abgestimmt, die durch Betätigung des Schiebeschalters nach rechts oder links eingeschaltet werden. Das jeweils hörbare Programm ergibt sich aus der Beschriftung“. Damit das Radio nach einem Wohnortswechsel nicht stumm blieb oder zufällig den Empfang eines der populären West-Sender ermöglichte, wurde den Reparaturstellen „Nur für das Werkstattbuch“ eine spezielle „Abstimmanleitung für Kolibri 2“ zugestellt, in der zu verschiedenen Empfangsorten die Frequenzkombination für DDR-Sender aufgelistet war. Bei entfernter Rückwand ist die Mini-Baugruppe mit Spulenkern und Trimmer zur Abstimmung leicht zugänglich (Bild 4).

Spitznamen des „Ladenhüters“

Die in der Senderwahl stark eingeschränkten sowie nicht mehr zeitgemäß ausgestatteten „Kolibri“-Einkreiser fanden trotz des äußerst niedrigen Preises kaum Käufer, denn auch die Ärmere in der Bevölkerung legten großen Wert auf ein besseres Radio. Deshalb kam es zu hohen und schwer verkäuflichen Lagerbeständen. Diese ließen sich schließlich nur abbauen, indem man die „Kolibri“-Geräte der Wohlfahrtsorganisation „Volkssolidarität“ zur Verteilung übergab [4].

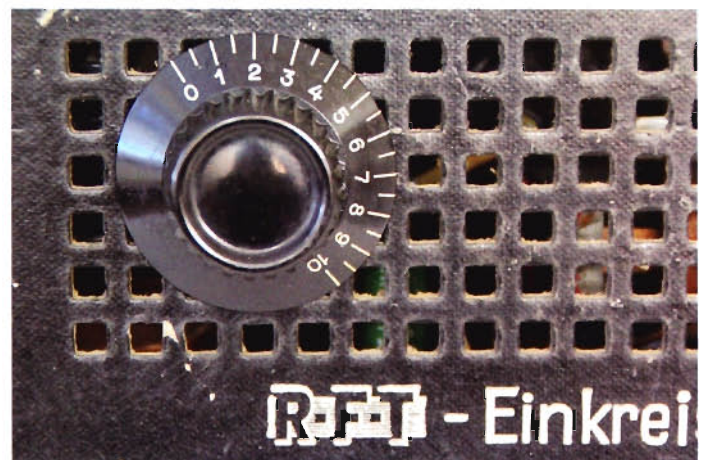


Bild 8: Drehknopf des an der Kolibri-Rückwand nachträglich montierten Flachdrehkos, zuvorderst zum Einstellen von „West-Sendern“.

