Das neue Haus der Technischen Forschungs- und Beratungsstelle der E.G. Portland und der Betonstrassen A.-G. in Wildegg

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Cementbulletin**

Band (Jahr): **6-7 (1938-1939)**

Heft 10

PDF erstellt am: **16.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-153142

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

CEMENTBULLETIN

NOVEMBER – DEZEMBER 1939
JAHRGANG 7
NUMMER 10

Das neue Haus

der Technischen Forschungs- und Beratungsstelle der E. G. Portland und der Betonstrassen A.-G. in Wildegg

Dem Beton die Zukunft!

2 Die schweizerische Zementindustrie unterhält seit Jahren zwei Institutionen:
die Betonstrassen A.-G. und die Technische Forschungs- und Beratungsstelle, die den Zementverbrauchern in den verschiedensten technischen Fragen an die Hand geht.
Die Betonstrassen A.-G., die heute auf eine über 10jährige Tätigkeit zurückblicken kann, hat zur Hauptsache die Aufgabe, bei der Einführung und Verbreitung der Betonbeläge in der Schweiz ihre langjährigen Erfahrungen auf diesem Spezialgebiet im In- und Ausland den Behörden und Unternehmern zur Verfügung zu stellen. Es geschieht dies entweder durch Uebernahme von Bauleitungen im Auftrage des Bauherrn oder dadurch, dass geeignete Bauführer dem Unternehmer zur Verfügung gestellt werden usw. Wo immer die Betonstrassen A.-G. in verantwortlicher Weise an Bauten beteiligt ist, übernimmt sie auch die geforderte Garantie.
Die Technische Forschungs- und Beratungsstelle der E. G. Portland dient dem Kunden der Zementfabriken. Sie stellt chemische und physikalische Versuche über Zement, Beton und verwandte Stoffe an und steht den Zementverbrauchern mit ihren zahlreichen Spezialapparaten und einem geschulten technischen Personal zur Durchführung von Untersuchungen über die verschiedensten in der Praxis sich stellenden Fragen zur Verfügung.
Es war naheliegend, für diese beiden Institutionen der schweiz. Zementindustrie einen eigenen Bau zu errichten, in dem sie unter günstigen Bedingungen ihre technische Tätigkeit und ihre Forschungsarbeiten ausüben können.
Im Frühjahr 1938 veranstaltete die E. G. Portland einen Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für ein Verwaltungsgebäude, das beide Institutionen und die Direktorwohnung aufzunehmen hatte. Als Bauplatz stand ein Grundstück in Wildegg zur Verfügung, das sich in nächster Nähe von zwei grossen Zementfabriken befindet. Die Bauaufgabe bestand darin, für die zwei verschiedenartigen Institutionen die notwendigen Arbeits- und Bureauxräume zu schaffen, in denen sie unter günstigen Bedingungen ihre technische Tätigkeit und ihre Forschungsarbeiten ausführen können. Dabei war der Bau mit einer Wohnung für den Direktor der Betonstrassen A.-G., sowie drei Garagen zu verbinden. Dem Zwecke der Gebäude Rechnung tragend, sollte ein für die Zementindustrie zwar repräsentables aber einfaches und rein sachliches Gebäude geschaffen werden, wobei die Anwendung von Zement und Zementprodukten in demonstrativer Weise zu veranschaulichen war.
Der ausführende Architekt hat die Bauaufgabe so gelöst, dass er zum vorneherein die Direktorwohnung vom eigentlichen Verwaltungsgebäude trennte. Das Verwaltungsgebäude selbst enthält die notwendigen Räumlichkeiten für die Technische Forschungs- und Beratungsstelle, die Betonstrassen A.-G. und die Garagen. Beide Baublöcke sind im Stile übereinstimmend gehalten, so dass die zwischen zwei Strassen gelegene Baugruppe einen einheitlichen Eindruck macht, trotzdem sie den

