

Abb. 35. FOTO-AUFNAHME des 1. Bauteiles der W. F. F.

Das Nordlicht ist gleichmäßiger als teilweise grell besonnte Räume und daher bei der Arbeit angenehmer. Der Einwand, daß aus gesundheitlichen Rücksichten die Durchsonnung der Räume wesentlich sei, ist nicht stichhaltig, denn es kommt nicht so sehr auf direkte Besonnung an als vielmehr auf die Durchlüftung. Von der Sonne bestrahlte Luft ist oft wirksamer für die Gesundheit als direkte Sonnenstrahlen. Aus diesem Grunde wurde, wie eingangs erwähnt, auf einen möglichst großen Luftinhalt des Arbeitsraumes Wert gelegt. Die Fenster wurden außerdem so hoch angeordnet, daß zwischen Decke und Fenster ein möglichst niederer Sturz entstand. Nach Süden wurden in derselben Sturzhöhe kleine Lüftungsschlite angeordnet, sodaß mittels Querlüftung in dem oberen Luftraum ein ständiger Luftwechsel gewährleistet wird, der auf natürliche Art erfolgen kann, ohne daß dabei Zugerscheinungen entstehen (siehe Abb. 29 und 30 Schnitte und Abb. 31 - 34 Ansicht). Auf diese Weise wurde erreicht, daß sowohl die Lichtverhältnisse als auch die Frischluftzufuhr in vorteilhaftester Weise gelöst werden konnten, ohne daß eine direkte Besonnung der Räume erforderlich wurde. Wenn man früher auf Besonnung der Arbeitsräume überhaupt keinen Wert gelegt hat, so verfiel man in den letten Jahren in das entgegengesette Extrem. Nur noch ganz besonnte Räume galten als gesundheitlich einwandfrei. Mit der sogenannten modernen Bauweise stellte man als Ideal auf, daß die Arbeitsräume nur nach Süden hin zu orientieren seien und daß die Außenwände nach dieser Seite möglichst ganz und durchgehend in Glas aufzulösen seien. Diese wohlgemeinte aber einseitige Auffassung, die heute noch mancherorts zur Durchführung kommt, ist aber mit größter Vorsicht aufzunehmen, denn im Sommer entwickelt sich hinter diesen Fenstern treibhausähnliche Wärme und im Winter erfordert die Kälteeinwirkung unverhältnismäßig hohe Warmluftzufuhr. Außerdem sind die Lichtverhältnisse durchaus nicht immer befriedigend. Die Schattenbildung ebenso wie auch die grelle Sonnenbelichtung an den Arbeitsmaschinen sind für

Die Belichtung des Arbeitsplatzes.

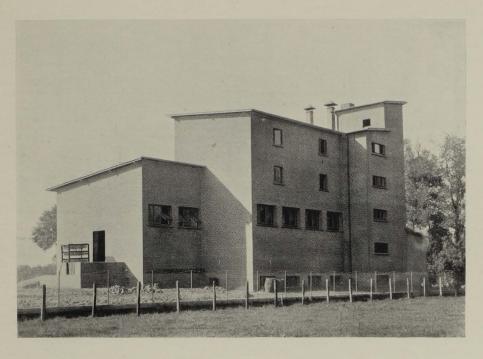
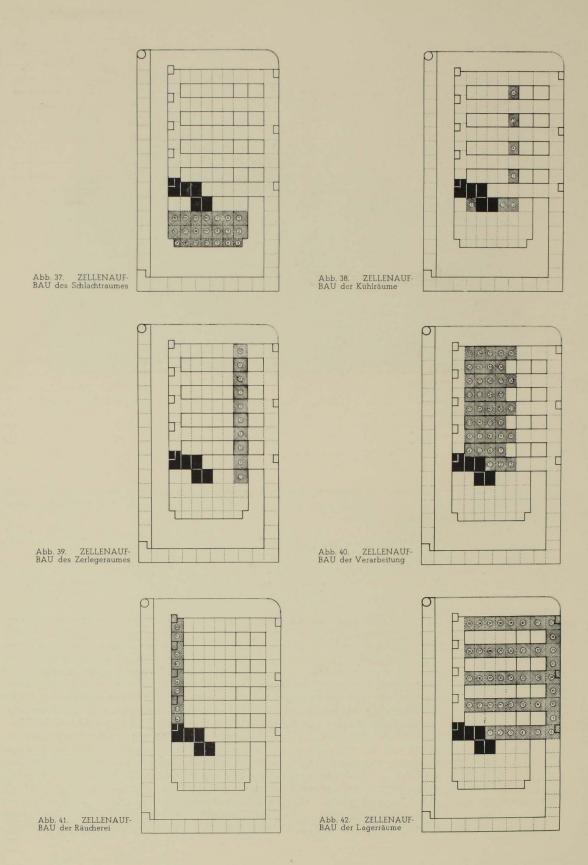


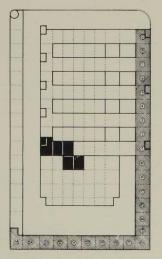
Abb. 36. FOTO-AUFNAHME des 1. Bauteiles der W. F. F.

das Auge unangenehm. Es ist wie gesagt weder das eine, noch das andere ratsam. Der einzuschlagende Weg liegt zwischen beiden Extremen, nämlich zwischen Licht und Schatten.

