

Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins
Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke
Band: 45 (1954)
Heft: 10

Rubrik: Diskussionsversammlung über den Weiterausbau der Vereinsliedenschaft

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 03.04.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Schweizerischer Elektrotechnischer Verein
Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke

Da in der Generalversammlung 1954 über die Frage des Weiterausbaues der Vereinsliegenschaft zu entscheiden ist, soll den Mitgliedern Gelegenheit gegeben werden, sich eingehend über die Sachlage zu orientieren. Es wurde daher beschlossen, eine

Diskussionsversammlung

über den

Weiterausbau der Vereinsliegenschaft

Mittwoch, den 2. Juni 1954, 10.00 Uhr

Kongresshaus, Übungssäle, Eingang U, Gotthardstrasse 5, Zürich 2

abzuhalten. Als Grundlage dient der auf S. 335...342 gedruckte Bericht.

P r o g r a m m

1. **Einführendes Referat** von Prof. Dr. h. c. *F. Tank*, Präsident des SEV.
2. **Orientierung** mit Lichtbildern durch *A. Kleiner*, Delegierter der Verwaltungskommission des SEV und VSE.
3. **Diskussion.**
4. Am *Nachmittag Besichtigung des Vereinsgebäudes und der Neubauten* des SEV, Seefeldstrasse 301, Zürich 8. Auch vor der Versammlung ist Gelegenheit zur Besichtigung der Vereinsliegenschaft geboten.

13.00 Uhr Gemeinsames Mittagessen im Konzertfoyer, 1. Stock des Kongresshauses. Preis des Menus *ohne Getränke und ohne Bedienung* Fr. 6.—.

Für Fahrgelegenheit vom Kongresshaus zum Areal der Vereinsliegenschaft wird gesorgt.

A n m e l d u n g

Wir bitten um Einsendung der dem Bulletin Nr. 10 beigelegten Anmeldekarte an die Gemeinsame Geschäftsstelle des SEV und VSE, Seefeldstrasse 301, Zürich 8, bis spätestens **26. Mai 1954.**

Weiterausbau der Vereinsliegenschaft des SEV und VSE

1. Kurzer Überblick über das bisherige Programm

Einleitung; Vorgeschichte

Die a. o. Generalversammlung vom 26. April 1951 fasste folgende Beschlüsse:

a) Die Generalversammlung genehmigt im Prinzip das vorliegende Projekt zur Gesamtüberbauung des dem Schweizerischen Elektrotechnischen Verein gehörenden Areals.

b) Der Vorstand wird ermächtigt, vorerst das Laboratoriumsgebäude im Rahmen des Gesamtprojektes ausführen zu lassen, die übrigen Bauten vorzubereiten und nach Massgabe der Bedürfnisse deren Ausführung späteren Generalversammlungen vorzulegen.

In Ausführung dieser Beschlüsse erstattet die von der Verwaltungskommission ernannte Baukommission der Verwaltungskommission zu Händen der Generalversammlung des SEV den folgenden Bericht.

Entsprechend dem weiteren Beschluss der Generalversammlung zur Beschaffung der nötigen Mittel bei den Mitgliedern, erliess der Vorstand des SEV einen Aufruf, mit der Aufforderung, freiwillige Beiträge à fonds perdu und Obligationen zu zeichnen.

Bis heute wurden gezeichnet:

Beiträge à fonds perdu	Fr. 430 000.—
Obligationen	Fr. 847 000.—

wobei zahlreiche Zusicherungen für weitere Zeichnungen gegeben wurden, wenn die Bauten fortgesetzt würden.

Laboratoriumsgebäude

Auftragsgemäss wurde die erste Bauetappe d. h. das sogenannte Laboratoriumsgebäude, das künftig mit *Ostbau* bezeichnet werden soll, im Frühjahr 1953 in Angriff genommen, mit einem Kostenvoranschlag von 1,13 Millionen Franken. Der Rohbau ist heute fertiggestellt und wird voraussichtlich in der ersten Jahreshälfte 1954 bezogen werden können.

2. Situation nach Bezug des Ostbaues

Gemäss dem festgelegten Gesamtprojekt wurde der Ostbau als einfacher Zweckbau zuerst erstellt, weil aus baulichen Gründen mit den oben gelegenen Bauten begonnen werden musste. Wegen der Transportverhältnisse müssen in diesem Gebäude diejenigen Abteilungen untergebracht werden, für die nur wenig und leichtes Material zu transportieren ist, nämlich:

- die Eichstätte und Zählerreparaturabteilung;
- die Instrumentenreparaturabteilung;
- die Abteilung für Lampenprüfung;
- die Photometrieabteilung.

Für diese Abteilungen, die bisher in unzulänglichen Räumen untergebracht waren oder überhaupt nicht den Anforderungen gemäss arbeiten konnten, stehen nun genügende, gut ausgerüstete Räume zur Verfügung. Namentlich die Photometrie verfügt jetzt über sehr grosse, den heutigen letzten Anforderungen entsprechende Mess- und Versuchsräume.

Die Verlegung der genannten Abteilungen der Materialprüfanstalt in den Neubau bringt aber für die übrigen Abteilungen nur ungenügende oder keine Entlastung. Denn erstens müssen die Arbeiten der Materialprüfanstalt in derart unzulänglichen und gedrängten Räumlichkeiten durchgeführt werden, dass eine rationelle und gefahrlose Arbeitsweise nicht mehr gewährleistet ist; zweitens musste die ganze Prüfeinrichtung für grössere Haushaltapparate provisorisch in einen Nebenbau verlegt, und endlich muss die an Bedeutung stets zunehmende Hochfrequenzabteilung in Räume verlegt werden, die den heutigen Anforderungen für eine rationelle Arbeitsweise entsprechen. Auch fehlen Räume für konstante oder für tief zu haltende Temperaturen. Im weitem muss dem dringenden Wunsch grosser Mitglieckreise nach zweckentsprechenden Prüfstellen für Niederspannungs-Hochleistungssicherungen Rechnung getragen werden, und schliesslich ist daran zu erinnern, dass das Hochspannungslaboratorium sich heute in einem gänzlich unzulänglichen Provisorium im alten, dem Abbruch geweihten Dampfkraftwerk Letten mit Räumen begnügen muss, wo sich neben dem baufälligen Zustand der Gebäude namentlich die grosse Feuchtigkeit sehr störend bemerkbar macht.