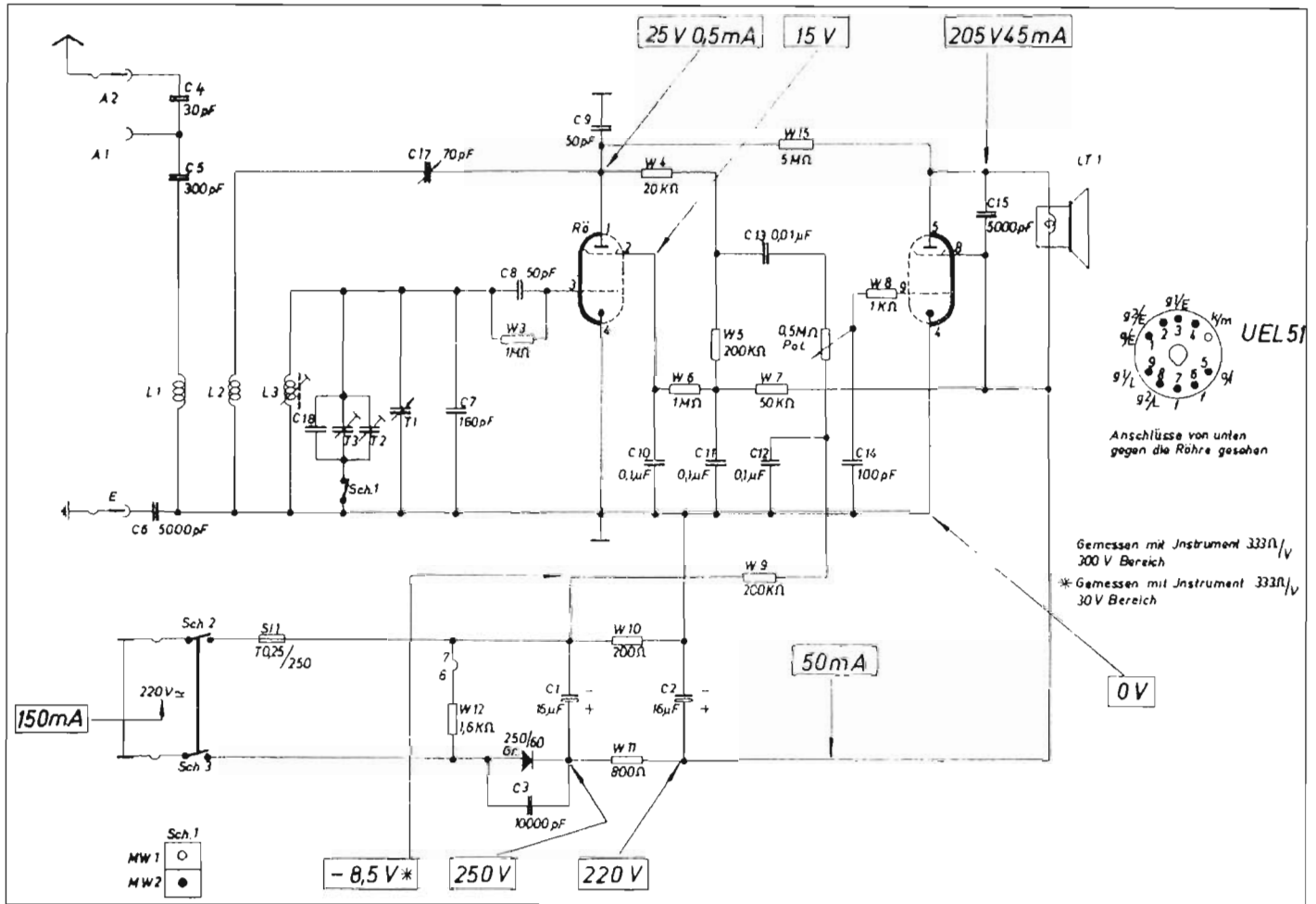


Bild 7: Schaltplan des RFT-Audion-Einkreisers „Kolibri 2“ von 1954/55 mit nützlichen Angaben zum Service.

Ähnlich, wie seinerzeit schon der Deutsche Kleinempfänger DKE zu mehreren Spitznamen (unter anderem „Goebbels-Schnauze“) kam, verlief dies auch bei dem sehr dürftig ausgestatteten „Kolibri“. Vielleicht waren es noch die gleichen Spötter, die ihm den witzigen Namen „Rentnerradio“ verliehen. Hinzu gesellte sich der zweite Spitzname „Ulbricht-Vogel“, vermutlich, weil WALTER ULBRICHT als damals 1. Sekretär der SED oftmals auf einem der zwei mit dem „Kolibri“ empfangbaren Sender zu hören war (Bild 5).

