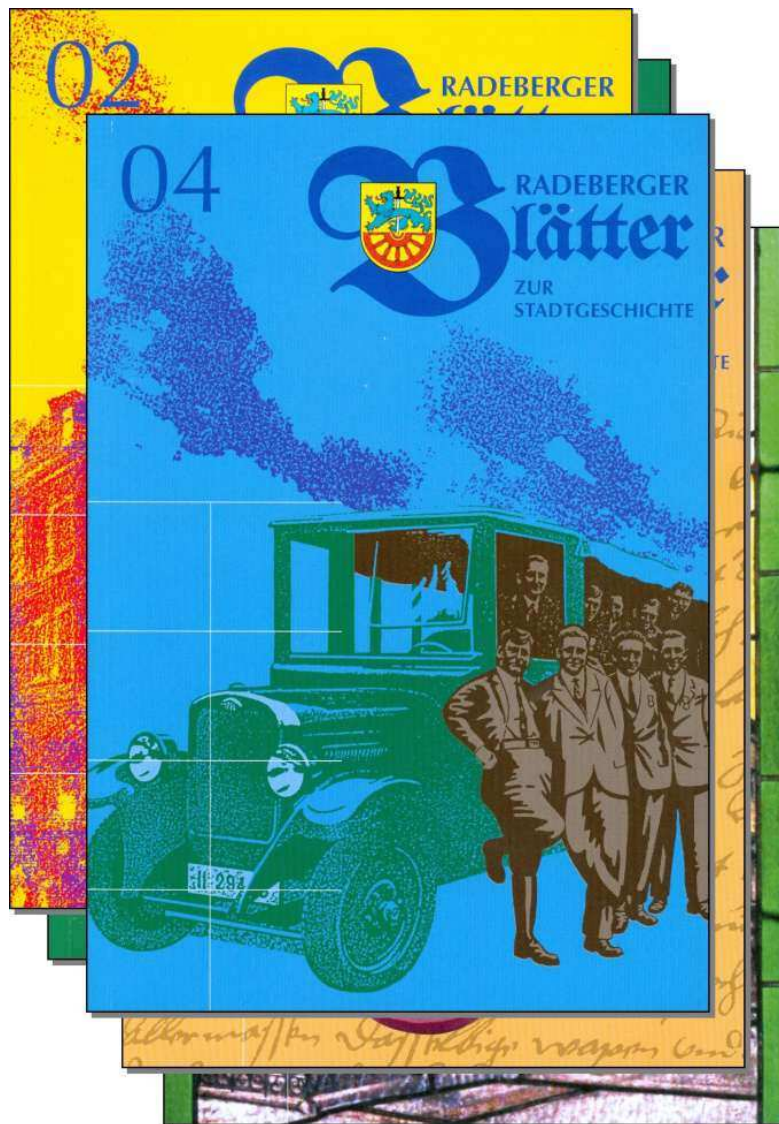


Das Sachsenwerk und RAFENA Radeberg 1945 bis 1969

Autor: Werner Thote



Dieser Beitrag ist erschienen im Heft 04 der
Radeberger Blätter zur Stadtgeschichte
Herausgeber: Stadt Radeberg in Zusammenarbeit mit der
Arbeitsgruppe Stadtgeschichte August 2006

Die nachfolgenden Seiten sind identisch mit der Druckausgabe des Beitrages, hiermit wird auf folgende darin enthaltene fehlerhafte Aussage hingewiesen:

Seite 4, unteres Bild:

Die Bildunterschrift muss lauten : "1949: RVG 902 auf der Relaisstelle Steinberg".

Das Sachsenwerk und RAFENA Radeberg von 1945 bis 1969

von Werner Thote

Die Situation nach dem Ende des zweiten Weltkrieges

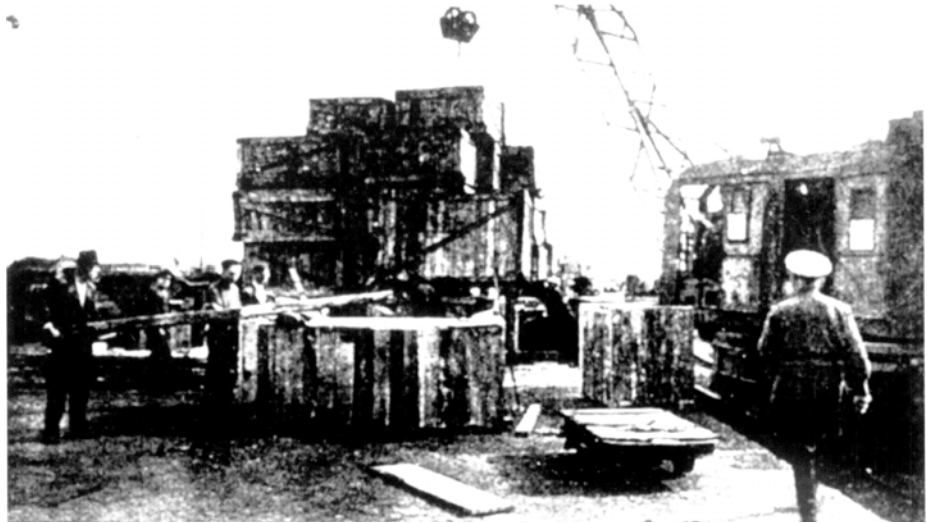
Das Sachsenwerk Radeberg wurde bei Kriegsende von sowjetischen Truppen besetzt und stillgelegt. Sofort begann der Abtransport wichtiger Unterlagen, Geräte, Werkzeuge und Materialien.

Die Besatzungsmacht verpflichtete eine Reihe von Fachleuten zur Arbeit im Rahmen des Transfers des deutschen Raketen-Know-hows in die Sowjetunion im „Institut Nordhausen“¹.

Bis Januar 1946 wurde das Werk wie auch zwölf andere Radeberger Firmen fast vollständig demontiert. Wochenlang stapelten sich auf dem Radeberger Bahnhof die Kisten mit Demontagegut meterhoch.

Drei Viertel des Werksgeländes waren schon 1945 zugunsten der Bodenreform enteignet worden, so dass nur ein Firmengelände übrig blieb, das die Fertigungsgebäude eng umschloss.

Vier größere Neubauernstellen entstanden auf ehemaligem Firmengelände. Aus anderen Flächen, so dem Werksportplatz und dem ehemaligen Gestapolager II am Rand der Dresdner Heide, wurden Kleingartenanlagen. Da das verbleibende Werksgelände so nicht lebensfähig war, wurden im Herbst 1947 etwa 11 ha Grundstücksfläche mit 5 Gebäuden wieder zum Werk hinzugefügt. Bis 1989 hat sich das zum Werk gehörende Gelände wieder bis zum Waldrand hin ausgedehnt.



Demontagegut auf einem deutschen Bahnhof

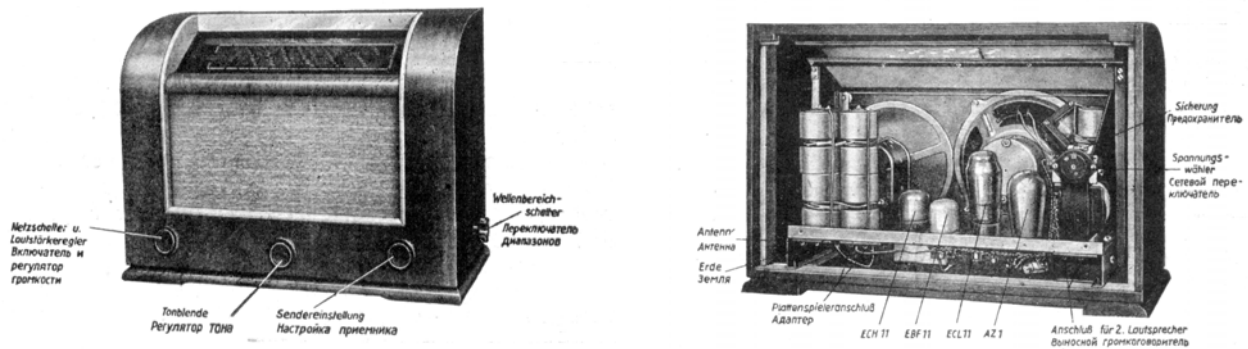
1946 orientierte sich die sowjetische Militärverwaltung neu: sie nahm Großbetriebe als Reparationsleistung in eigene Verwaltung und ließ diese Betriebe als „Sowjetische Aktiengesellschaften“ (SAG) ebenfalls als Reparationsleistung für sich produzieren. Das Sachsenwerk Radeberg gehörte dazu. Es wurde zuerst Teil der SAG „Gerät“, ab 1950 der SAG „Kabel“, in der die Firmen der Elektroindustrie zusammengefasst waren. Eine Inventur der leerstehenden Gebäude und Anlagen bildete die Grundlage der Wertermittlung für die Übernahme².