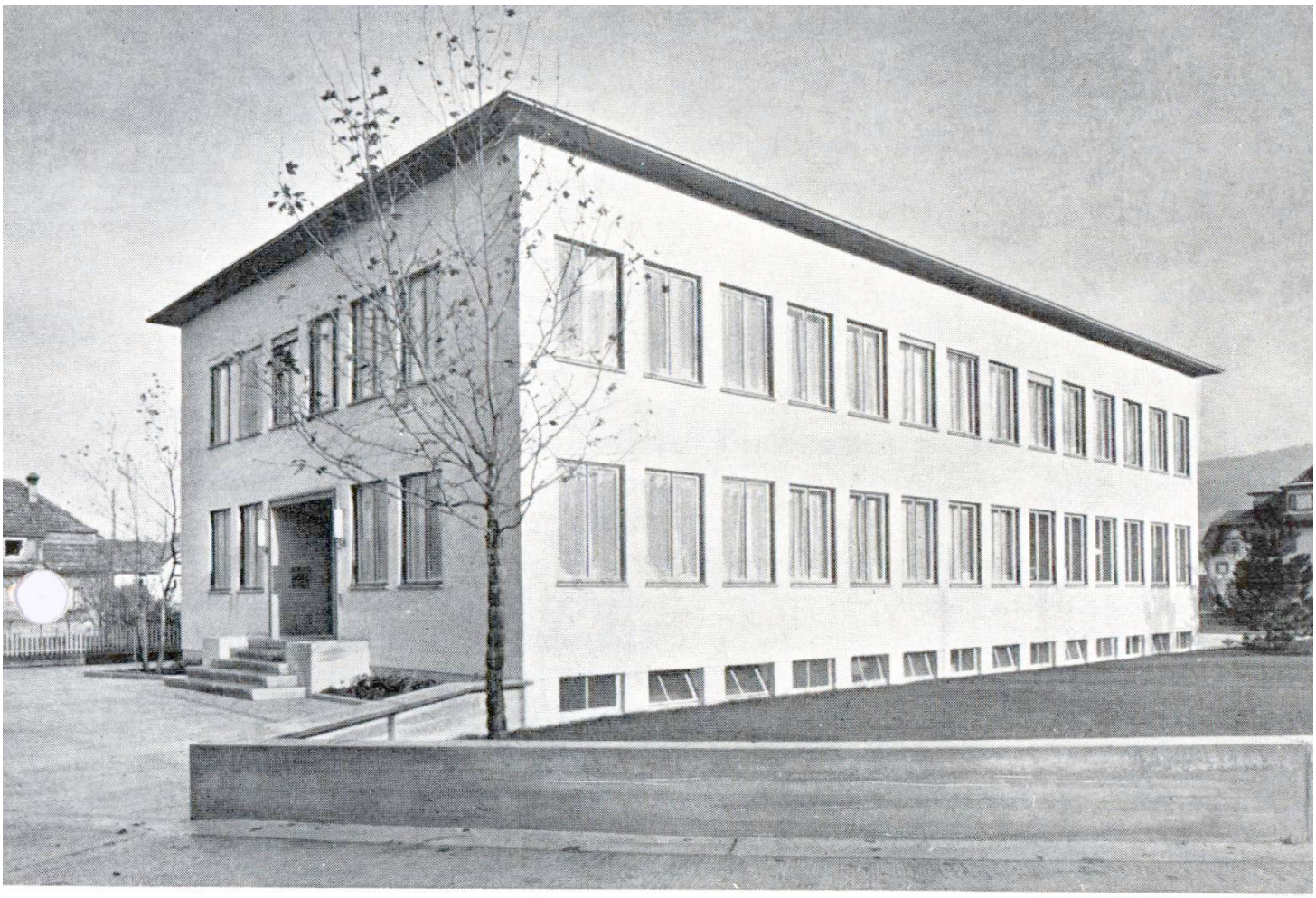

Abb. 1. **Ansicht des Verwaltungsgebäudes.**

verschiedenartigsten Zwecken dient. Das Verwaltungsgebäude tritt dabei als klare Dominante in Erscheinung.

1. Der Eigenart der Tätigkeit der Technischen Forschungs- und Beratungsstelle und der Betonstrassen A-G. entsprechend, wurde die erstere im Keller- und Erdgeschoss und die letztere im I. Stockwerk untergebracht.

2. Der Keller enthält mehrere Lagerräume, die in jedem Zementlaboratorium notwendigen Materialien, die Betonwerkstatt und den erschütterungsfreien, gegen Temperatur- und Feuchtigkeitsschwankungen geschützten Schwindraum. In diesem werden neben den Schwindversuchen unter anderem die Abbindeproben, die Sedimentstation der Zemente und die Ermittlung der Abbindewärme vorgenommen. Ferner sind im Keller noch die Warmwasser-Zentralheizung und der Kohlenraum untergebracht.