Es ist auch darauf aufmerksam zu machen, dass es in Kraft tretende Verfügung über das Sicherheitszeichen nicht nur der Materialprüfanstalt, sondern auch dem Starkstrominspektorat zusätzliche Arbeiten bringen wird.

Die an sich erfreulich wachsende Beanspruchung der Bibliothek des SEV durch Industrie, Ingenieure und Elektrizitätswerke erfordert dringend grössere Räume für die Unterbringung und den Betrieb.

3. Neues Gesamtprojekt

Nachdem sich somit erwiesen hat, dass dringende Bedürfnisse zum Weiterausbau vorliegen, erteilte die Verwaltungskommission der Baukommission gemäss dem Beschluss der Generalversammlung den Auftrag, den Weiterausbau zu studieren. In Ausführung dieses Auftrages kam die Baukommission dazu, die Situation à fond zu überprüfen und ein zweckmässiges neues Projekt auszuarbeiten. Dabei liess sie sich namentlich von dem Gedanken leiten, weitere Ersparnisse zu ermöglichen und die Disposition der Zufahrten, die sich beim ursprünglichen Projekt bei näherem Studium als nicht sehr günstig erwiesen hatten, zu verbessern. Hiezu ist daran zu erinnern, dass das ursprüngliche Projekt ausgearbeitet wurde mit der Absicht, das im Laufe der Zeit erworbene Terrain im Rahmen der sehr restriktiven Bauvorschriften maximal auszunutzen.

Von Anfang an war unbestritten, dass der Zwischenbau und das Hochspannungslaboratorium, so wie ursprünglich projektiert, baldmöglichst zu errichten seien. Dabei wurden die Raumverhältnisse des *Hochspannungslaboratoriums* noch einmal genau durch eine vom SEV hiezu eigens ernannte kleine Kommission, in der die Sachverständigen, vor allem die FKH mit Dr. Berger, vertreten waren,

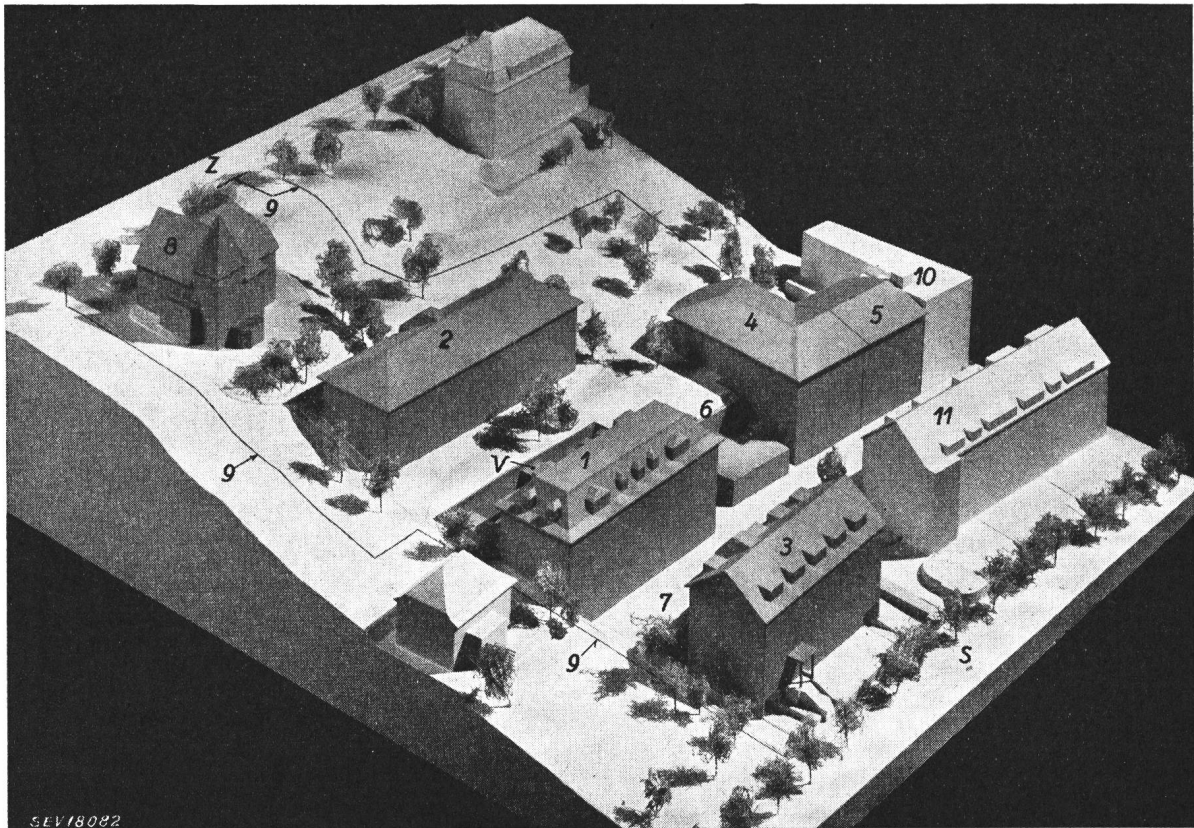


Fig. 1

Ansicht des Modells von Westen

1 Bestehendes Vereinsgebäude (Mittelbau); 2 Neues Laboratorium-Gebäude (Ostbau) für Zähler- und Instrumenten-Eichung und -Reparatur, sowie Photometrie; 3 Neuer Wesbau; 4 Neues Hochspannungslaboratorium; 5 «Restbau» (Südbau); 6 Neuer Zwischenbau, z. T. überdeckt, mit Garagen; 7 Vorbau zum Mittelbau (wird nicht ausgeführt) (Weitere Legenden siehe Fig. 2)