Die Teile der kriegsbedingt ins Vogtland ausgelagerten Entwicklung der **C. Lorenz A.G. Berlin**, die aus Falkenstein im Vogtland kommend, im Mai 1946 in Radeberg eingezogen waren, unterstanden aus juristischen Gründen als Firma „Zweigbetrieb C. Lorenz Radeberg“ der Industrieverwaltung 20 (Elektrotechnik) der sächsischen Landesregierung. Ein großer Teil des Konzerns war im Besitz von US-Konzernen. Dennoch bestimmte auch hier die sowjetische Militäradministration (SMA) was geschah³. Die ehemalige Entwicklung von Nachrichtengeräten im Dezimetergebiet kam im F-Gebäude des Sachsenwerkes, Teile der ehemaligen Entwicklung von Elektronenröhren in der Firma Eschebach unter.

Das Sachsenwerk Radeberg als sowjetischer Betrieb

Im August 1946 wurde die „Sowjetische Aktiengesellschaft ‚Gerät‘ in Deutschland, Werk Sachsenwerk in Radeberg“ als sowjetischer Betrieb unter Generaldirektor **Fomin** gegründet. Der sowjetischen Generaldirektion unterstand eine deutsche Werkleitung mit Fritz **Martin** als Werksdirektor und weiteren ehemaligen leitenden Angestellten des Sachsenwerkes Radeberg⁴. Langsam wurde das Werk durch Entnahmen von Maschinen und Einrichtungen aus anderen demontierten Betrieben wieder arbeitsfähig gemacht. Wichtige Bauelemente für die Entwicklung und Produktion beschaffte man aus ehemaligen

Wehrmachtslagern⁵ und später aus Westberlin. Ab Oktober 1946 gab es ein warmes Werkküchenessen. Bis Jahresende waren bereits wieder 400 Mitarbeiter beschäftigt, allerdings waren mehr als die Hälfte Ingenieure und Facharbeiter. Einfache Rundfunkempfänger und Handynamo-Taschenlampen waren die ersten Erzeugnisse. Der Versuch, eine Kühlschrankfertigung auf der Basis von in Radeberg eingelagerten AEG-Kühlaggregaten aufzubauen, schlug wegen technologischer Schwierigkeiten fehl⁶. Bei Lorenz begann man für die Besatzungsmacht mit der Entwicklung von Messgeräten, Richtfunkgeräten, Fernmessanlagen und Hochfrequenztechnologien.



Rundfunkempfänger 482 W vom SAG Sachsenwerk mit Bombenzünder-Kondensatoren



Lorenz-Labor im F-Gebäude

Doch das Lorenz-Intermezzo dauerte nur ein Jahr. Es war nicht gelungen, den Betrieb in der Sowjetischen Militäradministration von der Liste der zu demontierenden Betriebe zu streichen. Ende April 1947 wurde das F-Gebäude von russischen Soldaten umstellt und alle Arbeitsmittel und Arbeitsergebnisse verladen und abtransportiert. Nicht ganz alle. Wichtige Werkzeuge, Entwicklungsmuster und Unterlagen sind damals im E-Gebäude versteckt worden.

Das war durchaus von Fomin gedeckt, der natürlich zuerst das Interesse des SAG-Betriebes im Auge hatte. Die 200 Lorenz-Leute wurden entlassen, ein kleiner Teil ging in den Westen zu Lorenz, das inzwischen in Pforzheim neu Fuß gefasst hatte. Die meisten der

übrigen fanden neue Anstellung im SAG-Betrieb. Fomin bildete daraus im F-Gebäude das Versuchs- und Konstruktionsbüro, aus dem später die Richtfunkentwicklung hervorgegangen ist. Schon damals wurde für die Entwicklung eine wissenschaftlich-technische Bibliothek aufgebaut, die bis zur Wende stets mit zahlreichen internationalen Fachzeitschriften und Fachbüchern der verschiedensten Wissenschaftsgebiete ausgestattet war. Auch eine eigene Patentabteilung entstand in der Entwicklung. Gerhard **Megla** wurde Entwicklungsleiter, Martin **Vieweger** Technischer Direktor des Werkes.

Der Betrieb konnte sich durch die massive Unterstützung durch die SMA rascher als andere konsolidieren. Die Zahl der Beschäftigten stieg stetig, die sozialen Leistungen lagen weit über den Möglichkeiten der Betriebe, die unter sächsischer Verwaltung oder privat neu aufgebaut wurden. Es war attraktiv, im SAG Sachsenwerk zu arbeiten. So kamen viele Facharbeiter aus anderen Radeberger Betrieben. Werkküchenessen, Schuhmacherei, Fahrradreparatur, Wäscherei, der erste Kindergarten im Werk sorgten für gute Arbeitsbedingungen, in erster Linie aber für höhere Arbeitsleistungen für die Besatzungsmacht. Dabei lag nicht etwa ein ständiger politischer Druck auf den Werksangehörigen, sondern es herrschte sogar eine gewisse Aufbruchstimmung. So lange die Arbeit lief, die Termine erreicht wurden, konnte jeder in Ruhe arbeiten.

Viele der Fach- und Leitungskräfte hatten schon früher im Sachsenwerk gearbeitet, einige waren in den letzten Kriegsjahren noch der NSDAP beigetreten, konnten aber nun nach einer nicht allzu strengen Entnazifizierung im Betrieb weiterarbeiten. Dazu gehörte überwiegend auch die deutsche Werkleitung. Unter den Genossen der Betriebsgruppe der SED regte sich Unmut über die tolerante Behandlung und

Bevorzugung der „bürgerlichen Intelligenz“. Das änderte aber nichts an den Leitungsstrukturen unter Fomin ⁷.

Wer aber konkret mit der sowjetischen Werkleitung in Konflikt geriet, wegen angeblichem oder tatsächlichem Diebstahls oder Sabotage, dem drohte Sonderlager oder Schauprozess. Davon gab es mehrere Fälle. Viel Aufsehen erregte 1949 ein Prozess gegen den 19jährigen Laboranten H. im Speisesaal des Werkes. Von einem Gericht der sowjetischen Militäradministration wurde er wegen Diebstahls und Sabotage zu 25 Jahren Haft verurteilt. Nach kurzer Haft im Schloss Klippenstein wurde er ins Zuchthaus Bautzen verlegt, wo ihm während eines Arbeitseinsatzes die Flucht gelang. Über seinen Prozess und die Haft berichtete H. kurz darauf im Westberliner Sender RIAS ⁸.

Einen ganz besonderen Einfluss auf diese frühe Entwicklungsphase des Werkes hat der Kulturdirektor Wolfgang **Bergold** genommen. Er genoss als alter Kommunist Fomins Wohlwollen. Durch seine Förderung entstanden ein Werksorchester, Chor, Mal- und Zeichenzirkel und viele andere kulturelle Gruppen. Im Jahre 1948 wurden die zum Werk gehörenden Gebäude an der Dresdner Straße 1 als Wohnhaus für Ingenieure und zum ersten „Kulturhaus“ in der Sowjetischen Besatzungszone umgebaut. Auch ein Kindergarten mit 60 Plätzen entstand dort. Die „Schäfermühle“ in Waldbärenburg wurde zu einem werkeigenen Ferienhaus ausgebaut. Ab 1949 gab es eine Betriebszeitung. Ihren Namen bestimmte jeweils die wichtigste Fertigungslinie des Betriebes: von 1949 bis 1956 war das „Der Motor“, bis 1966 „Der Bildschirm“, bis 1968 „prüfbit“, ab 1969 „robotron“. Eine Betriebssportgemeinschaft entstand und vielseitige sportliche Aktivitäten entfalteten sich. Nachdem die letzten Umsiedler aus den Baracken ausgezogen waren, wurde das ehemalige Reichsarbeitsdienstlager auf dem Sportplatz Schillerstraße abgetragen und der Sportplatz wurde um einen Hartplatz erweitert.



Fertigung von Drehstrommotoren

1947 war weniger als die Hälfte der Produktionsfläche des Werkes belegt. Deshalb holte Fomin neue Arbeitsfelder ins Sachsenwerk Radeberg. Das führte zu weiter wachsender Beschäftigtenzahl. Aus dem Sachsenwerk Niedersedlitz, ebenfalls SAG-Betrieb, wurde im Herbst 1948 die Fertigung von Drehstrom-Elektromotoren bis 10 kW und 1949 auch von Schaltgeräten bis 300 A (russischer Sammelbegriff „Kontakter“) nach Radeberg verlegt.

1950 übernahm das Sachsenwerk Radeberg das damalige KTB 20 (Konstruktiv Technisches Büro) mit 383 Ingenieuren, Konstrukteuren und Facharbeitern in Dresden-Dobritz und schuf sich damit eine eigene Entwicklungs-

stelle für Starkstromtechnik ⁴. Als Leiter bestimmte Fomin den eben aus der Sowjetunion zurückgekehrten Oberingenieur Josef **Watzula** ⁹. Der war bis 1945 im Sachsenwerk Radeberg Leiter des Technischen Versuchslabors gewesen und nach Kriegsende von der Besatzungsmacht bis 1950 zur Mitarbeit am sowjetischen Raketenprogramm („Zündergruppe“) herangezogen worden ¹⁰. 1956 umfasste das Motorenprogramm 96 verschiedene Typen mit Leistungen zwischen 0,4 und 50 kW, die sich in Drehzahl, Schutzart und Aufbau unterschieden. Bis zum Jahre 1959 blieb der Motorenbau ein wichtiger Zweig der Produktion.