Trotzdem Westsender hören

Zur Feinabstimmung der beiden fest eingestellten DDR-Sender ragen aus der Empfänger-Rückwand dünne Spindeln heraus, davon eine beim ersten „Kolibri“ und zwei beim „Kolibri 2“ (Bild 6). Mit diesen lässt sich zwar die Einflussnahme verschiedener Antennen ausgleichen, aber wegen geringer Veränderung der Trimmer-Kapazität reicht es kaum zur Einstellung eines abweichenden Senders. Wer damals dennoch mit dem „Kolibri“ einige Sender aus dem Westen zu empfangen wünschte, war als Laie zumindest auf einen Radio-Bastler angewiesen, der vor dem Erweitern des Empfangsbereichs wohl auch den Schaltplan des Einkreis-Audions mit Rückkopplung zu Hilfe nahm (Bild 7). Sodann wurde nicht selten parallel zur Abstimmspule „L3“ ein Flachdrehkondensator von bis zu 500 pF gelegt und dieser auf kurzem Wege mitsamt Abstimm-Drehknopf an der Rückwand befestigt (Bild 8).

Kleinsuper „Zaunkönig“

Die Radio-Herstellung im „VEB Stern-Radio Berlin“ erhielt 1954/55 durch Hinzunahme des RFT-Vierkreis-Supers „Zaunkönig“ für den Empfang von Mittel- und Kurzwelle weiteren Auftrieb (Bild 9). Das zu einem relativ günstigen Preis von 146 Mark verkaufte Gerät ist mit einer kleinen aber immerhin beleuchteten Glasskala ausgestattet (Bild 10). Und damit wurde nun die Abwendung vom Einkreis-Radio und Hinwendung zum Superhet-Gerät signalisiert, „wenngleich es wegen des Nachkriegsgeschehens immer noch keine eigene Rundfunkempfänger-Entwicklung in Berlin“ gab [1, 2]. Mit der von Rochlitz übernommenen Fertigung des Tastensupers „Paganini“ kam es 1955/56 zu einer noch weit aus bedeutenderen Stärkung des Werkes. Gleichwohl hat die voraufgehende Produktion des Kleinsupers „Zaunkönig“ in der Saison 1954/55 nicht unerheblich zum Einstieg in die Superhet-Technik sowie zur Auslastung des Berliner Betriebes beigetragen.

Die Konstruktion

Auf der mit mehreren Informationen bedruckten Rückwand des Zaunkönig findet man Hinweise zum Netzanschluss sowie zur Platzierung der beiden Röhren UCH11 und UEL51 (Bild 11). Auch das bei Vierkreis-Supern meist einmalige Einstellen von „Empfindlichkeit/Trennschärfe“ lässt sich hier von der Rückwand aus über



Bild 9: RFT-Vierkreis-Super „Zaunkönig“ von 1954/55 für Mittel- und Kurzwelle. Drücken und Ziehen des Abstimm-Drehknopfes schaltet den Wellenbereich um. Bild: Wolfgang Eckardt



Bild 10: Flutlicht-Glasskala des „Zaunkönig“ mit MW-Frequenzbereich und Sendernamen sowie fünf KW-Bändern auf nur 94 mm x 27 mm Fläche.



Bild 12: Beim „Zaunkönig“ wurde der Flachtrimmer zum Einstellen von „Empfindlichkeit/Trennschärfe“ (ZF-Rückkopplung) neben den A-E-Buchsen platziert.