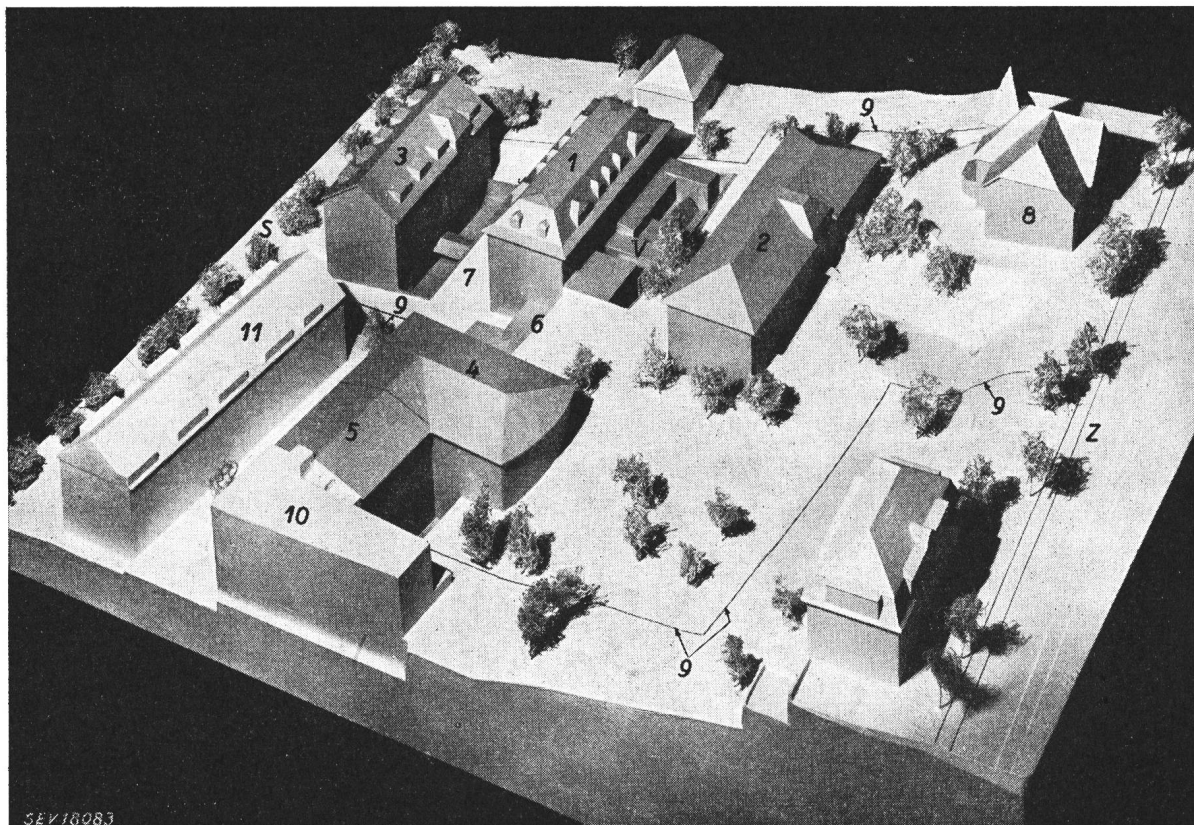


Fig. 2

Ansicht des Modells von Osten

8 Wohnhaus Zollikerstrasse 238; 9 Liegenschaftsgrenze; 10 Nachbarliegenschaft Schürch; 11 Nachbarliegenschaft Bauer (3-Häuser-Wohnblock); Z Zollikerstrasse; S Seefeldstrasse; V Verbindungsgang Mittelbau-Ostbau (zwischen 1 und 2)

(Weitere Legenden siehe Fig. 1)