3. Das Erdgeschoss umfasst:
Die Bureaux, die physikalischen und die chemischen Laboratorien. In der Zementwerkstatt werden die Probekörper kleinerer Dimensionen angefertigt, ferner werden hier verschiedene Prüfungen wie z. B. Siebversuche, die Ermittlung der Raumbeständigkeit usw. ausgeführt. Der anschliessende Prüfraum dient zur Hauptsache den Festigkeitsprüfungen, er enthält die Zement- und Betonpressen, sowie die Biegeapparate. Das Laboratorium ist speziell für die chemische Untersuchung von Zement, Beton und verwandten Stoffen eingerichtet, ein Waage- und Mikroskopierraum schliesst sich unmittelbar an. Säure- und Spülraum, sowie die Dunkelkammer bil-

den die notwendigen Ergänzungen für ein neuzeitliches Laboratorium. Ein geräumiger Werkplatz im Freien und die Terrasse über den Garagen dienen zur Aufnahme und Lagerung von Probekörpern, die im Freien gelagert werden müssen.

4. Im Obergeschoss sind die Räume der Betonstrassen A.-G. untergebracht. Diese sind gegliedert in die kaufmännische Abteilung, aufgereiht an der Südfront, während die technische Abteilung, d. h. die Zeichnungsbureaux Nordlicht erhalten.

5. Der konstruktive Aufbau.
Eingehende Studien führten zum Ergebnis, die Bauten als armierte Betonmonolite auszuführen. Ein einheitliches System von 3.20 m' Pfeilerabstand bildet den Ausgangspunkt für die weitere Konstruktion. Durch dieses Pfeilersystem sind jederzeit bauliche Veränderungen im Innern möglich, da Zwischenwände nach Belieben versetzt werden können. Sämtliche Aussenflächen und Pfeiler sind in Sichtbeton ausgeführt. Die Zwischendecken sind aus armiertem Beton und zwar diejenige über Keller als Massivdecke, während die Decken über Erd- und Obergeschoss, um eine gute Wärme und Schallisolierung zu erzielen, als Hohlkörperdecken System Hürlimann ausgeführt wurden. Die Betonwände sind mit drei, bzw.