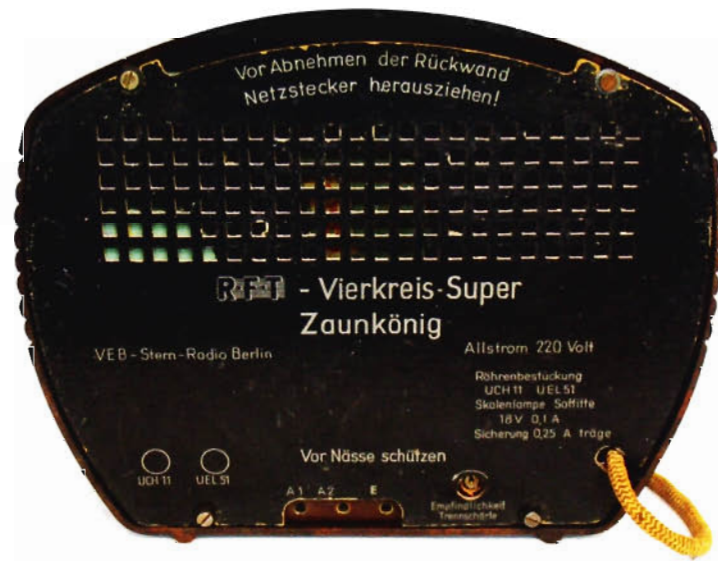


Bild 11: Rückwand des „Zaunkönig“ mit den wesentlichen Informationen. Wenn sie fehlt, droht der Stromschlag!

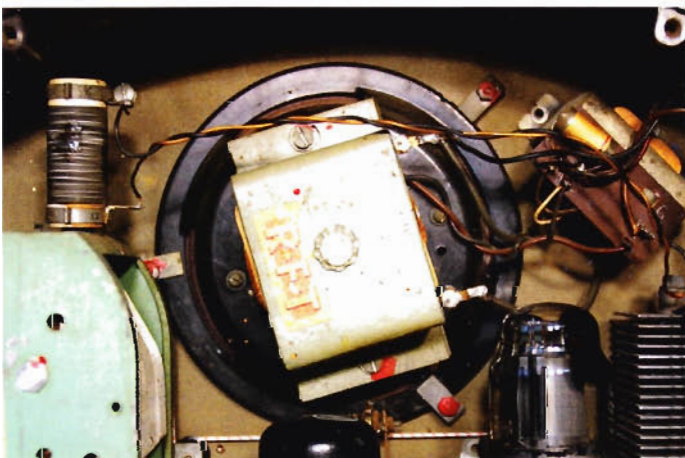


Bild 14: An der Zaunkönig-Schallwand innen befestigter elektrodynamischer Lautsprecher (D = 130 mm) mit zugehörigem Übertrager.

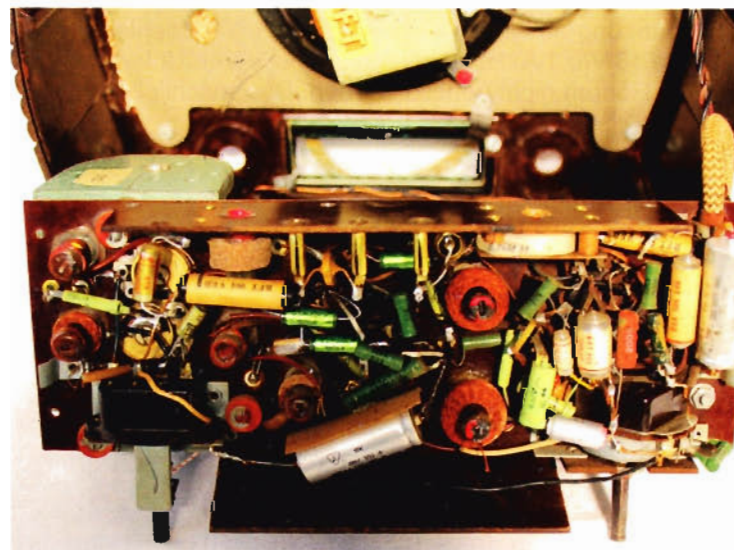


Bild 15: Das aus dem Gehäuse herausgenommene Zaunkönig-Chassis mit den auf der Unterseite äußerst dicht gedrängten Bauteilen.