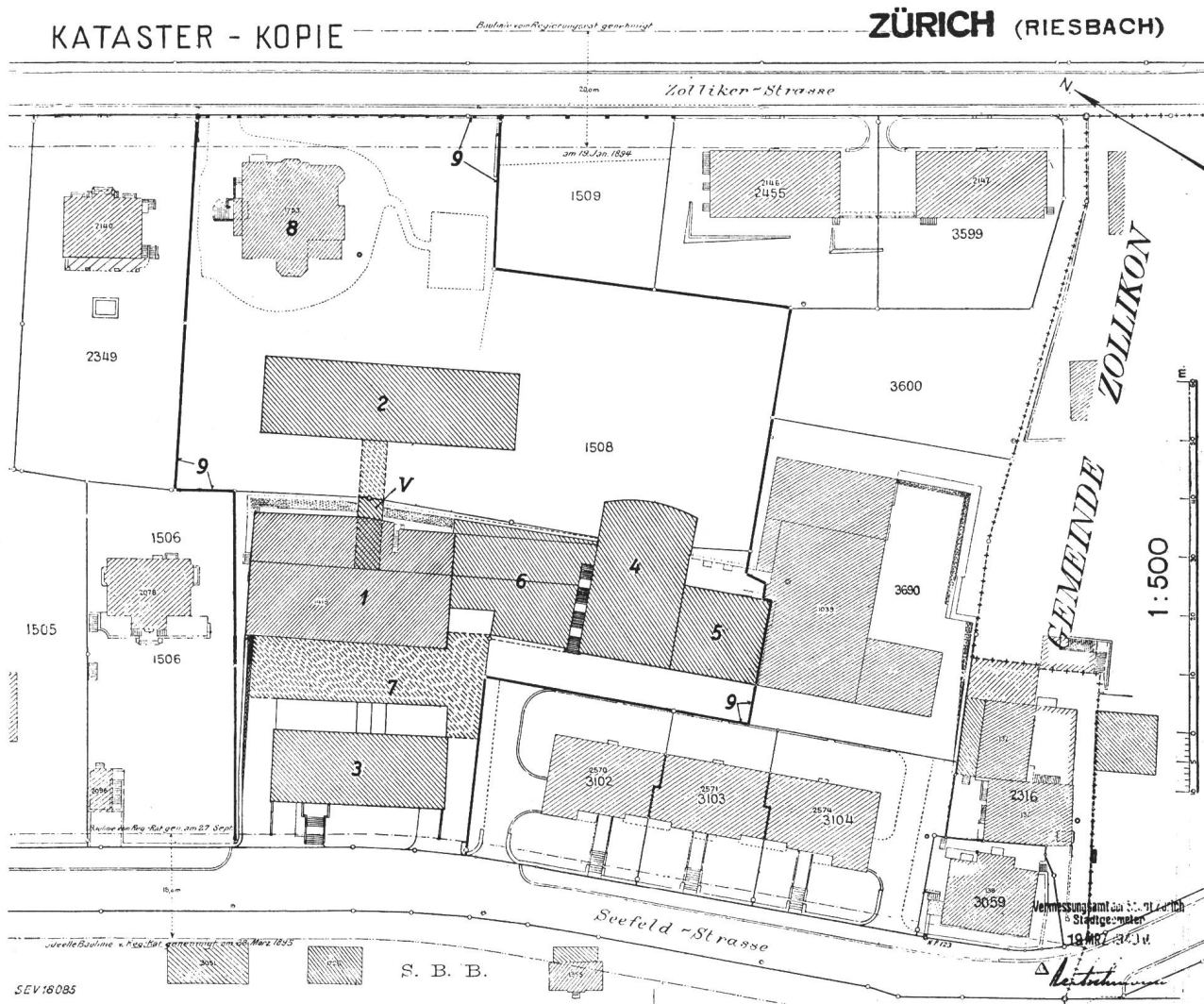


Fig. 3

Katasterplan der Vereinsliegenschaft mit Bauprojekt für Vollausbau

1 Bestehendes Vereinsgebäude (Mittelbau); 2 Neues Laboratoriumsgebäude (Ostbau); 3 Neuer Westbau; 4 Neues Hochspannungslaboratorium; 5 «Restbau» (Südbau); 6 Neuer Zwischenbau; 7 Vorbau zum Mittelbau (wird nicht ausgeführt); 8 Wohnhaus Zollikerstrasse 238; 9 Liegenschaftsgrenze; V Verbindungsgang (Mittelbau-Ostbau)

eingehend geprüft. Sie kam einstimmig zur Feststellung, dass die vorgesehene Anordnung zweckmässig sei und die Prüfung von Materialien bis 225 kV Betriebsspannung ermöglichen werde.

Die Parterreräumlichkeiten des *Zwischenbaues* werden für die Prüfung von Niederspannungs-Hochleistungssicherungen benötigt, wozu die Aufstellung eines besonderen Kurzschlussgenerators vorgesehen ist. Ferner werden dort 3 Garagen eingebaut.

Der 1. Stock des Zwischenbaues dient dem angemessenen Ausbau der chemischen Abteilung, wo die heutigen Raumverhältnisse nicht nur als besonders prekär, sondern geradezu als gefährlich bezeichnet werden müssen.

Im *Mittelbau* (früher *Altbau* genannt) ist im Kellergeschoss die neue Transformatorenstation unterzubringen, die ziemlich viel Raum beansprucht, da unsere Liegenschaft an eine neu zu errichtende Ringleitung angeschlossen wird, bei der das Elektrizitätswerk der Stadt Zürich statt bisher einem vier Hochspannungs-Leistungsschalter verlangt. Der anschliessende Raum dient der Unterbringung der für die Versuche der Materialprüfanstalt nötigen Maschinen, sowie für den Motorenbremsstand.

Im Parterre des Mittelbaues ist neben den bestehenden Räumen für die Prüfung und Eichung von Wandlern namentlich ein genügender Raum für die Hochfrequenzuntersuchungen vorgesehen. Im übrigen Teil dieses Geschosses ist Raum geschaffen für die Prüfung grosser Haushaltapparate (Herde, Waschmaschinen usw.) und die oben erwähnten Räume für konstant zu haltende Temperaturen.

Im 1. Stock des Mittelbaues sind neben der etwas erweiterten bestehenden Werkstatt die Büroräume der Materialprüfanstalt und Eichstätte unterzubringen.

Im 2. Stock liegen die Büros der Gemeinsamen Geschäftsstelle, mit Kasse, Buchhaltung, technischer Abteilung, und der FKH, während der 3. Stock und der Dachstock vom Starkstrominspektorat, sowie durch die Hauswartwohnung und Archive beansprucht werden.

Als wesentliche Änderung gegenüber dem ursprünglichen Projekt soll gleichzeitig mit dem Hochspannungslaboratorium und dem Zwischenbau der sogenannte *Westbau* errichtet werden, der aber nicht mehr als Bürogebäude, sondern mindestens