Um die Arbeitsleistungen zu steigern und um das Interesse der Beschäftigten enger mit dem Betrieb zu verbinden, wurde 1948 nach sowjetischem Vorbild eine Aktivistenbewegung ins Leben gerufen. In groß angelegten Kampagnen sollten Bestarbeiter und ihre herausragenden Leistungen ihre Kollegen anspornen und mitreißen. **Frieda Hoffmann** hatte begonnen, ihre Werkzeugmaschine in persönliche Pflege zu nehmen. „Schnelldreher“ **Erich Wirth** aus der Dreherei hatte zeitsparende Arbeitsverfahren an der Drehbank eingeführt. Ob das die Standzeiten der Werkzeuge und Maschinen vermindert hat, stand nicht im Vordergrund. Das Beispiel war gefragt, dem jedermann nacheifern sollte. Überall im Betrieb und an den Außenwänden der Gebäude priesien riesige rote Banner diese „Helden der Arbeit“. Dabei

wird immer wieder berichtet, dass diese Ausgezeichneten nicht etwa als Aushängeschild aufgebaut worden waren, sondern dass sie wirklich überzeugt und aus eigenem Antrieb mit bestem Willen ans Werk gegangen sind ¹¹. Allerdings war ihr Beispiel auch ihrer Karriere förderlich: bis zum Arbeitsdirektor oder Kaderleiter sind einige von ihnen aufgestiegen.



Sondermarke der Post der DDR mit dem Bildnis Erich Wirths (rechts)

Die Aktivistenbewegung erreichte tatsächlich viele Beschäftigte. Das Prinzip der „materiellen Interessiertheit“ trug Früchte. Und so hatte die Zeit nach dem Krieg viele Helden. Auch zeitlose. Dem Obermonteur Albert **Wolf** war 1940, dem zweiten Jahr des Krieges, als erstem in Sachsen das Kriegsverdienstkreuz verliehen worden, 1944 wurde er zum Werkmeister ernannt.

Die damit verbundene Aufnahme in das Angestelltenverhältnis war für einen Arbeiter durchaus ungewöhnlich. Fomin machte ihn 1950 zum ersten Male zum „Aktivisten“ und bis zu seinem Ausscheiden aus der Firma im Alter von 74 Jahren wurden ihm noch 13 weitere Auszeichnungen zuteil ¹². Pflichterfüllung und harte Arbeit waren anerkannte Tugenden.

Aber keineswegs herrschte allgemeine Zufriedenheit mit den politischen Verhältnissen. Besonders unter den Ingenieuren und Fachkräften gab es eine bis 1961 ungebrochen anhaltende Absetzbewegung in den Westen, von der schließlich auch leitende Mitarbeiter wie Vieweger und Megla keine Ausnahme machten. Um dem entgegen zu wirken, wurde „die Intelligenz“ vielfältig bevorzugt:

Einzelverträge und herausragende Gehälter, hohe materielle Prämien, bessere Werksverpflegung im F-Speisesaal und die bevorzugte Zuteilung großzügiger Wohnungen wurden den Ingenieuren zuteil.

Auf der Basis früherer Lorenz-Entwicklungen aus der Kriegszeit war bis Ende 1947 ein militärisches

Richtfunkgerät „Stuttgart III“ für die Besatzungsmacht entwickelt worden. Weiterentwickelt ging es 1948 als RVG 902^a in Serie und wurde mobil in russische SIL-Fahrzeuge eingebaut oder auf festen Richtfunklinien für die Übertragung von 8 (später 12) Fernsprechanälen eingesetzt. Mit einer Erprobungsstrecke zwischen sowjetischen Dienststellen in Dresden-Hellerau und Berlin-Lichtenberg über die Zwischenstationen Valtenberg, Steinberg bei Pulsnitz, Collm, Stülpe und Müggelturm wurden 1949 grundlegende Erkenntnisse über die damals noch neue Übertragungstechnik erarbeitet ¹³. Es gab Schwierigkeiten über Schwierigkeiten und die Einsatzbereitschaft der Monteure und Techniker wurde hart gefordert.



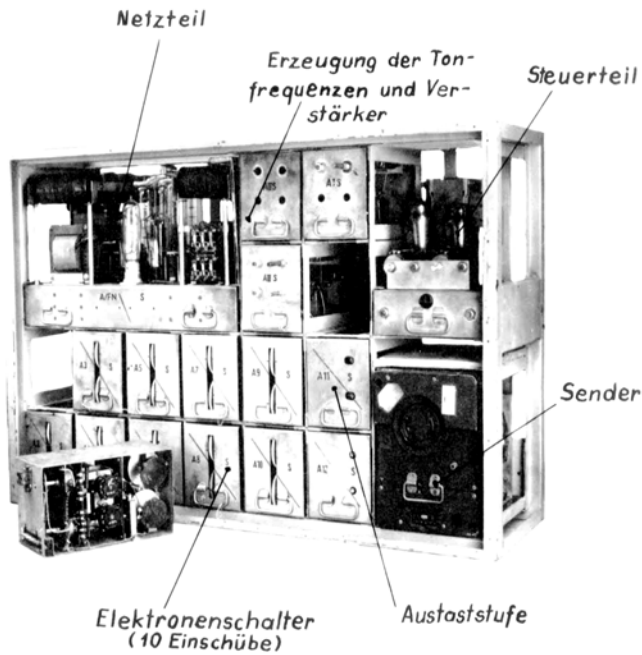
1948: RVG 902 auf der Relaisstelle Steinberg

Damals wurde auch eine Industriekooperation aufgebaut, die dreißig Jahre lang zur Richtfunktechnik gehört hat: Röhren und Spezialbauelemente aus dem Oberspree-Werk in Berlin-Oberschöneweide, Trägerfrequenzgeräte aus dem Fernmeldewerk Bautzen und Elektromaschinensätze aus Finsterwalde.

Die Entwicklungstätigkeit an Hochfrequenzaufgaben war eigentlich laut Potsdamer Abkommen in Deutschland noch verboten.

Da die SAG-Betriebe aber als sowjetisches Territorium galten, verschaffte dieser Status diesen Betrieben anfangs einen zeitlichen Vorsprung vor vergleichbaren Firmen in Westdeutschland.

^a RVG = Richtverbindungsgerät



Versuchsaufbau Vulty 1948

Eine Gruppe von etwa 50 Ingenieuren, Technikern und Facharbeitern arbeitete von 1946 bis etwa 1953/54 (also über die SAG-Zeit hinaus) in sowjetischem Auftrag unter strengster Geheimhaltung unter deutscher Leitung durch **Dr. Werner Mansfeld** an der Fernmessanlage „Vulty“ für 50 Messwerte an Bord „fliegender Objekte“. Dass damit Raketen gemeint waren, war aus den technischen Forderungen zu erkennen. Diese Mannschaft stand unter besonders strenger Beobachtung durch die NKWD. Sie wurde häufiger als andere am Tor kontrolliert und sieben ihrer Leute haben wegen des Vorwurfs von Sabotage oder Diebstahl im Gefängnis gesessen³.

Aber noch immer waren die Fabrikgebäude des Werkes durch die neue Fertigung nur zum Teil ausgelastet. Eine wichtige Weichenstellung für den Betrieb brachte deshalb im Frühjahr 1950 die Entscheidung zum

Aufbau einer Fernsehgeräteproduktion in Ra-

deberg als Reparationsleistung für die Sowjetunion. Nach Konstruktionsunterlagen aus Leningrad und in enger Zusammenarbeit mit der Bauelementeindustrie, insbesondere mit dem SAG-Betrieb Oberspreewerk in Berlin (OSW - Röhren und Bildröhren) wurde eine neuartige Fertigung aufgebaut, die den ganzen Betrieb veränderte. Unter schärfster An-



spannung aller Kräfte, unter ungeheurem Druck wurden bis Ende 1951 (damals war immer Stalins Geburtstag ein Zieltermin) 40000 „Televisoren Leningrad“ fertiggestellt. Da damals zahlreiche technische und technologische Probleme einfach noch nicht gelöst waren, mussten über 10000 dieser Geräte von der sowjetischen Abnahme zur Nachbesserung wieder an das Werk zurückgewiesen werden. Es dauerte ein Dreivierteljahr, bis dieser Geräteberg aufgearbeitet war. Das war die erste einer

ganzen Reihe von spektakulären Kampagnen in der Nachkriegs-Firmengeschichte bis zur Wende, die Vieles bewegt, Entscheidendes aufgebaut und Ungeheures verschlissen haben.

So kam wegen der Televisorkampagne Ende 1951 für ein ganzes Vierteljahr die Nachrichtengerätefertigung zum Stillstand⁴. Aber dieser Kraftakt wurde zum Grundstein einer Fertigungslinie, die bis 1967 das ganze Werk dominiert und die noch vor der Wende eine zweite Blütezeit erlebt hat.

1948 waren die ersten 60 Lehrlinge in die **Berufsausbildung** eingestellt worden. Ihre Zahl und die der Ausbildungsberufe wuchsen von Jahr zu Jahr. Dreher, Fräser, Maschinenschlosser, Werkzeugbauer, Mechaniker und „Frequenzmechaniker“ wurden ausgebildet. Aus diesen Anfängen hat sich im Verlaufe von drei Jahrzehnten ein Berufsausbildungszentrum mit eigenem Wohnheim, einem Berufsschulgebäude und eigenen Lehrwerkstätten entwickelt.