den dort zugänglichen Flachtrimmer vornehmen, mit dem sich die Rückkopplung des zweikreisigen ZF-Verstärkers vor der zur Demodulation dienenden Audionstufe einstellen lässt (Bild 12). Bei entfernter Rückwand sieht man im Gerät ein Pertinax-Chassis, auf dem links ein Luft-Doppel-drehkondensator montiert ist und dem rechts die Röhren sowie der Selen-Gleichrichter folgen (Bild 13). Dem an der Schallwand befestigten elektrodynamischen Lautsprecher mit Übertrager ist die bei „Sparsupern“ oft praktizierte Knauserei nicht anzumerken (Bild 14). Blickt man unter das Chassis so fällt auf, dass fast alle Widerstände, Kondensatoren, Spulen sowie Trimmer und auch der gekapselte Umschalter zum MW-KW-Empfang dicht gedrängt platziert sind (Bild 15). Dennoch ist beim zweikreisigen ZF-Verstärker der Zugang zu beiden Spulen im Fall des ZF-Abgleichs problemlos, und der Flachtrimmer im Rückkopplungs-zweig zum Einstellen von „Empfindlichkeit/Trennschärfe“ befindet sich gleich nebenan (Bild 16).

„Wiederbelebung“ der Geräte

Der Schaltplan zum Kleinsuper „Zaunkönig“ wurde gemeinsam mit dem zum Einkreiser „Kolibri 2“ beim GFGF-Archiv in Hainichen angefordert und von dort umgehend zugeschickt (Bild 17). Dieser lässt erkennen, dass zwischen den geordneten Bauteilen und dem Netz eine leitende Verbindung besteht, wie bei Empfängern für Allstrom-Betrieb üblich. Deshalb muss beim Test, und ganz speziell bei ausgebautem Chassis, ein Trenntrafo vorgeschaltet werden. Nur im Ausnahmefall sollte man das Stromschlag-Risiko mit der per Spannungsprüfer getesteten „richtigen Polarität“ des Netzsteckers verringern.

Nach dem Reinigen von Gehäuse, Chassis, Lautsprecher und weiterer Bauteile (Achtung: Skalen-Beschriftung ist nicht wischfest!) wurden Zug um Zug alle sicherheitsrelevanten und funktionskritischen Kondensatoren erneuert. Zuvorderst sind dies die Elektrolytkondensatoren C24 = 16 μ F, C25 = 16 μ F und der HF-Siebko C26 = 50 nF* im Netzteil. Sodann folgten im Empfangs-/Verstärkerteil C2 = 500 pF*, C7=50 nF, C12 = 10 nF, C15 = 50 nF, C21 = 10nF, C23 = 10 nF und C28 = 5 nF*. Die mit einem Stern-Zeichen (*) markierten Kondensatoren müssen für 250 V Wechselspannung ausgelegt sein. Auch auf die Skalenlampe (Sofitte 18 V/0,1 A) ist zu achten, da bei deren Unterbrechung die Röhren nicht geheizt werden. Der anschließende Röh-



rentest mit dem Funke-RPG „W 19“ signalisierte durchweg alles „Gut“; dennoch war ein Austausch der im Betrieb „krahenden“ UCH11 unumgänglich. Sodann wurden im Betrieb die Spannungsangaben gemäß Schaltplan überprüft, wobei sich unbedeutende Abweichungen zeigten. Ein Empfangstest auf Mittel- und Kurzwelle bei angeschlossener Hochantenne führte zu einwandfreien Ergebnissen. Speziell im Kurzwellen-Bereich des „Zaunkönig“ mit den fünf Bändern von 19 m bis 50 m fasziniert der Empfang weltweiter Sender.

Informationen und Dank

Ausgelöst wurde dieser Beitrag bei der zuvor erwähnten telefonischen Bestellung der Schaltunterlagen im Archiv der GFGF. Sie endete mit der lapidaren Bemerkung von INGO PÖTSCHKE: „Und dann schreiben Sie doch auch mal etwas über diese beiden Vögel, denn bisher gibt es darüber nicht viel“.

Die historischen Vorgänge beim „VEB Stern-Radio Berlin“ nach [1,-2] basieren auf Angaben unseres sachkundigen Vereins-Kollegen WINFRIED MÜLLER in Berlin. Die Fotos zu den Bildern 2, 4 bis 8 und 10 bis 16 hat die Enkelin des Verfassers LEONIE WEIN aus Arnsberg (16 Jahre) mit ihrer Spiegelreflex-Kamera aufgenommen. Die Angaben zum Service des „Zaunkönig“ können sinngemäß auf den wesentlich einfacher aufgebauten „Kolibri“ übertragen werden.

