

Wintersemester liegen weitere Anmeldungen vor, es sind also nur etwa 15 Plätze für den regelmäßigen Betrieb verfügbar. Hüttenleute sind gegenwärtig 161 an der Aachener Hochschule, also pro Jahrgang etwa 40 Studierende; es müßten, um den heutigen Bedürfnissen zu genügen, statt 15 Plätze 40 vorhanden sein, wobei eine Zunahme der Zahl der Studierenden, sowie der Zahl der mit selbständigen Arbeiten beschäftigten Praktikanten nicht in Rechnung gezogen ist. Außerdem fehlt es gänzlich an Nebenräumen. Ausreichend allein für die gegenwärtigen Bedürfnisse ist der Hörsaal, doch ist für die Erweiterung ein zweiter Hörsaal unbedingt erforderlich. Ganz unzulänglich dagegen ist der Zeichensaal; derselbe ermöglicht die Aufstellung von 21 Arbeitsplätzen, während die Übungen von der doppelten und dreifachen (50 bis 67) Anzahl Studierender besucht werden. Die Sammlungen sind, um einigermaßen erträgliche Zustände zu schaffen, zum Teil auf den Speicher gebracht worden, damit die Arbeitsplätze wenigstens nur doppelt belegt zu werden brauchen und die Übungen nicht öfter als zweimal in der Woche abgehalten werden müssen. Die hauptsächlich notwendige Erweiterung der konstruktiven Seite der Ausbildung der Hüttenleute kann ohne Schaffung neuer Räumlichkeiten für Zeichensäle nicht vorgenommen werden. Die Sammlungsräume sind ebenfalls unzureichend, Räume zum Aufstellen von Modellen sind nicht vorhanden.

Wenn die Erweiterungen des eisenhüttenmännischen Unterrichtes auch nur in dem bescheidensten Maße an hiesiger Hochschule zur Durchführung gelangen sollen, so ist hierzu die Errichtung eines Neubaus unerläßlich. Die maßgebenden Mitglieder des Vereins deutscher Eisenhüttenleute haben sich bei den durch dieselben zum Teil mehrfach vorgenommenen Besichtigungen von dieser Notwendigkeit ebenfalls überzeugt, wie dies aus dem entsprechenden Passus in der Eingabe genannten Vereins hervorgeht. Sie sind durch die Unzulänglichkeit der vorhandenen Räumlichkeiten veranlaßt worden, die gewiß anzuerkennende Schenkung von 100 000 M dem Herrn Minister zur Errichtung eines neuen Gebäudes in Aussicht zu stellen.

Ein Vergleich der auf den Studierenden der verschiedenen Fachrichtungen entfallenden Grundfläche der für die Fachausbildung zur Verfügung stehenden Räumlichkeiten würde ebenfalls zeigen, daß die Grundfläche zum Teil doppelt, ja viermal so groß bei andern Fachrichtungen ist, wie diejenige, welche für den Eisenhüttenmann bereitgestellt ist. Nach einem aufgestellten Bauprogramm hat der Kreisbauinspektor Hr. Baurat Lürig einen Vorentwurf ausgearbeitet.

Der Vorentwurf sieht ein Hauptgebäude mit zwei Anbauten vor. Das Hauptgebäude besteht aus Untergeschoß, Erdgeschoß, 1. Stockwerk und

ausgebautem Dachgeschoß; es umfaßt eine bebaute Grundfläche von 1012,48 qm. Die Nebengebäude bestehen je aus einem zu ebener Erde gelegenen, mit Sheddach versehenen Raum von je 187,92 qm bebauter Fläche.

Die Zweckbestimmung der verschiedenen Räume ist folgendermaßen gedacht:

1. Die Nebengebäude. Das eine soll zur Aufnahme des Schmelzlaboratoriums, also zum Aufstellen kleiner Schacht-, Glüh-, Härte-, Muffelöfen usw. dienen. In diesen Öfen werden die verschiedensten Eisensorten hergestellt, deren Arbeitseigenschaften einer Prüfung unterworfen werden sollen. Die nötigen Gießvorrichtungen, um zur Prüfung geeignete Probestäbe zu erhalten, sind ebenfalls hier aufzustellen, ebenso Vorrichtungen zur mechanischen Bearbeitung (kleiner Hammer), Schmiedefeuer usw. zur Prüfung auf Kalt-, Rot- und Faulbruch, auf Schmiedbarkeit und Schweißbarkeit.

Die Öfen dienen weiter zur Klarlegung des Schmelzvorganges und namentlich aber auch zur Feststellung des Wärmehaushaltes derselben. Hierüber an praktischen Beispielen Erfahrung zu sammeln, ist für den jungen Hüttenmann besonders wichtig, da er hierdurch in den Stand gesetzt wird, die ökonomische Verwertung der Brennstoffe bei seinen Wärmeerzeugungsprozessen zu überwachen. Der Arbeitsgang bei einem kleinen Objekt ist im Prinzip derselbe wie bei einem Ofen der metallurgischen Praxis.

Um diese Verhältnisse an einem praktischen Beispiele kennen zu lernen, dazu ist bisher in Aachen keine Gelegenheit vorhanden gewesen. Ich habe einige Zimmeröfen für die Vornahme derartiger Versuche eingerichtet, jedoch müssen die Studierenden Gelegenheit haben, an Öfen verschiedener Systeme zu operieren, bei denen sich nicht nur die Versuchsbedingungen nach Erfordernis wählen lassen, sondern auch größere Mannigfaltigkeit im Betriebsvorgange hergestellt werden kann, was in obigem Fall nicht zutrifft.

Das zweite Nebengebäude dient zur Aufstellung der für die Prüfung der verschiedenen Festigkeitseigenschaften der Eisensorten notwendigen Maschinen. Die Studierenden werden hier gelehrt, Zerreiß-, Biege- und Schlagversuche usw. anzustellen, andererseits sollen die Einflüsse der chemischen Zusammensetzung, der mechanischen Bearbeitung, der Querschnittsform, der Temperatur, des Ausglühens, Härtens usw. auf die Festigkeitseigenschaften der verschiedenen Eisensorten ermittelt werden können. Auch dieses Gebiet blieb bei dem gegenwärtigen Studiengange dem Eisenhüttenmann an hiesiger Hochschule vollständig verschlossen.

2. Das Hauptgebäude. Dasselbe enthält im Untergeschoß die Betriebsmaschine zum Antrieb der Festigkeitsprüfungsvorrichtungen, der Zerkleinerungsapparate, der Ventilatoren usw.