Die Aufträge aus der Sowjetunion gingen 1952 zurück. Viele SAG-Betriebe waren nicht mehr voll ausgelastet. Die auf der Basis der Demontage deutscher Betriebe neu oder wieder aufgebauten Betriebe in der Sowjetunion begannen, den Bedarf selbst zu decken.

Wieder standen Fernsehgeräte in Radeberg auf Halde, nun aber nicht mehr wegen technischer Defekte. Auch die Motorenfertigung brach 1952/53 ein.

Die Sowjetunion entschloss sich, die direkte Verwaltung eines Teils der DDR-Industrie aufzugeben und die DDR verstärkt als Partner im heraufziehenden Ost-West-Konflikt aufzubauen. Bis Ende 1953 wurden 66 SAG-Betriebe an die DDR zurückgegeben. Für das Sachsenwerk Radeberg geschah das am 1. Juli 1952. Das Werk wurde „volkseigen“.

Das Sachsenwerk Radeberg als volkseigener Betrieb

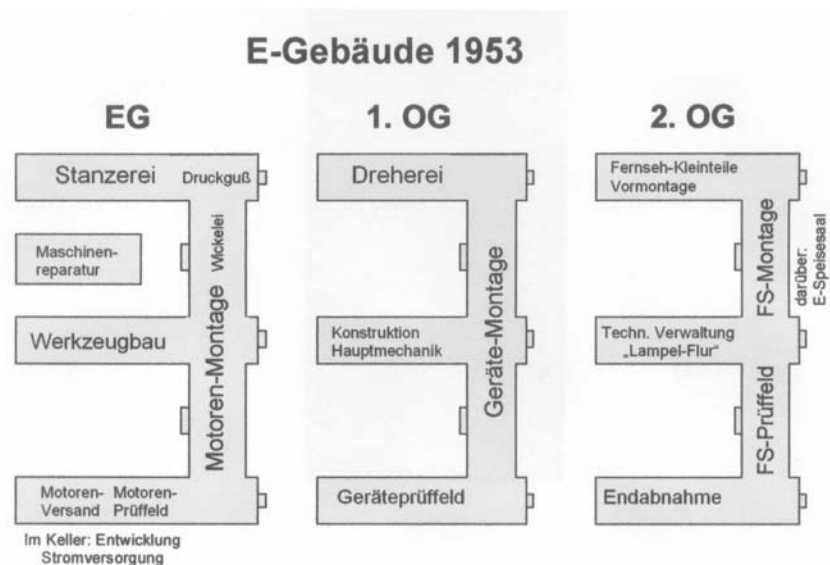
Hatte unter sowjetischer Verwaltung noch eine relativ pragmatische und tolerante Führung geherrscht, solange nur die Arbeitsleistungen „kamen“, so setzte nun unter Führung der SED eine stärkere politische Indoktrination der Belegschaft ein. War die Zusammenarbeit der Industriefirmen bisher durch sowjetischen Befehle und Anordnungen organisiert worden, galt es nun, dafür neue Mechanismen zu entwickeln⁷. Nun bestimmte die Planwirtschaft, was in den Betrieben gefertigt wurde. In den folgenden Jahrzehnten bis zur Wende sollten Radeberger Erzeugnisse immer Absatz finden, immer sollte zuerst die Lösung einer wirtschaftlichen, technischen oder technologischen Aufgabenstellung im Vordergrund stehen. Der Markt war sicher. Es war nicht notwendig, eine Position am Markt gegen Konkurrenz zu erkämpfen. Gefordert war es, Probleme zu lösen und Termine einzuhalten, oftmals „koste es was es wolle“. Dementsprechend hat sich der Betrieb entwickelt, als ein typisches Beispiel eines DDR-Großbetriebes.

Noch war der Betrieb, der nun **VEB Sachsenwerk Radeberg** hieß, gegenüber dem Bestand an Werksgebäuden, wie er 1920 vom Sachsenwerk übernommen worden war, nahezu nicht gewachsen. Im E-Gebäude arbeiteten die Fernsehfertigung, der Motorenbau und die Gerätefabrik nebeneinander. Allerdings verschob sich das Schwergewicht der Produktion immer mehr auf das Fernsehen, während der Umsatz der Motoren- und Nachrichtengerätfertigung bis 1958 im Wesentlichen gleich blieb.

Die **Motorenfertigung** hatte sich nach dem Einbruch 1953 wieder stabilisiert und lieferte zwischen 1954 und 1958 jährlich immer um 100 000 Elektromotoren verschiedener Bauart bis hin zu Spezialmotoren für besonders harte Einsatzbedingungen aus. Insgesamt wurden in der Motorenfabrik über 830 000 Elektromotoren hergestellt, 16% des Umsatzes in dieser Zeitspanne. Aber Radeberg gehörte nicht zum Industrieverbund VEM, der den Elektromaschinenbau der DDR dominierte und musste deshalb den Anschluss verlieren. Zudem beanspruchte die rasant wachsende Fertigung der Fernsehgerätefabrik immer mehr Fläche im E-Gebäude. 1959 wurde die Fertigung von Elektromotoren in Radeberg ganz eingestellt und auch die Starkstromentwicklung aufgegeben.

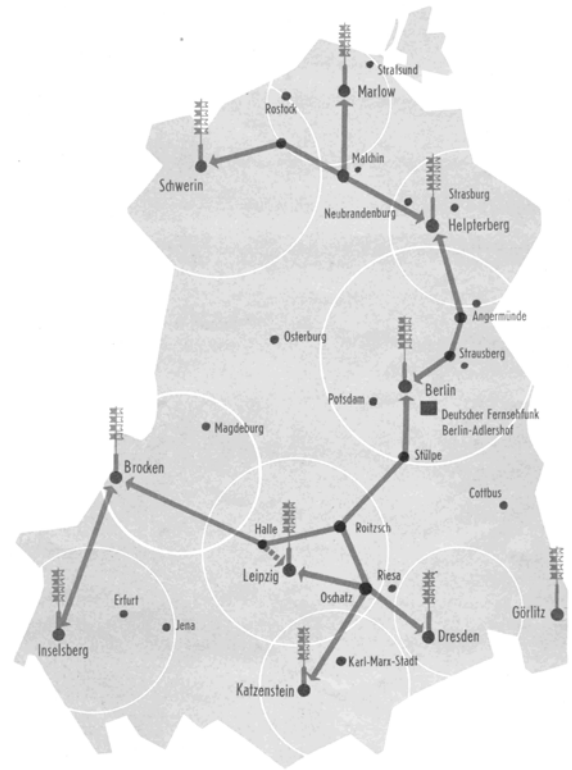
Der Strukturwandel zur **Massenfertigung von Fernsehempfängern** zog den ganzen Betrieb mit. War der „Rembrandt“ eigentlich noch als Ablösung des „Leningrad“ für den SU-Export entwickelt aber dort nicht abgenommen worden, so bildete er die Anfangsstufe einer sehr langen Kette Radeberger Fernsehempfänger für den Bedarf im Lande. Diese Entwicklung interessierte zu jener Zeit jedermann und machte den Radeberger Betrieb im ganzen Lande bekannt.

Der **Aufbau des Fernsehens** in der DDR war für die Industrie eine große Herausforderung. Anfangs fehlte es nahezu an allem. Die Fernsehsender wurden überwiegend in Berlin-Oberschöneweide gebaut, drei Fernsehsender für Leipzig,





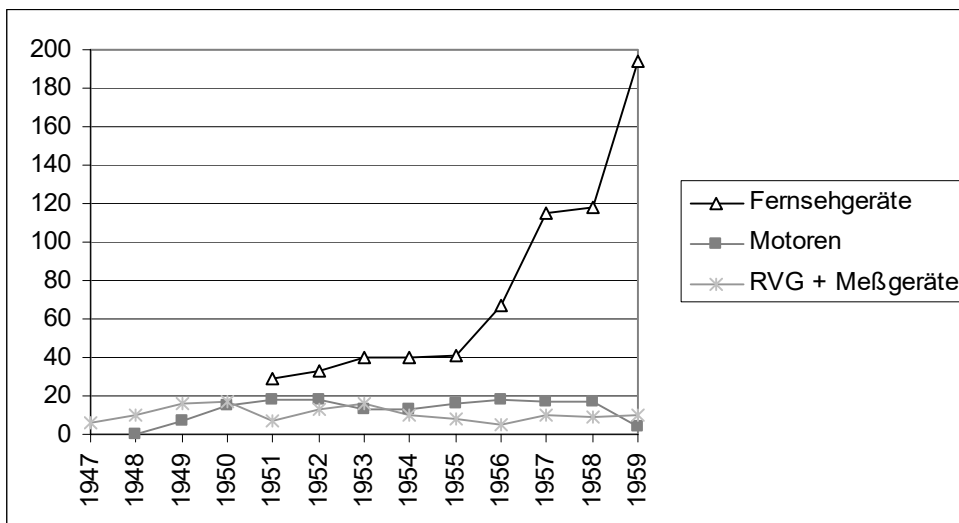
1954: Fernsehsender Leipzig vom Sachsenwerk Radeberg



Calau und Helperberg und acht UKW-Sender auch in Radeberg. Für die Sender mussten geeignete Standorte gefunden werden und die Standorte mussten mit den Studios in Berlin-Adlershof durch Richtfunkstrecken verbunden werden ¹⁴.