Literatur und Quellen:

- [1] Abele, G. F.: Die dynamische Chronik, 11. Kapitel, Abschnitt 11.54, Stern-Radio Berlin (vormals Opta-Radio, Phonetika-Radio), S. 1 und 2.
- [2] Hein, B.: Geschichte der Rundfunkindustrie der DDR - 1945 bis 1967. Funk Verlag Bernhard Hein e. K., Band 1, 3. Auflage 2003, Seite 25.
- [3] Pfau, H.: Mitteldeutscher Rundfunk - Radio-Geschichte(n). Verlag Klaus-Jürgen Kamrad, Altenburg (2000), Seiten 233 bis 235.
- [4] DRM, Berlin - Archiv des Rundfunk-Museums, Jahrgang 1994, Blatt 54 SRB 01 H: Der Ulbricht-Vogel, ein Rentnerradio.

„Kolibri“- und „Zaunkönig“-Schriftzüge gibt es hier:

Bei vielen Geräten sind im Laufe der Jahre die auf der Lautsprecherbespannung aufgeklebten Schriftzüge aus Kunststoff verloren gegangen. Diese werden, neben anderen oft benötigten Teilen von Radios aus DDR-Produktion von GERD GRÜBNER sehr sorgfältig zum Selbstkostenpreis nachgefertigt.

Kontakt: **Gerhard Grübner, 57567 Daaden, Im Mühlengründchen 13, E-Mail: radiofreund@gmx.de**

Bild 16 (Seite 144): Die beiden ZF-Spulen des „Zaunkönig“ mit dem nebenan montierten Flachtrimmer für „Empfindlichkeit/Trennschärfe“.