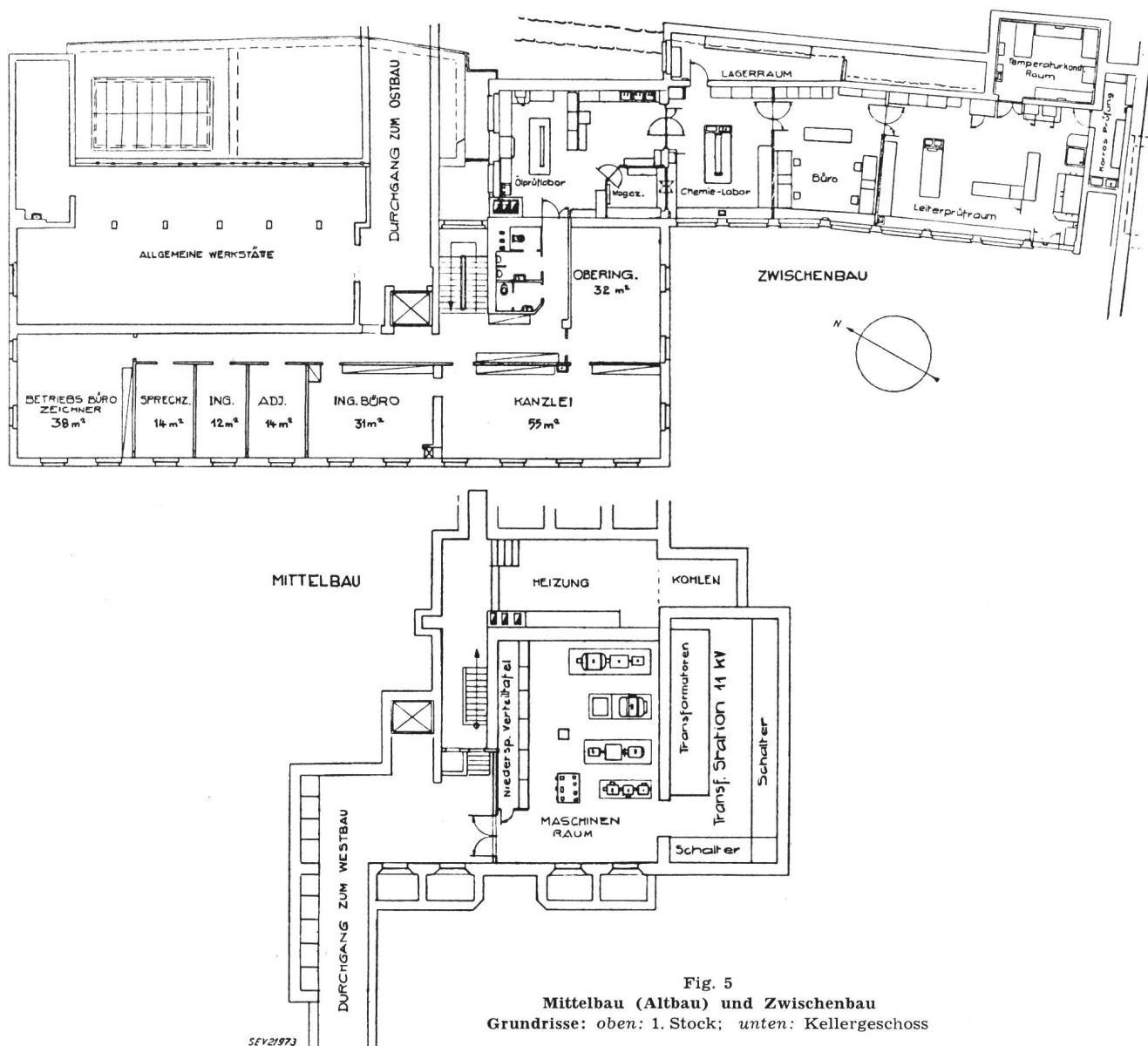


Fig. 5
Mittelbau (Altbau) und Zwischenbau
Grundrisse: oben: 1. Stock; unten: Kellergeschoss

den. Die übrigen Räume stehen als Archivräume zur Verfügung, für die auch ein zunehmendes Bedürfnis besteht. Die eventuell nicht benützten Räume des Dachstockes können, wenigstens vorläufig, als Wohnung ausgebaut und vermietet werden.

Zusammenfassend stellt die Baukommission fest, dass die vorgeschlagene Lösung zweckmässig ist und gegenüber der ursprünglichen neben der Ersparnis von Fr. 400 000.— den Vorteil hat, dass der Westbau den Bedürfnissen entsprechend günstig ausgenützt ist, dass die Zufahrtsverhältnisse verbessert und zwischen West- und Mittelbau noch ein genügender Abstellplatz für die Parkierung von Fahrzeugen frei wird. Auch die für die Materialprüfanstalt reservierten Räume sind in hygienischer und betriebstechnischer Beziehung günstiger als das ursprüngliche Projekt mit dem Vorbau.

Die Baukommission ist überzeugt, dass mit diesen Bauten den Raumbedürfnissen der Institutionen für lange Zeit reichlich Rechnung getragen ist. Jedenfalls mindestens solange, bis nach Ablauf des Mietvertrages für den *Südbau* (Restbau) weitere Reserveräume verfügbar werden, über deren Verwendung seinerzeit verhandelt werden kann.

Die Pläne, besonders diejenigen für die Verwendung der Räume im Endzustand, sind in den Fig. 1...5 abgebildet.

4. Finanzielles

Die reinen Baukosten für den vorgeschlagenen Ausbau, die anhand der Vergabungen für den Westbau nachgeprüft wurden, stellen sich folgendermassen:

Hochspannungslaboratorium	Fr. 320 000.—
Zwischenbau	Fr. 300 000.—
Westbau	Fr. 800 000.—
Total	<u>Fr. 1 420 000.—</u>

a) Diese Kosten sollen wie folgt gedeckt werden:

Durch schon gezeichnete und einbezahlte, aber für die 1. Etappe nicht beanspruchte Beiträge à fonds perdu und Obligationen	Fr. 150 000.—
Noch zu erwartende Beiträge à fonds perdu	Fr. 120 000.—
Noch zu erwartende Obligationen-Zeichnungen	Fr. 80 000.—
Aufzunehmende Anleihen von Dritten	Fr. 1 000 000.—
Eigene verfügbare Kapitalien	Fr. 70 000.—
Total	<u>Fr. 1 420 000.—</u>

b) Die Rentabilität berechnet für den Gesamtausbau stellt sich wie folgt, wobei wir ausdrücklich bemerken, dass es sich bei den Einnahmen um die reinen Mietzinse der einzelnen Institutionen an das Vereinsgebäude handelt. Die Einrichtungen, Maschinen, Transformatoren, Büroeinrichtungen usw. sind als Mobiliar im Besitz der einzelnen Abteilungen zu betrachten. Aufwendungen für zusätzliches Mobiliar für die Büros sind durch die Budgets zu decken. Für die Einrichtungen der Materialprüfanstalt stehen Rückstellungen von rund 980 000 Fr. zur Verfügung¹⁾.

Zu verzinsende Aufwendungen:

Buchwert des Mittelbaues	Fr. 1 050 000.—
Kosten für die 1. Bauetappe (Ostbau)	Fr. 1 130 000.—
Kosten für die neue Bauetappe	Fr. 1 420 000.—
Total	Fr. 3 600 000.—

Dieser Kapitalaufwand soll wie folgt gedeckt werden:

1. Hypothek à 3 ¹ / ₂ %	Fr. 250 000.—
Beiträge à fonds perdu	Fr. 550 000.—
Obligationen der Mitglieder à 2 ¹ / ₂ %	Fr. 930 000.—
Anleihe à 3 %	Fr. 1 000 000.—
Eigene Gelder à 2 ³ / ₄ %	Fr. 870 000.—
Total	Fr. 3 600 000.—

Betriebsrechnung

A. Ausgaben

a) Verzinsung

1. Hypothek à 3 ¹ / ₂ %	Fr. 8 750.—
Beiträge à fonds perdu	Fr. —.—
Von Mitgliedern gezeichnete Obligationen	Fr. 23 250.—
Anleihe à 3 %	Fr. 30 000.—
Eigene Gelder à 2 ³ / ₄ %	Fr. 23 925.—
Total Zinsen	Fr. 85 925.—
oder rund	Fr. 86 000.—

b) Übrige Aufwendungen:

Steuern und Gebühren	Fr. 6 500.—
Unterhalt und Amortisation 1 %	Fr. 36 000.—
Hauswart, Telefonbedienung etc.	Fr. 33 000.—
Heizung, Beleuchtung und Reinigung	Fr. 42 000.—
Verwaltung (rd. 3 % der Zinseinnahmen)	Fr. 5 750.—
Total Ausgaben	Fr. 209 250.—

B. Einnahmen

Miete Zollikerstrasse 238	Fr. 15 300.—
Miete Nauer, Südbau	Fr. 16 000.—
Hauswart, FKH und KK	Fr. 4 000.—
Miete für Dachstock und Garagen	Fr. 3 000.—
Total Einnahmen	Fr. 38 300.—

Zusammenstellung:

Ausgaben	Fr. 209 250.—
Einnahmen	Fr. 38 300.—
Total	Fr. 170 950.—

Diese Summe stellt die durch die einzelnen Institutionen aufzubringenden Mietzinse dar, die nach Massgabe der beanspruchten Räume zu verteilen sind.

Rechnet man die Büros voll, die Laboratorien zu ³/₄, die Archivräume zu ¹/₂ (was begründet ist, da die Laboratoriumsräume weniger Ausstattung erfordern, aber z. T. 1,2 bis 1,5mal höher sind), so ergibt sich:

Büroräume	1 400 m ²
Laboratoriumsräume	2 470 m ²
Archivräume	190 m ²
Total	4 060 m²

das ergibt rund 171 000 : 4060 = rund 42 Fr./m², inkl. Heizung, Reinigung und Telephon.

Nach Vollausbau und Bezug aller Räume trifft es auf die einzelnen Institutionen folgende virtuellen Flächen und Mietzinsbelastungen (nach Verteilung der gemeinsamen Räume: Sitzung-, Sprech-, Telephon- und Esszimmer und Archivraum):

		Fr.	Bisher lt. Budget 1953 Fr.	Differenz Fr.	in % des Budgets
GG, KK und FKH *)	352 m ²	(14 800.—)	(5 350.—)	(9 550.—)	
SEV (Sekretariat)	235 m ²	(9 900.—)	(4 750.—)	(5 150.—)	
VSE (Sekretariat)	251 m ²	(10 500.—)	(3 900.—)	(6 600.—)	
	838 m ²	35 200.—	14 000.—	21 300.—	5,7 %
St I **)	417 m ²	17 600.—	13 500.—	4 100.—	0,4 %
MP und EST	2805 m ²	118 200.—	83 000.—	35 200.—	3,5 %
Total	4060 m²	171 000.—	110 500.—	60 600.—	4,0 %