Nun waren Richtfunkgeräte nicht mehr nur für militärischen sondern auch für zivilen Bedarf gefragt. Neue Geräte für die Programmversorgung wurden entwickelt, der Richtfunkurm Roitzsch und später noch sechs weitere Stahlbetontürme für den Nordring West zwischen Berlin und Schwerin wurden im Auftrag der Deutschen Post gebaut und mit Radeberger Nachrichtentechnik bestückt. Radeberger Techniker waren immer dabei.

Fernsehsender entstanden zuerst in Berlin, Leipzig und Dresden, dann im Norden in Marlow, auf dem Katzenstein, Brocken und Inselsberg. Eine industrielle Entwicklung kam in Gang, die die Elektroindustrie der DDR forderte und förderte und für Jahre Arbeit brachte. Und mit der Zahl der Fernsehsender stieg die Nachfrage nach Empfängern weit über die Zahl der produzierten Geräte an. Der VEB Stern-Radio Staßfurt und andere Betriebe begannen nun, auch Fernsehempfänger herzustellen. Das Fernsehen wurde zur dominierenden Fertigungsline im Sachsenwerk Radeberg. Eine Vervielfachung der Produktion gegenüber 1954 bis zum Jahre 1960 wurde gefordert. Dies wurde durch Rationalisierung des Transports und eine Senkung der Arbeitszeit pro Empfänger von 24 Stunden (1957) auf 10 Stunden (1960) auch erreicht. Bis 1965 sank diese Zeit weiter bis auf 5,9 Stunden pro Gerät.



Umsatzentwicklung der Fabriken bis 1959 in Millionen Mark ¹⁵

setzern und Umlenkanlagen geschlossen. Bis 1966 gehörten auch drei Typen von **Fernsehsenderkanalumsetzern** zum Radeberger Fertigungsprogramm. Insgesamt sind über 200 solcher Anlagen im ganzen Land errichtet worden.

Mit dem Aufbau des Fernsehens wurden auch die Entwicklung eines Fernsehkundendienstes und die Ausbildung von Kundendienst- und Servicepersonal aus der ganzen Republik notwendig. Radeberg spielte dabei eine zentrale Rolle. Solange es nur ein Fernsehprogramm zu übertragen gab, wurden Versorgungslücken in bergigen Gegenden mit Fernsehumsetzern und Umlenkanlagen geschlossen.



Relaisstelle des ZK-Netzes auf dem Czorneboh 1954

Die kritische Phase des Umbruchs zu Beginn der 50er Jahre führte bekanntlich zu den Unruhen um den **17. Juni 1953**.

Dieser gravierende Einschnitt ging am Sachsenwerk Radeberg nahezu vorbei. Es gab einige spontane Streiks, Aufrufe zu Demonstrationen und Versammlungen, die wohl überwiegend „von den Leuten aus dem F“ ausgingen, aber die Bewegung griff nicht um sich. In Berlin rollten zu dieser Zeit ohnehin schon die Panzer. Die SED sollte später behaupten,

durch gute politische Vorarbeit sei „das Kollektiv gefestigt und nicht so anfällig“ gewesen. Und dennoch hatte der 17. Juni für Radeberg gewichtige Auswirkungen für die Richtfunkgerätekfertigung. Der Staatsführung war bewusst geworden, dass ihre Instrumente der Macht verletzlich waren. Einzelne SED-Führer waren tätlich angegriffen worden. Fernsprechämter waren besetzt gewesen und die Nachrichtenverbindungen unterbrochen. Nun wurden also höhere Partei- und Wirtschaftsführer insgeheim bewaffnet und zugriffssichere parteiinterne Nachrichtenverbindungen aufgebaut.



Fernsehen, Nachrichtentechnik und Motoren auf der Leipziger Messe

Dieses stark geschützte FernmeldeNetz wurde nicht wie üblich in der Zuständigkeit des Postministeriums sondern unter der des Innenministeriums errichtet. Alle vierzehn Bezirksleitungen der SED, die Werften und die Bezirksdruckereien der SED-Presse – in einem späteren Ausbau auch alle 356 SED-Kreisleitungen – sollten durch ein separates Richtfunknetz mit dem Zentralkomitee der SED in Berlin verbunden werden. Aus den einschlägigen Betrieben und aus den Fernmeldeämtern der Deutschen Post wurden politisch zuverlässige Fachleute herausgezogen und mit höchster Geheimverpflichtung zu einem Aufbau- und Betriebspersonal des MDI zusammengestellt, das

selbständig alle Arbeiten auf den Relaisstellen des Netzes ausführte. Anfangs waren das noch provisorische Aufbauten und Gittermasten, später die charakteristischen, 25m hohen quadratischen Fernmeldtürme, die damals überall im Lande auf markanten Höhen emporwuchsen. Ein Netz von Relaisstationen wurde bis 1957 mit über 300 Radeberger Richtfunkgeräten RVG 903 ausgerüstet¹⁶. Für die zweite Ausbaustufe folgten dann zwischen 1960 und 1973 über eintausend Anlagen RVG 924, die an das MDI geliefert wurden. Das war Arbeit und Absatz für die Gerätefabrik in Radeberg über Jahre hinaus bis an die Kapazitätsgrenze. Aber die Nachrichtentechnik war im Werk immer eine Fertigungslinie zweiten Ranges. Allerdings hat sie als einzige die gesamte Zeitspanne bis zur Wende, strenggenommen sogar bis zum Jahre 2003 überdauert.

Mitte der fünfziger Jahre wurde der Firmenname „Sachsenwerk“ von westdeutschen Rechteinhabern angefochten. Da inzwischen auch keinerlei wirtschaftliche, technische oder Firmen-Verbindung mehr zum Sachsenwerk Niedersiedlitz bestand, wurde ein neuer Firmenname gesucht. Sowohl das Fernsehen als auch die Nachrichtentechnik sollten darin zum Ausdruck kommen. Aus einem Namenswettbewerb ging „RAFENA“, Radeberger Fernseh- und Nachrichtentechnik hervor. Das Werk erhielt im November 1956 den fünften Namen in seiner Firmengeschichte: **VEB RAFENA-Werke Radeberg**.

Gesellschaftliches und Soziales im volkseigenen Großbetrieb

In vielfältiger Weise hatte der Betrieb in der zweiten Hälfte der 50er Jahre Profil gewonnen. Seine Arbeitsfelder waren abgesteckt und befanden sich in stetig fortschreitender Entwicklung. Die Belegschaft hatte sich gegenüber 1946 mehr als verzehnfacht und ist dann ab 1959 bei etwa 5000 konstant geblieben. Ein beeindruckendes Netz sozialer und kultureller Leistungen für die Betriebsangehörigen war entstanden: Den ersten Werkswohnungen in der Ferdinand-Freiligrath-Straße sind bis 1964 zahlreiche weitere Wohnblocks in der Nähe des Werkes gefolgt. Man begann, von der „Südvorstadt“ von Radeberg zu sprechen. Ferienlager für Kinder und FDGB-Ferienreisen für die Mitarbeiter wurden immer weiter ausgebaut. Betriebsferienheime und Zeltlager an der Ostsee standen als Urlaubsziele bereit. Sowohl die Berufsausbildung der Lehrlinge als auch die berufliche Weiterbildung im Betrieb waren vorbildlich in der ganzen Region. Bis 1959 waren im Keller des Verwaltungsgebäudes mehrere Praxisräume für Betriebsärzte eingerichtet gewesen. Am Robert-Blum-Weg entstand nun durch den Umbau eines Gebäudes eine werkseigene Betriebspoliklinik.

Die Betriebssportgemeinschaft war das Dach der verschiedensten Sportarten und manche herausragende sportliche Leistung wuchs auf diesem Felde. Die Gesellschaft für Sport und Technik vereinnahmte einen Teil der Jugendlichen durch attraktive Freizeitbeschäftigung. Natürlich unter einem politischen Auftrag. Aber der Reiz, Sport zu treiben, Motorrad zu fahren, im Segelflieger zu sitzen, Funkamateure zu sein, füllte die Jugendlichen aus. Da nahm man die politischen Randbedingungen in Kauf. Aber die Hauptaufgabe der GST wandelte sich immer mehr hin zur vormilitärischen Ausbildung. Lehrlinge mussten diese vormilitärische Ausbildung als Bestandteil ihrer Berufsausbildung absolvieren.

Mit der rasch wachsenden Zahl junger Frauen an den Fernsehbandern musste die Kapazität der werkeigenen Kindergärten vergrößert werden. Am Robert-Blum-Weg entstand eine „Kinderkombination“ mit Kinderkrippe, Kindergarten und Kinderhort.



Die Kindertagesstätte des Sachsenwerkes Radeberg

Die „Kammer der Technik“, Organisation der Ingenieure in der DDR, entfaltete vielfältige Aktivitäten zur Weiterbildung und Vertretung ihrer Mitglieder.