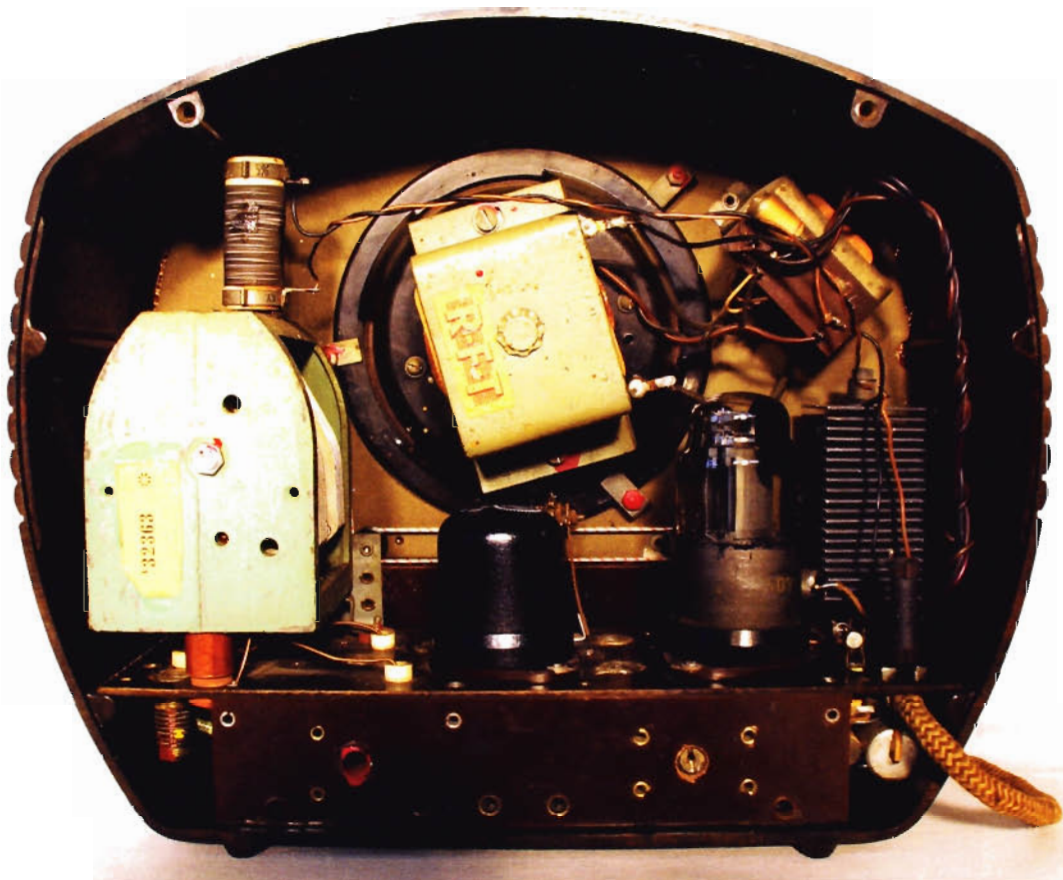


Bild 13: Pertinax-Chassis des „Zaunkönig“ mit (v.links) einem Zweifach-Drehko, den Röhren UCH11, UEL51 und dem Se-lengleichrichter.