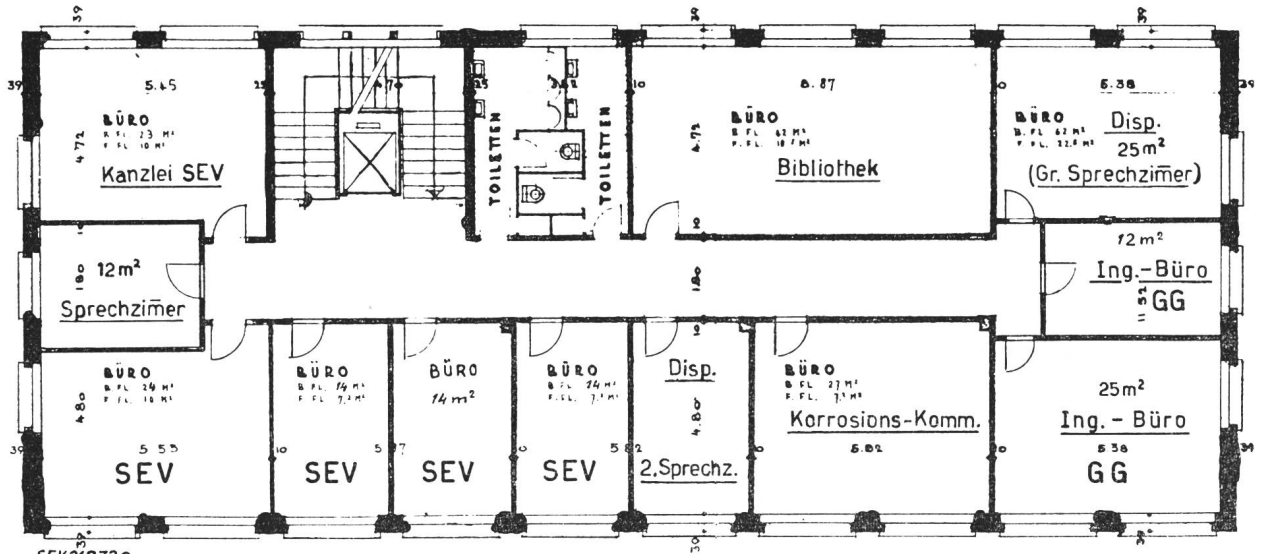
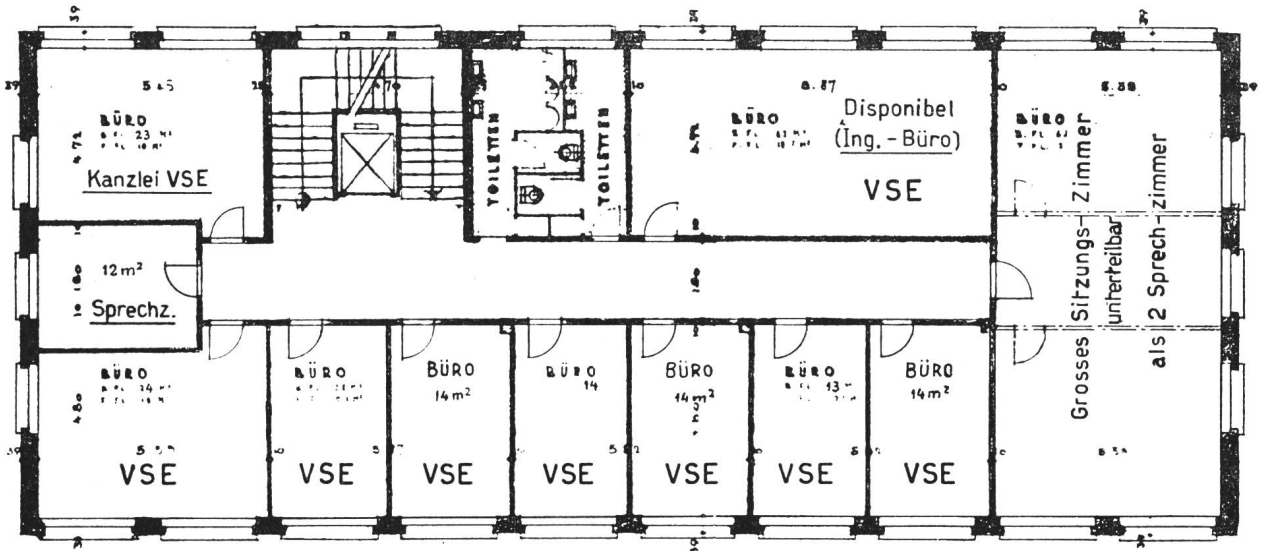
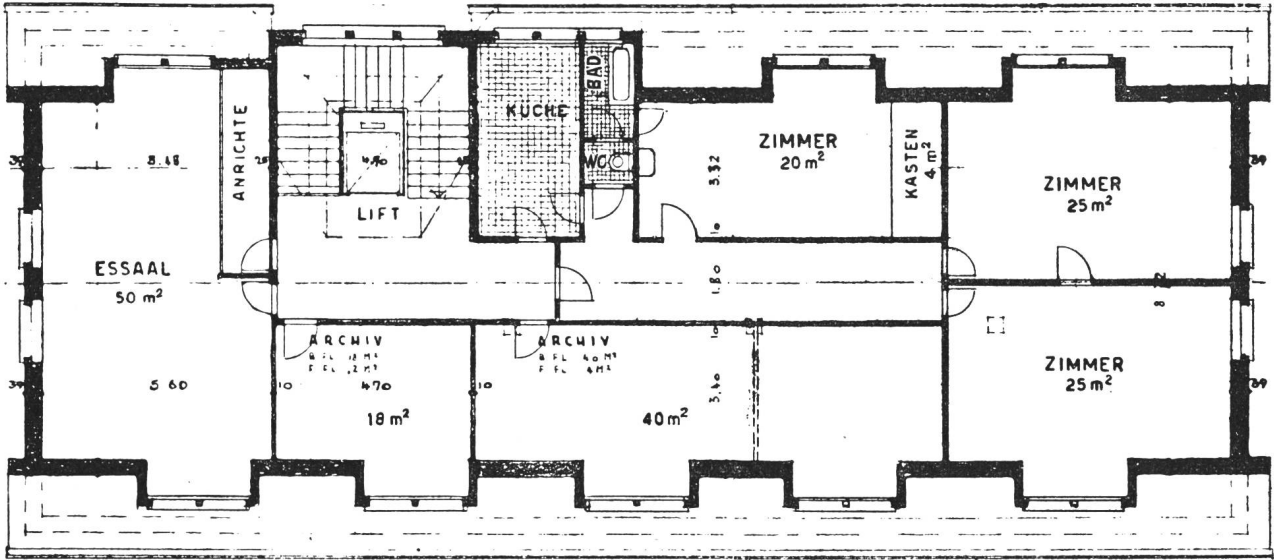
*) GG = Gemeinsame Geschäftsstelle des SEV und VSE. KK = Korrosionskommission.

FKH = Forschungskommission des SEV und VSE für Hochspannungsfragen.

**) StI = Starkstrominspektorat. MP und EST = Materialprüfanstalt und Eichstätte.

¹⁾ Die meisten Einrichtungen sind im Laufe der Zeit bereits angeschafft worden. Neu anzuschaffen sind im wesentlichen ein Stossgenerator für das Hochspannungslaboratorium, der Kurzschlussgenerator mit Zubehör für die Niederspannung-Hochleistungssicherungen, zusätzliche Prüfmaschinen, Belastungsdrosseln und Widerstände und ein erweitertes Instrumentarium für die Hochfrequenzabteilung. Wir schätzen die Kosten für diese Aufwendungen auf Fr. 600 000.— bis 800 000.—, die durch die oben erwähnten Rückstellungen bereits gedeckt sind.

Die einzelnen Institutionen haben sich durch ihre vorgesetzten Instanzen (Verwaltungskommission, Vorstände SEV und VSE) mit den neu festgesetzten Mietzinsen einverstanden erklärt. Wobei ausdrücklich zu bemerken ist, dass diese Mietzinse für die vorgesehene Raumbelastung gelten und bei anderer Belegung entsprechend zu modifizieren sind. Der Zins für allfällig nicht belegte Räume ist durch Vermietung aufzubringen.



SEV21972e

Fig. 6
Westbau
(Laboratoriums- und Verwaltungsgebäude)
Grundrisse: oben: Dachstock mit Wohnung; Mitte: 2. Stock; unten: 1. Stock