Die Wiedergabe der Ansichten des ersten Bauteiles Abb. 31-34 und die Fotos Abb. 35 und 36 erfolgt hier nicht in der Absicht, um auf die formale äußere Gestaltung desselben hinzuweisen, sondern um wiederum den Organismus des Betriebes, der dieser Form zugrundeliegt, als formbildenden Faktor herauszustellen. Die äußere Form der Gesamtanlage Abb. 10 und 11 entsprach dem Organismus des Betriebes und ist aus diesem, wie vorher erwähnt, entwickelt worden. Der erste Bauteil ist ein Ausschnitt aus dieser Anlage. So wie die Modellaufnahme der Gesamtanlage Abb. 10 und 11 das Bild vom ausgebauten Gesamtorganismus wiedergibt, so ist der erste Bauteil als Teilabschnitt einer solchen Anlage in seiner äußeren Form anzusehen, der trott dieser Eigenart eine gewisse Selbständigkeit bildet. Wenn auch die Gesamtanlage in der äußeren Form einen entsprechend größeren Grad der Vollendung zum Ausdruck bringt als der Teilabschnitt, so ist doch die Unvollkommenheit, wie sie besonders bei den Bauten nach alter Bauweise oft vorliegt (Randbebauung mit Brandgiebeln usw.), hier vermieden worden. Die Anlage ist ein Zweckbau und stellt das auch in seiner äußeren Haltung dar.

In Abb. 37-44 ist der zellenmäßige Aufbau der einzelnen Raumarten der Gesamtanlage zum ersten ausgeführten Bauteil (schwarz) wiedergegeben. Abb. 37 zeigt den Zellenaufbau des Schlachtraumes von Zelle 1-21. Dieser Raum kann jeweils um eine Zelle (Grundmaß 7,0 m \times 5,38 m) erweitert werden. Die einzelnen Zellen können auch zu mehreren Zellen im Anschluß an den vorhandenen, schwarz dargestellten, Bauteil erweitert werden. Dasselbe zeigt Abb. 38-42, nur für andere Raumgruppen. Aus Abb. 43 ist ersichtlich, daß der zellenmäßige Aufbau der





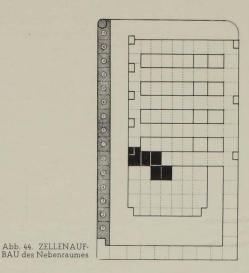


Abb. 43. ZELLENAUF-BAU der Versand- und Büroräume

zweiten Raumgruppe, Versand- und Büroräume, heute noch nicht im Anschluß an den ausgeführten Bauteil (schwarz) erfolgen kann. Diese Möglichkeit wird erst, wie bereits vorher erwähnt, bei Ausführung der zweiten Hauptbauetappe, wie sie in Abb. 20 vorher gezeigt wurde, erreicht. Die Büroräume sind deshalb vorerst anderweitig vorzusehen. Die Ausführung des Zellenaufbaues der dritten Raumgruppe, nämlich des Nebenraumes, erfolgt in jedem Fall getrennt für sich. Diese getrennte Ausführung ist hier auch erwünscht, da diese Raumgruppe nicht im direkten Zusammenhang mit der ersten Gruppe, den eigentlichen Fabrikationsräumen, steht.

Aus den Abbildungen über den zellenmäßigen Aufbau der einzelnen Raumgruppen (vgl. auch Abb. 5 und Abb. 6-9) ist ersichtlich, wie wesentlich diese Anordnung für die zukünftige Entwicklung bis zum Vollausbau ist. Die klare Gliederung innerhalb des Gesamtorganismus ermöglicht einen organischen Aufbau, so daß dadurch die Baukosten verglichen mit den Kosten einer heute noch üblichen Fabrikbauweise um ein Mehrfaches niederer gehalten werden können, während der Betriebsorganismus im ersten Fall einwandfrei funktioniert und im anderen Fall infolge der übermäßig zahlreichen Umbauten mit mehr oder weniger Schwierigkeiten zu rechnen hat.

Bei der Aufstellung des Organisationsplanes (Abb. 5) konnten die Arbeitsweglängen nicht als endgültig angenommen werden. Der alte aufgegebene Betrieb bot seinerzeit noch nicht die Möglichkeit, durch praktische Versuche diese Arbeitsweglänge endgültig zu ermitteln. Da diese Entscheidung beim ersten Bauteil auch noch nicht erforderlich war, konnte die Durchführung ohne Bedenken vorgenommen werden. Im ersten Bauteil bot sich dann genügend Gelegenheit, die Fabrikationswege in Bezug auf ihre Länge zu beobachten. Auf Grund dieser Untersuchung hat sich nun ergeben, daß im Verarbeitungsraum mit einer Verkürzung des Weges um 2 Zellenbreiten die beste Länge erreicht wird. Nach Durchführung der zweiten Hauptbauetappe (Abb. 20) wäre an der Längenbestimmung der Arbeitswege nichts mehr zu ändern gewesen. Die etappenweise Durchführung einer Fabrikanlage ist deshalb günstig, weil während der Entstehung immer wieder praktische Erfahrungen aus dem Betrieb in der baulichen Anlage verwertet werden können. Gegenüber dem Organisationsplan (Abb. 5), der ein Fabrikgelände von 8400 qm erfordert, genügt jetzt ein Fabrikgelände von 6280 qm (vgl. Abb. 45 Organisationsplan). Außerdem wird die Fabrikanlage selbst entsprechend der Verringerrung der Bauplatifläche kleiner durchgeführt.

Die etappenweise Durchführung einer Anlage ermöglicht Auswertung praktischer Betriebserfahrung.