In den Abteilungen des Werkes waren überall „Brigaden“ gebildet worden, die verpflichtende Namen trugen und zu mannigfachen gemeinsamen Aktivitäten angehalten wurden. Auch sie dienten der politischen Einflussnahme, vermittelten aber auch manche Gemeinsamkeit und ein „Wir-Gefühl“, was vielen

ihrer Mitglieder etwas bedeutete. Die Betriebsgewerkschaftsleitung führte eine gesellschaftliche Wirkungsebene, die bis zu den Vertrauensleuten in den Brigaden reichte und eigentlich alle gesellschaftlichen Belange im Betrieb steuerte. Ferienplätze, Theateranrechte, Brigadefeiern, Wettbewerb, Auszeichnungen und zahlreiche Andere mehr lagen in den Händen der Gewerkschaft. Jahr für Jahr wurden Betriebskollektivverträge erarbeitet, in denen Aufgaben und Ziele für Werkleitung und Gewerkschaftsleitung niedergeschrieben wurden (Hier ist es wohl unerlässlich, auf den völlig verschiedenen Charakter einer „Gewerkschaft“ in der DDR und heutigen Gewerkschaften hinzuweisen).

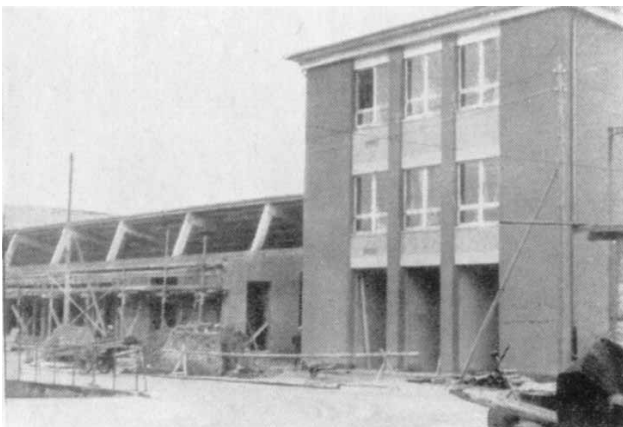
Wenn man rückschauend die gesellschaftlichen Mittel zur Motivation und Einbeziehung der Belegschaften in das Arbeits- und Gesellschaftsleben der zurückliegenden Epochen betrachtet, so drängt sich die Ähnlichkeit der Methoden geradezu auf: Betriebszellen und Brigaden, KdF- und FDGB-Reisen, NS-Musterbetrieb und Betrieb der sozialistischen Arbeit, Demonstrationen am 1. Mai und an anderen hohen Tagen, Reichssporttage und Weltjugendfestspiele. Unbestreitbar natürlich unter verschiedenen Voraussetzungen und mit nicht vergleichbaren Zielen.

Eine weitere Wirkungsebene bildete die SED im Werk. In allen Bereichen des Betriebes gab es Unterstrukturen, die die Parteimitglieder in straffer Organisation erfasste und streng genommen eine dritte Leitungsstruktur

neben der Werk- und der Gewerkschaftsleitung darstellte. Diese drei Strukturen waren allerdings durch die wirtschaftlichen, politischen und gesellschaftlichen Vorgaben auf eine unbedingte Zusammenarbeit orientiert. Nach dem 17. Juni 1953 waren in allen Großbetrieben „Kampfgruppen“ aufgestellt worden. Diese waren in Gruppen, Züge und Hundertschaften gegliedert und stellten leicht bewaffnete militärische Kräfte in den Betrieben unter der Führung der SED dar. Die Kampfgruppen wurden von der Polizei ausgebildet. Im Werk bestand eine Hundertschaft „Betriebskampfkräfte“ und eine Hundertschaft „Kreiskampfkräfte“, deren Einsatzfeld der Betrieb an sich oder das gesamte Gebiet des Kreises Dresden-Land waren. Die Aufgabe der Kampfgruppen war es, gegebenenfalls gegen „feindlich gesinnte Kräfte“, bei denen man selbstverständlich annahm, dass sie von „außen“ gesteuert würden, im eigenen Betrieb oder in anderen Betrieben im Kreisgebiet vorzugehen.

Umfassende Rationalisierung des Betriebes

Um 1960 setzte eine umfangreiche Neubautätigkeit ein. Im Zuge der Ausweitung der Fernsehproduktion und der 2. Ausbaustufe des ZK-Netzes wuchsen die Investitionen in den Betrieb gegenüber 1958 auf das Siebenfache. Zwischen 1960 und 1963 wurden 15,5 Millionen Mark in neue Gebäude und Ausrüstungen investiert¹⁷. Es entstand ein zweites Wareneingangsgebäude mit Gleisanschluss, das dann 1964 durch eine Hängebahn mit dem E-Gebäude verbunden wurde. Ein neues Braunkohle-Heizkraftwerk mit eigener Elektroenergieerzeugung löste das 1922 errichtete ab.



Kopfbau und Shedhalle der Gerätefabrik im Bau



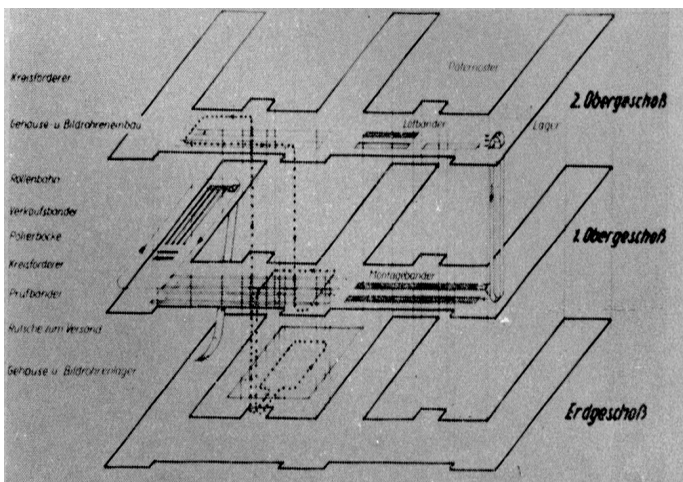
Das neue Wareneingangsgebäude mit der Hängebahn zum E-Gebäude

Eine Massivbaracke für die Hauptmechanik schloss sich unmittelbar an. Im August 1961 wurde die neue „Gerätefabrik“ für die Richtfunkfertigung festlich eingeweiht. Zweckmäßig aufgeteilt in Schlosserei, Gerätemontage und Geräteprüffeld fand die Fertigung hier auf Jahre hinaus hervorragende Bedingungen. Dadurch war nun fast das

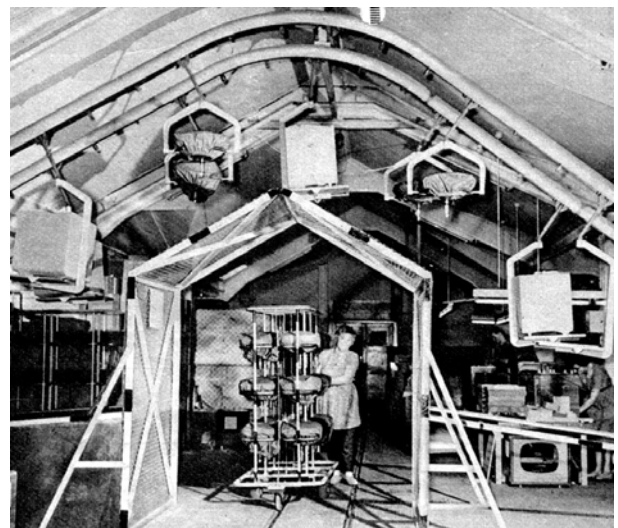
gesamte E-Gebäude für eine umfassende Rekonstruktion der Fernsehgerätefertigung frei. Zwischen dem Bildröhrenlager und dem E-Gebäude wurde eine Transportbrücke gebaut, so dass die Bildröhren durch eine erweiterte Kreisförderanlage unmittelbar zu den Montagebändern befördert werden konnten. Fertigung bedeutet immer auch Technologie. Sie ist bestimmend für die Produktivität der Fertigung. War der Fernsehempfänger „Leningrad“ anfangs

noch unter sehr hohem Arbeitsaufwand an Werkischen gebaut worden, standen im Sommer 1951 ein Montageband für die mechanische Fertigung und fünf Fertigungsbänder für die Verdrahtung zur Verfügung. Der Abgleich der Empfänger und die Dauerlaufprüfung erforderten völlig neuartige Prüfmittel und Anlagen. In einer Betriebssendeanlage wurden alle benötigten Prüfsignale erzeugt und an die Prüfplätze verteilt. Um 1957 folgte die erste automatisierte Prüftechnik, die defekte Bauelemente vor Beginn der eigentlichen Abgleicharbeiten erkennen sollte. Eine Kreisförderanlage verbesserte in einer ersten Etappe den Transport der Fernsehgeräte zu den Arbeitsplätzen. Nach 1959 wurde als Ziel für die Fertigungstechnologie festgelegt, 50% mehr Geräte bei gleichbleibender Beschäftigtenzahl zu fertigen.