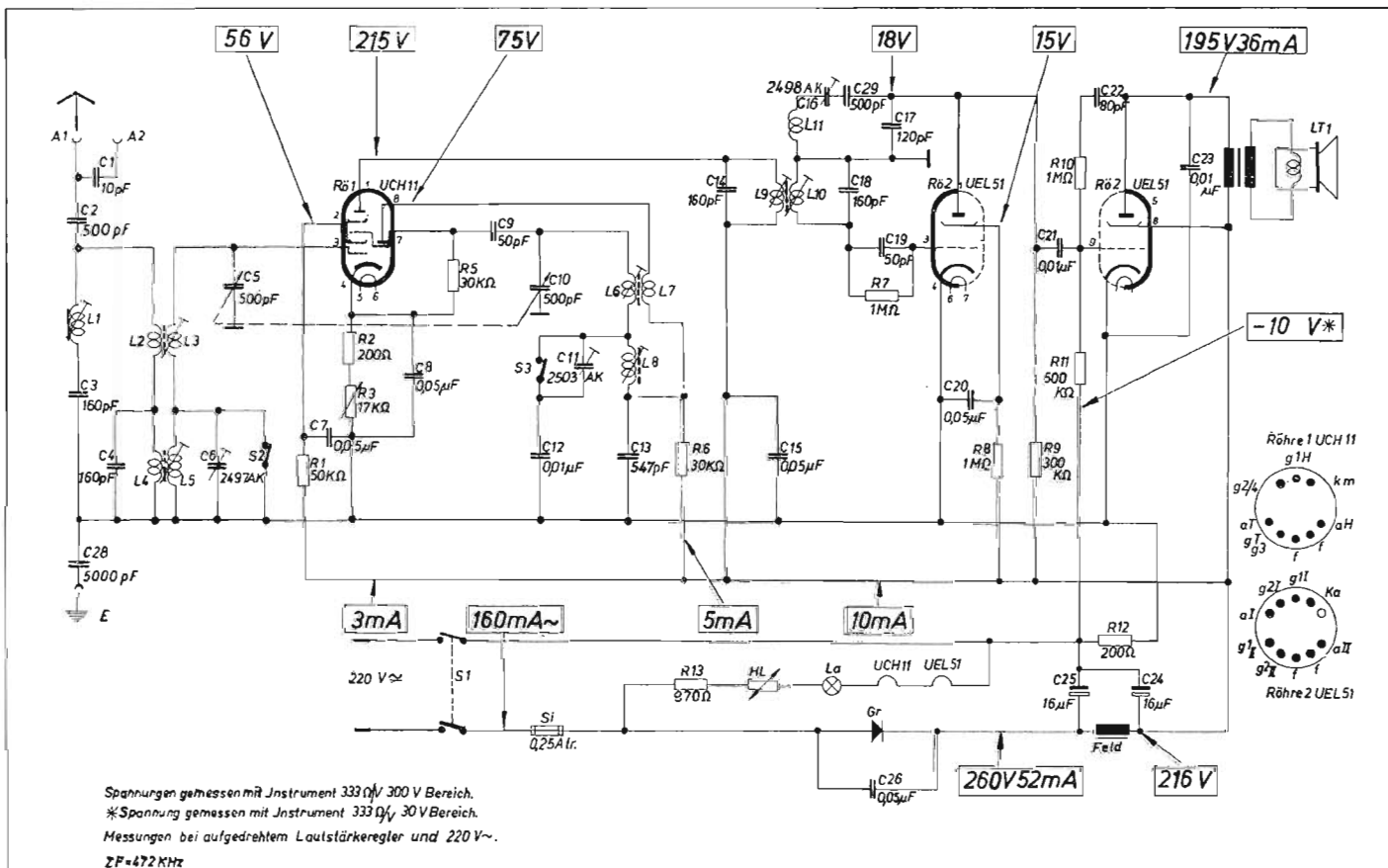


Bild 17: Schaltplan zum RFT Kleinsuper „Zaunkönig“ von 1954/55. Die ZF-Kreise sind auf 472 kHz abgestimmt, eine Rückkopplung sorgt für hohe Empfindlichkeit.

RFT Radiogeräte

VEB Stern-Radio Berlin (DDR)

Kolibri 2



Baujahr:	1954/55
Preis:	50 DM
Schaltung:	Geradeempfang mit Rückkopplung
Röhren:	1 (UEL51)
Kreise:	1
Wellenbereiche:	MW (MW und LW nur bei Vorgänger mit Drucktasten)
Lautsprecher:	Freischwinger mit Pressstoffkorb, D = 165 mm
Betriebsspannung:	220 V Wechsel- oder Gleichstrom
Gehäuse:	Pressstoff (Bakelit) in den vier verschiedenen Farben rot, braun, grün, braun-marmoriert
Skala:	Sendernamen im Fenster neben dem Schiebeschalter
Abstimmung:	Schiebeschalter für zwei fest eingestellte Sender
Besonderes:	Billigst-Gerät nach Preisvorgabe 50 DM, gedacht vor allem für die ärmere Bevölkerung in der DDR
Gewicht:	2,0 kg
Abmessungen:	Breite 29 cm Höhe 23,5 cm Tiefe 11,5 cm

RFT Radiogeräte

VEB Stern-Radio Berlin (DDR)

Zaunkönig



Baujahr:	1954/55
Preis:	146 DM
Schaltung:	AM-Kleinsuperhet-Empfänger
Röhren:	2 (UCH11 und UEL51)
Kreise:	4, davon 2 abstimbar und 2 fest eingestellt
Wellenbereiche:	KW 12,5-52 m = 24-5,8 MHz, MW 520-1.625 kHz
Zwischenfrequenz:	472 kHz
Lautsprecher:	Elektrodynamisch, 1,5 W Belastbarkeit, D = 130 mm
Betriebsspannung:	220 V Wechsel- oder Gleichstrom
Gehäuse:	Pressstoff (Bakelit) in den vier verschiedenen Farben rot, braun, grün, braun-marmoriert
Skala:	Flutlicht, mit Sendernamen und Frequenzangaben
Abstimmung:	Zweifach-Drehkondensator mit Seilantrieb
Besonderes:	Kleinsuper mit ZF-Rückkopplung, Wellenbereichswahl durch Drücken oder Ziehen des Abstimmknopfes
Gewicht:	2,9 kg
Abmessungen:	Breite 29 cm Höhe 23,5 cm Tiefe 11,5 cm