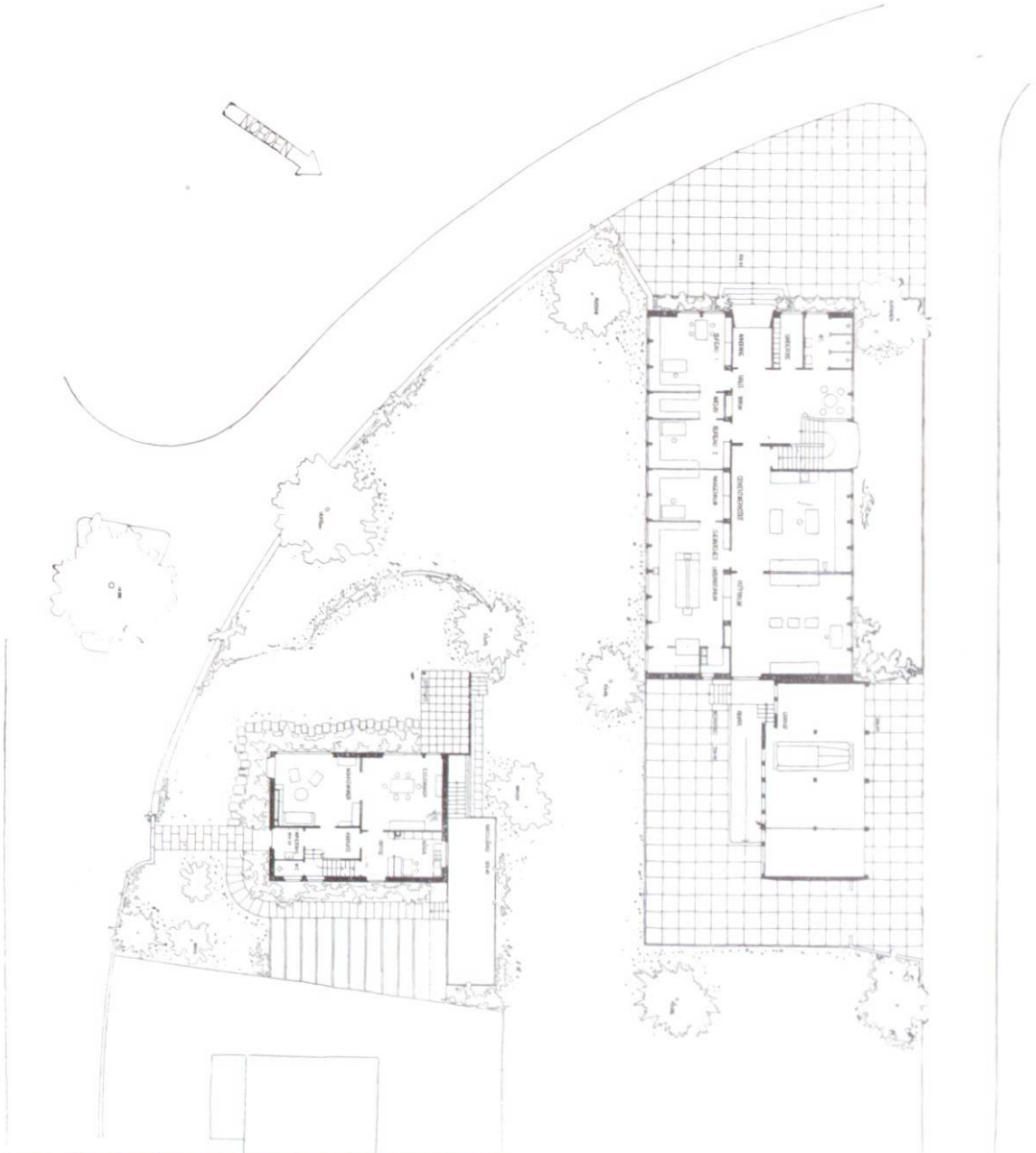

Abb. 2. **Lageplan mit Erdgeschossgrundriss.**

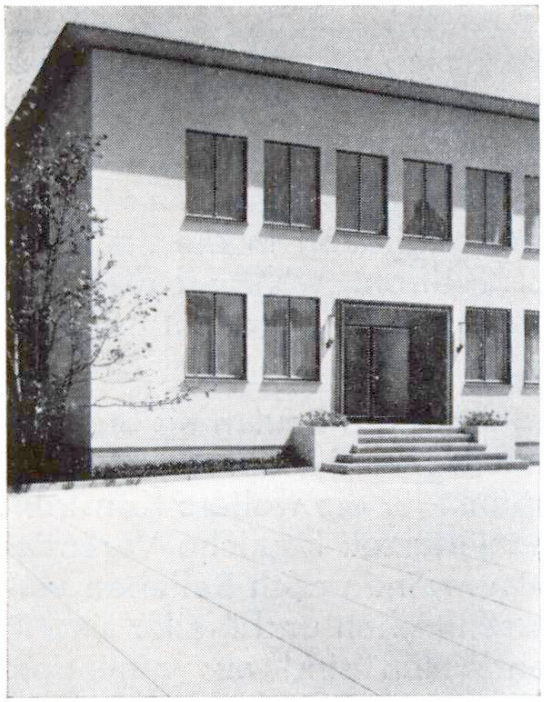

Abb. 3.
Eingang zum Verwaltungsgebäude.