Hielt sich die jährliche Fertigung von Fernsehempfängern bis 1956 unter 50000 Geräten, so wuchs der

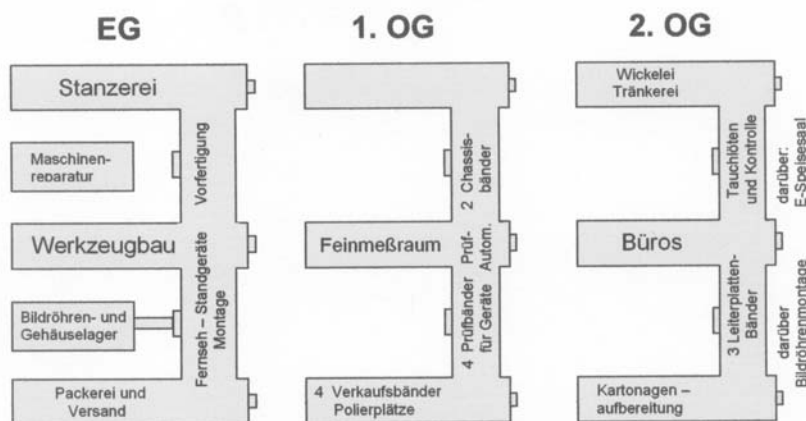


Erweiterte Kreisförderanlage im E- Gebäude



Ausstoß bis 1960 auf über das Vierfache. Moderne Montagebänder und verbesserte Prüftechnologien hatten diese Steigerung möglich gemacht. Nachdem bis 1961 der Motorenbau und die Gerätefabrik aus dem E-Gebäude ausgezogen waren, wurde die Fernsehgerätefertigung nochmals ausgeweitet: eine

E-Gebäude 1965



wesentlich erweiterte Kreisförderanlage und große Montage- und Prüfbänder optimierten den Durchlauf. Mit diesen Voraussetzungen konnte Mitte der 60er Jahre eine Tagesproduktion von mehr als 1000 Fernsehgeräten erreicht werden.

Mit den Planungen für ein **zweites Fernsehprogramm** in der DDR wuchsen die Anforderungen an das Fernsendsendernetz des Landes. Zur Programmversorgung wurde ein Nordring und ein

Südring von Richtfunkstrecken geplant, über die das gesamte Netz der Fernseh- und UKW-Sender mit zwei Fernseh- und vier Rundfunkprogrammen aus Berlin versorgt werden konnte. Und mit Zustandekommen der Intervision mussten auch internationale Richtfunklinien nach Prag und Moskau aufgebaut werden. Die Zeit der Breitbandrichtfunkgeräte begann, die Fernsehbild und -ton gleichzeitig übertragen konnten.

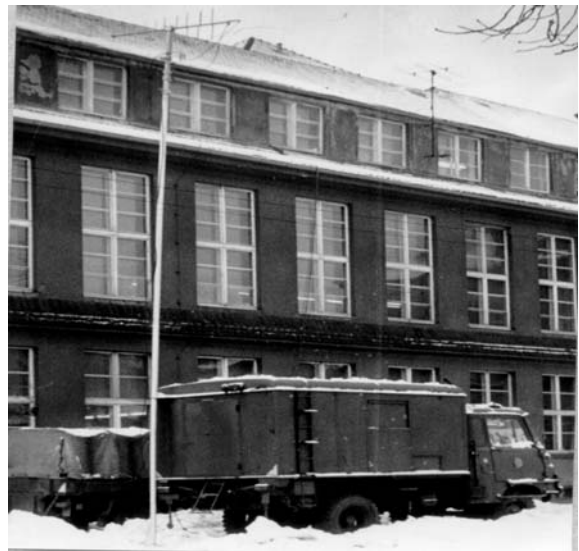
Die röhrenbestückten Breitbandgeräte RVG 958 und 960 waren um 1967 die letzten der ersten Generation. Inzwischen begannen die Halbleiter die Röhren in elektronischen Geräten zu verdrängen.

Mit RVG 950 stand das erste vollständig mit Halbleitern bestückte Richtfunkgerät der zweiten Generation zur Verfügung. Es sollte die höchste Stückzahl aller in Radeberg gefertigten Richtverbindungsgeräte erreichen. Das war ganz überwiegend **militärische Fertigung**. RVG 950 ist auch in anderer Hinsicht eine Besonderheit. Das war keine Staatsplanaufgabe, auch keine LVO-Entwicklung, das war eine Eigeninitiative des Werkes. Entstanden aus einer Einschätzung des internationalen technischen Standes und der technischen Trends wurde es erst nach einer bestandenen Machbarkeitsstudie zum Planthema erhoben ¹⁸.

1953 hatte der Absatz der für die Sowjetunion bestimmten militärischen Richtfunkgeräte RVG 902 stagniert. Die KVP ^b, später dann die NVA waren dafür als neue Kunden eingetreten: In Niederlehme wurde ein Richtfunkregiment aufgebaut, das zur Hälfte mit Geräten aus Radeberger Fertigung ausgerüstet war ¹⁹: in Fahrzeuge SIL und G5 eingebaute Richtfunkgeräte RVG 902.



Richtverbindungsgerät RVG 950



Richtfunktrupp RT 415 mit zwei Gerätesätzen RVG 950 für die NVA bei der Erprobung im Werksgelände

Als 1967 RVG 950 in die Fertigung ging, war das gegenüber RVG 902 ein wahrer Quantensprung. Ein Bruchteil an Volumen, Gewicht und Energieverbrauch bei etwa halber Übertragungskapazität. Ideal für mobile Anlagen, ideal für militärischen Einsatz. Und so gab es in den siebziger und achtziger Jahren kaum einen Konfliktherd an der Nahtstelle zwischen Ost und West in der Welt, wo RVG 950 nicht auf der sozialistischen Seite im Einsatz gewesen wäre. Im Vietnamkrieg verlief eine Richtfunklinie mit diesen Geräten parallel zum Ho-Chi-Minh-Pfad durch den Dschungel. Über mehr als tausend Kilometer.

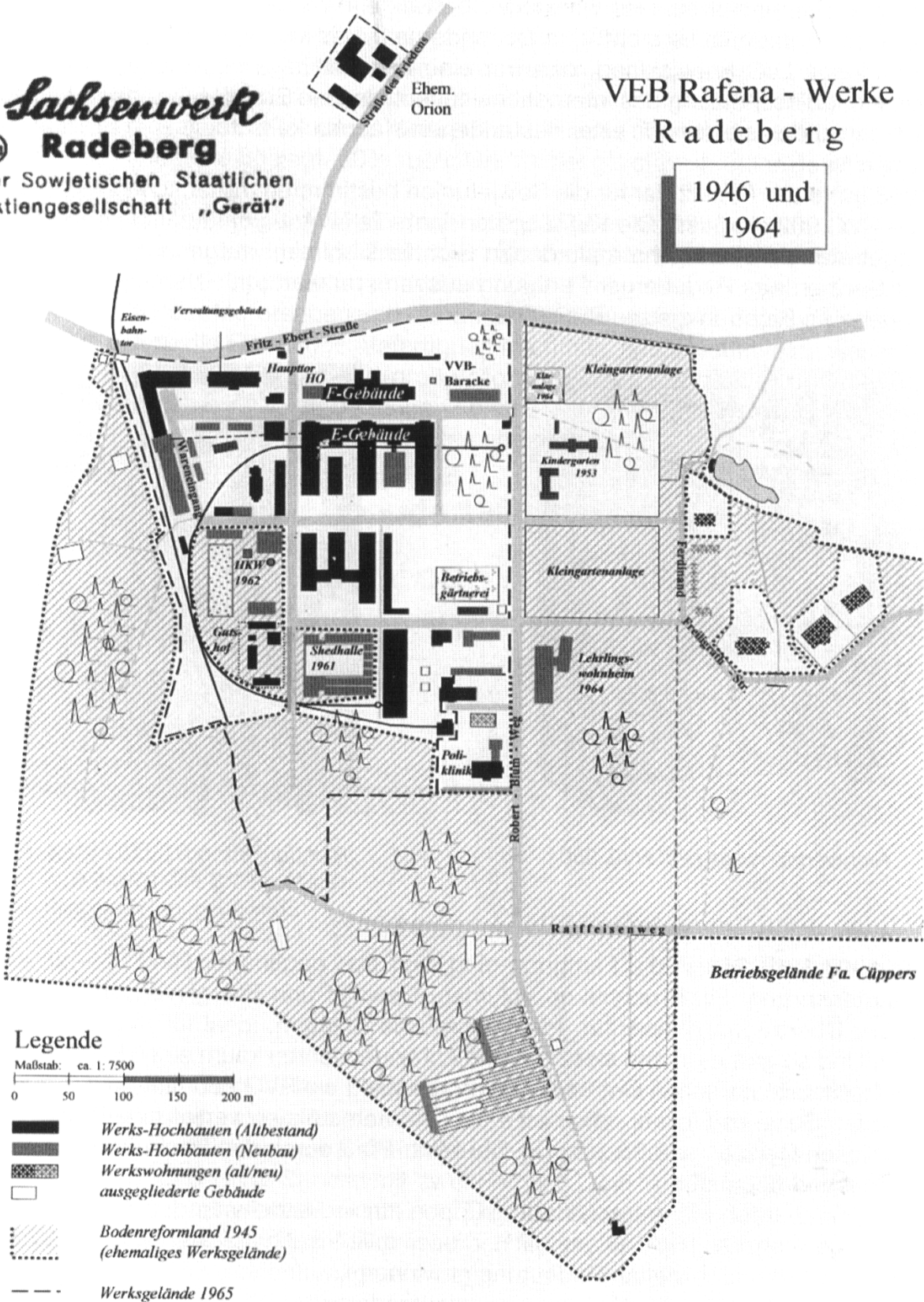
Um 1964 wurden die ersten Arbeitsgruppen zur Industriestandsetzung von Nachrichtengeräten der NVA aufgestellt ²⁰. Dieser militärische Teil der Firmengeschichte sollte bis 1989 noch viel an Bedeutung gewinnen ...