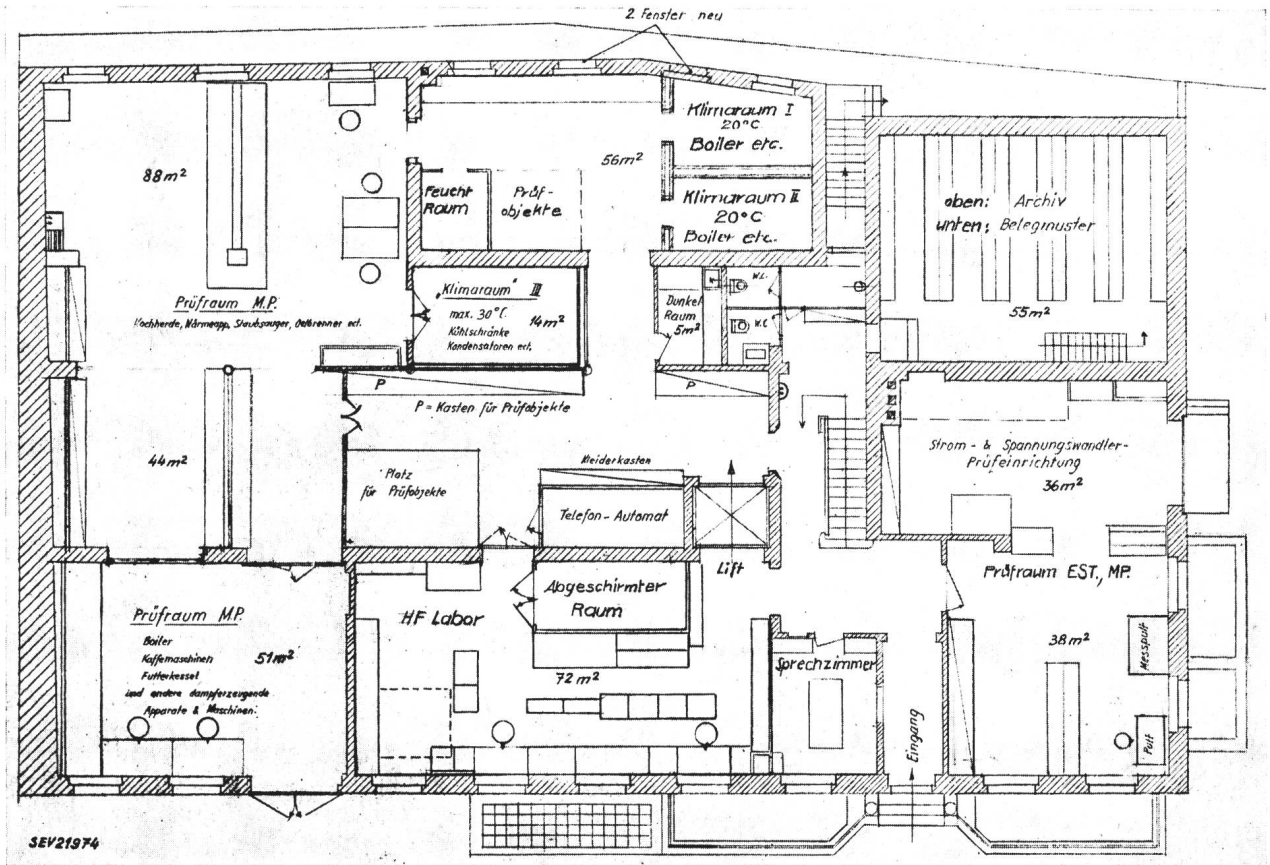


Fig. 7
Mittelbau (Altbau) Parterre
Grundriss

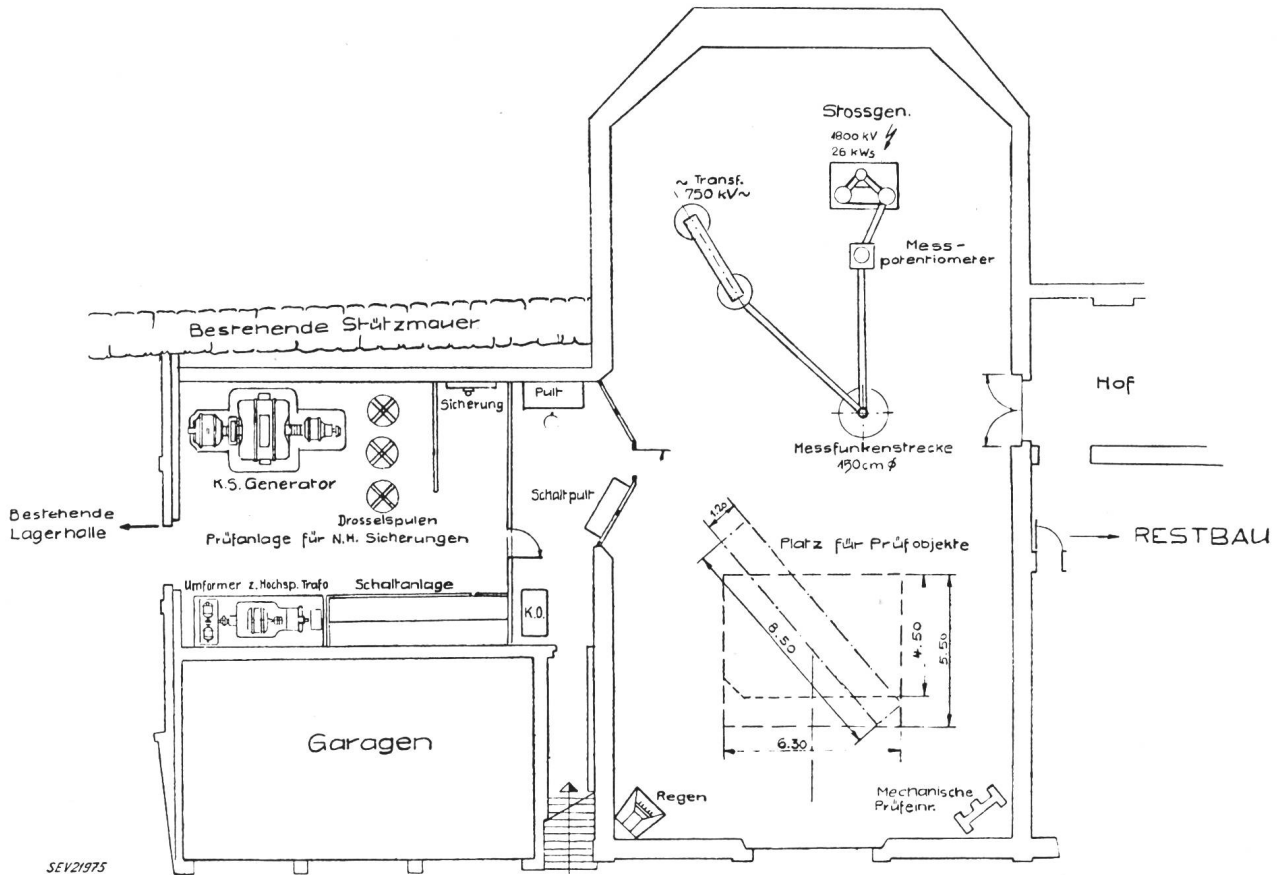


Fig. 8
Hochspannungslaboratorium und Parterre-Zwischenbau
Grundriss