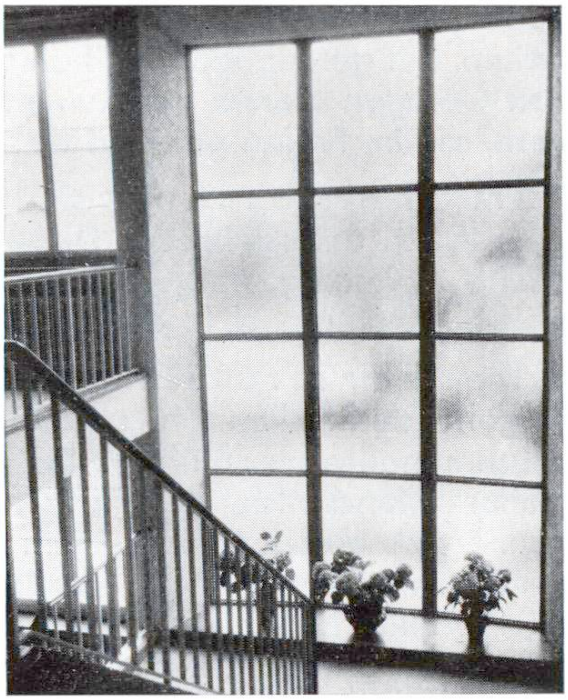

Abb. 4. **Das grosse Fenster mit Betonsprossen im Treppenhaus.**

Abb. 5. **Ein Zeichenraum der Betonstrassen A.-G.**

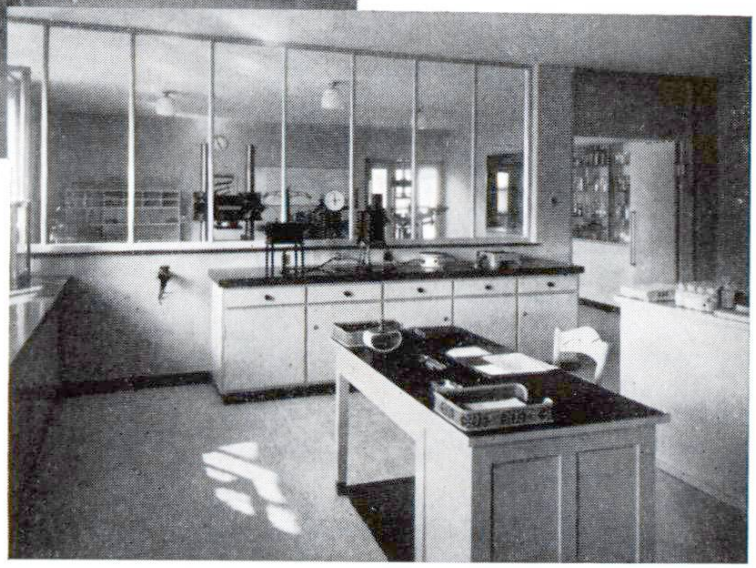

Abb. 6.
Physikalische Laboratorien der Technischen Forschungs- und Beratungsstelle, Blick vom Cement- in den Prüfraum.

zwei Zentimeter starken Korkplatten isoliert und mit 12 cm starken Zementsteinen hintermauert. Die Hintermauerung erfolgte erst nach Einbau der vielseitigen Installationen für Heizung, Wasser, Gas und Elektrizität. Die Zwischenwände sind ebenfalls mit 12 cm starken Zementsteinen ausgeführt. Bei dieser Gelegenheit sei noch erwähnt, dass sämtliche Leitungen für die elektrischen und Telephonanlagen vor dem Betonieren in die Decken verlegt worden sind und wo immer möglich Eternitrohre Verwendung fanden. Ueber die Hohlkörperdecke des Flachdaches ist eine Wärmeisolierung aus zementgebundenen Holzwollplatten verlegt worden, die Abdichtung erfolgte durch ein Kiesklebedach. Die Einfassung des Haupteinganges und die Fensterbänke sind in poliertem Kunststein ausgeführt. Erwähnt sei noch das grosse, fabrikmässig hergestellte Betonsprossenfenster der Treppenhalle.

6. Innenausbau. Auf eine einfache, aber gediegene Ausführung wurde grösster Wert gelegt. Dabei wurde darauf Bedacht genommen, an einem Beispiel zu zeigen, in welch mannigfacher Art und Weise auch für den Innenausbau Zementprodukte zur Anwendung kommen können. Die hauptsächlichsten seien hier kurz aufgezählt. Sämtliche inneren Fenstersimsen sind in poliertem Kunststein ausgeführt, ebenso die Treppenwangenverkleidungen. Geschliffener Kunststein fand für die Treppe und für die Bodenplatten, sowohl des Verwaltungsgebäudes als auch für das Direktorwohnhaus Verwendung, auch in Küche und Bad wurden solche Platten verlegt. Ferner wurden alle Werk- und Laboratoriumstische aus poliertem Kunststein ausgeführt. Selbst für die Lagerräume im Keller kamen eine Reihe fabrikmässig hergestellter Zementwaren zur Anwendung, so z. B. die Lagerungsbassins im Nasslagerraum, Gestelle, Werktische, Bunker zur Aufbewahrung von Sand- und Kieskomponenten. Ferner wurden sämtliche Ablauf- und Entwässerungsleitungen aus Eternit, dem bekannten Werkstoff aus Zement und Asbestfasern verwendet, ebenfalls aus dem gleichen Material sind die elektrischen Sicherungs- und Schalttafeln, die Wärmeschutzplatten zwischen Radiatoren und eingebautem Mobiliar usw. Viele eingebaute Schränke dienen zur Aufnahme des umfangreichen Dokumentenmaterials.

Die Einrichtung eines Laboratoriums, wie es die Technische Forschungs- und Beratungsstelle nunmehr besitzt, bedingt die Anschaffung der verschiedensten Apparate, Messinstrumente und chemisch-technischen Installationen von der feinsten Waage bis zur robusten hydraulischen Presse. Es darf wohl gesagt werden, dass die Zementindustrie hier ohne Ansehung der finanziellen Opfer ein mustergültiges Instrument geschaffen hat, das jeglichen Anforderungen entspricht, welche man an ein derartiges Institut stellen kann. Sowohl die Technische Forschungs- und Beratungsstelle wie die Betonstrassen A.-G. sind durch ihre Einrichtungen und die zweckmässige Unterbringung im neuen Verwaltungsgebäude besser als je in der Lage, den ihnen von der Zementindustrie und deren Kunden gestellten Aufgaben gerecht zu werden.

Zu jeder weitern Auskunft steht zur Verfügung die
TECHNISCHE FORSCHUNGS- UND BERATUNGSSTELLE DER E. G. PORTLAND
WILDEGG, Telephon 4 43 71