^b KVP = Kasernierte Volkspolizei, schwach bewaffnete Streitkräfte vor der Gründung der NVA.

Sachsenwerk
 100 **Radeberg**
 der Sowjetischen Staatlichen
 Aktiengesellschaft „Gerät“

**VEB Rafena - Werke
 Radeberg**

**1946 und
 1964**



Vertikal und horizontal gegliederter Großbetrieb

Die Struktur des Werkes zeigte Mitte der sechziger Jahre eine Komplexität der horizontalen und vertikalen Gliederung eines Großbetriebes, die heute aus Kostengründen so gar nicht mehr denkbar wäre. Zwei Fertigungsbereiche bestanden jeweils mit eigenen Leitungsstrukturen, eigener Entwicklung, Absatz, Technologie, Fertigung und teilweise auch eigener Vorfertigung nebeneinander. Werkzeugbau, Stanzerei, Bohrerei und Dreherei, Gießerei, Sanderei, Galvanik, Lackiererei, Tischlerei arbeiteten für die Fertigung. Die Betriebshandwerker hielten Elektromonteure, Klempner, Schlosser, Glaser, Tischler, Dachdecker, Sattler, Maurer, Maler und andere Gewerke bereit. Zur Hauptmechanik gehörte eine Investabteilung, das Heizkraftwerk und die Maschineninstandsetzung. Es gab eine Prüfmittelentwicklung, einen Prüfmittelbau und einen Feinmessraum. Die Qualitätskontrolle oblag der TKO. Deren Mitarbeiter unterstanden damals nicht dem Werkleiter sondern dem DAMW^c. Eine Fahrbereitschaft und eine innerbetriebliche Transportabteilung, eine Vielzahl Lager vom Betriebsmittellager bis zum Drucksachenlager, eine Betriebspoliklinik, eine Betriebsberufsschule, die Betriebsfeuerwehr gehörten zum Betrieb. Über allem stand ein Betriebsdirektor mit Direktoren für Technik, Produktion, Absatz, Materialversorgung, Ökonomie, einem kaufmännischer Direktor und einem für Kader und Berufsausbildung. Daneben bestanden die Betriebsparteileitung mit ihren Abteilungsparteiorganisationen, je eine Redaktion für Betriebszeitung und Betriebsfunk, die Betriebsgewerkschaftsleitung und die „gesellschaftlichen Organisationen“ DSF, FDJ, GST, KDT, BSG, DRK nebst Reservistenorganisation. Die Mitarbeiter konnten die betriebseigene Wäscherei und Schneiderei sowie eine Zweigstelle der Sparkasse im Betrieb benutzen.

Die Umstellung des Betriebes auf die Fertigung von Datenverarbeitungsanlagen

Aber Mitte der sechziger Jahre deutete sich wieder ein gravierender Umbruch in der Entwicklung des Radeberger Werkes an. Der Ministerrat hatte 1964 beschlossen, in der DDR die Datenverarbeitung einzuführen. So lief das damals: Eine vom technischen Stand reife Fortentwicklung wurde nicht einer schrittweisen Entwicklung überlassen sondern – einmal für notwendig befunden – mit aller Kraft durchgesetzt. In Karl-Marx-Stadt (Chemnitz) wurde der Großrechner R300 entwickelt und ein Radeberger Team auf die neue Technik vorbereitet. Und Radeberg, das inzwischen zum größten Produzenten von Fernsehempfängern in Europa herangewachsen war, sollte die Fertigung übernehmen. Ein Kraftakt, weit größer als der von 1950/51 oder die eben erst abgeschlossene große Rationalisierung zwischen 1960 und 1964, deutete sich an. Um Facharbeiter für die Datenverarbeitung heranzuziehen, wurden an der Schillerstraße und am Raiffeisenweg bis 1967 sieben neue Wohnblocks gebaut. Die Fertigung der Fernsehempfänger sollte vollständig vom Fernsehgerätewerk Staßfurt übernommen werden. Vermutlich hat das dort ähnlich gravierende Umbrüche erzeugt.

1967 liefen die letzten großen Schwarz-Weiß-Empfänger „Stadion 8“ vom Fernsehband. Dann wurde alles abgebaut. Klimatisierte Prüfkabinen für den R 300, neue Fertigungsbänder und ein „Haus Technik“ für die Entwicklung Datenverarbeitung entstanden neu. Wieder wurde fast der ganze Betrieb umgekrempt. Allein die Richtfunktechnik war nur am Rande betroffen. Als größte Kompetenz auf diesem Gebiet im Ostblock war sie nicht zu ersetzen, trotz einiger sehr konkreter Bestrebungen. Für einen Import dieser Technik fehlten die Devisen und für den militärischen Teil der Fertigung kam ein Import sowieso nicht in Frage.

1969 wurde das Kombinat Robotron gegründet und das Radeberger Werk wurde der Stammbetrieb des Kombinats. Nun hatte das Werk seinen sechsten Namen: **VEB Robotron - Elektronik Radeberg**. Gleichzeitig wurde die Entwicklung der Richtfunktechnik ausgegliedert und verblieb – im F-Gebäude – als Außenstelle Radeberg des Institutes für Nachrichtentechnik in Berlin beim Kombinat Nachrichtenelektronik. Die Gerätefertigung gehörte weiter zu Robotron. Eine widersinnige Trennung, die nur fünf Jahre andauern sollte. Sie war der Preis gewesen, die Richtfunktechnik gegen die Widerstände in der Kombinatsleitung Robotron überhaupt zu erhalten.

Ich bin mir bewusst, dass der Versuch, einen so komplexen Vorgang einer jüngeren Betriebsgeschichte darzustellen, eine Gratwanderung ist. Ich danke allen, die mir bei dieser Arbeit mit Dokumenten, Fotos, Gesprächen und Kritik geholfen haben, insbesondere den Mitgliedern der Arbeitsgruppe Firmengeschichte. Die Entwicklungsgeschichte der wichtigsten Fertigungslinien soll später gesondert vorgestellt werden.

^c DAMW = Deutsches Amt für Meßwesen und Warenprüfung, 1977 umbenannt in ASMW

Bildnachweis:

- Matthias Uhl, „Stalins V2“ (1)
- Sachsenwerk-Archiv der Fa. Prettl (5)
- Plan Neue Technik, Rafena 1961 (2)
- Plan Neue Technik, Rafena 1963 (1)
- Bernd Rieprich (4)
- Bertram Greve (1)
- Achim Horst (1)
- Archiv des Verfassers (3)

¹ Uhl, M., Stalins V2 – Technologietransfer deutscher Fernlenkwaffentechnik in die UdSSR, 2001

² Übernahme-Akt vom 18. Oktober 1946, Sachsenwerk-Archiv der Fa. Prettl Radeberg

³ Gespräche mit Herrn Professor Mansfeld, Radeberg

⁴ Megla, Die Entwicklung des Sachsenwerkes Radeberg 1946 – 1953, Sachsenwerk-Archiv

⁵ Gespräche mit Herrn Siegfried Schütze, Radeberg, 1987 und 1990

⁶ Gespräche mit Herrn Georg Zumpe, Seifersdorf

⁷ Bähr, Johannes, Die Betriebe Sowjetischer Aktiengesellschaften (SAG), Landesarchiv Berlin

⁸ Mansfeld, W., Richtfunktechnik in Radeberg, in 110 Jahre VDE- Dresden, Dresden 2002

⁹ Böhm, H., „Ein neuer Anfang (5)“, Beiträge zur Betriebsgeschichte, robotron 19/1981

¹⁰ Künzler, G. „Zündergruppe in Schelesnodoroschnaja“, www.raketenspezialisten.de

¹¹ Gespräche mit Herrn Fritz Hörnig, Leppersdorf, 2005

¹² Rieprich, B., Dokumente aus dem Nachlaß von Albert Wolf

¹³ Dezimeterlinie Berlin-Dresden, Bericht und Bildmappe, 1949, Sachsenwerk-Archiv

¹⁴ Fiedler, Investitionstätigkeit Richtfunk, RFZ, Projektierung Funkanlagen, Januar 1985

¹⁵ Aufzeichnungen des Verfassers in der Abteilung Betriebsstatistik

¹⁶ Gespräche mit Herrn Achim Horst, Dresden, 1997

¹⁷ Verschiedene Dokumente und Redemanuskripte, Sachsenwerk-Archiv, 4.47.3

¹⁸ Gespräche mit Herrn Professor Mansfeld, Radeberg

¹⁹ Paduch, Zur Geschichte der Nachrichtentruppe der NVA, interner Bericht

²⁰ Festschrift „15 Jahre Industrieinstandsetzung“ RES-FRI 1988