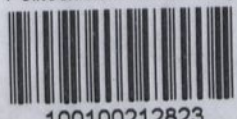


L
1801

Biblioteka Główna i OINT
Politechniki Wrocławskiej



100100212823

Bauten

der Schlesiſchen Landgeſellſchaft

Breſlau

Umfaſſend
den Zeitraum von
1919–1931

S O N D E R D R U C K

L 1801
m

Bauten
der Schlesischen Landgesellschaft Breslau
umfassend den Zeitraum von 1919—1931



[Verf.:] [Albert] (Cramer).



L 1801 m

1932.865



W. 2/269.



257089 L | 2

2010/5048/N

Bericht

über die Bauten der Schlesiſchen Landgeſellſchaft von 1919 bis 31. Dez. 1931

Über die Arbeiten der Bauabteilung der Schlesiſchen Landgeſellſchaft iſt in 11½ Jahren, ſolange ich die Bauabteilung führe, nicht berichtet worden. Wenn ich mich heute zum Wort melde, ſo geſchieht das nicht nur, um ein Verſäumtes nachzuholen, und zu zeigen, wie eine für Deutſchland außerordentlich ſchwere Zeit an den Bauten unſerer Geſellſchaft ſich ausgewirkt hat; eſ geſchieht auch in dem Bemühen, die in der Vergangenheit gemachten Erfahrungen in der kommenden Bauarbeit nutzbar werden zu laſſen.

In bezug auf den Siedlungsbau iſt die Zeit, welche wir heute durchſchreiten, außerordentlich ähnlich derjenigen, die wir nach dem Kriege durchmachten. Damals war eſ neben dem ſinkenden Wert deſ Geldes der Mangel an Baustoffen, welcher unſ zwang, nach neuen Bauformen und neuen billigen Bauweiſen zu ſuchen. Heute wird der Geldwert durch Herabſetzen der Mieten, Löhne und Materialpreiſe gehoben. Dabei beſteht neben einem kataſtrophalen Mangel an Umlaufmitteln ein ſolcher Überfluß an Material, daß viele Werke, z. B. Zementfabriken, die Produktion einſtellen müſſen. Die Auswirkung der wiſchaftlichen Zuſtände iſt heute die gleiche wie damals.

Im Jahre 1919 führte ich als Prokurist der Fa. Karl Brandt, Düſſeldorf, die Siedlungsbauten in Frankenstein für die Schlesiſche Landgeſellſchaft in geſtampftem Lehm und Kalkſandſtampfbau auſ, nachdem ich dieſe Bauweiſen durch Verſuche erprobt hatte. 1920 wurde ich von der Schlesiſchen Landgeſellſchaft zur Leitung der Bauabteilung berufen.

Die Kleinsiedlungen Goldſchmieden, Haynau, Mollwiß, Schweidniß, Neurode waren im Bau. Durch die Geldentwertung waren die Verträge mit den Unternehmern untragbar geworden. Neue Verträge über den Ausbau von Wohnungen in den Dachgeſchoſſen ſollten die Differenzen überbrücken und die Verrentung der Stellen ermöglichen. Die weiter ſinkende Valuta ergab indes ein anſcheinend unentwirrbares Knäuel weiterer Schwierigkeiten. Die Befriedigung der Unternehmer gelang ſchließlich biſ auf einen Fall liederlicher Bauauſführung. Dieſer Prozeß wurde nach Jahren durch die Inflation begraben. 1921/22 wurde die Wohnſiedlung für Reichenbach i. d. Oberlauſiſ gebaut. Da guter Lehm an der Bauſtelle war, wurde die Auſführung in Lehmſtampfbau vorgeschlagen. Die entnommenen Proben wurden außerordentlich hart, zerfloſſen aber ſofort bei Zutritt von Waſſer. Wir errichteten deſhalb die Mauern in Kalkſandſtampfbau, der ſich in Frankenstein bewährt hatte. Die Bilder 1, 2, 3 und 4 zeigen die Lage der Siedlung, ein Doppelhaus im Bau, daſ Miſchen und daſ Stampfverfahren. — Wegen deſ ſtark abfallenden Geländes mußten die Gebäudeteile abgeſtuft werden. — Im Frühjahr 1931 beſuchte ich die Siedlung, um mich zu unterrichten, wie ſich die Bauweiſe bewährt habe. Die Siedler waren mit den Bauten nicht durchaus zufrieden. Daſ Mauerwerk wurde aber von allen alſ gut anerkannt; eſ gäbe in Reichenbach keine Wohnungen, die ſo trocken und warm wären, wie dieſe. Getadelt wurde die Deckung mit holländiſchen Pfannen, „der Wind treibe Regen und Schnee in die Mörtelfugen“. — Zementfalzſteine, welche zur horizontalen

Achse völlig symmetrisch sind, kann man so eindecken, daß auf beiden Dachseiten das Regenwasser von dem vorherrschenden Westwind nicht in die Mörtelfugen getrieben werden kann. (Leider wissen viele Dachdecker nicht, daß sie darauf zu achten haben.) Bei holländischen Pfannen könnte man dasselbe nur erreichen, wenn man auf der einen Dachseite rechte, auf der anderen linke Pfannen verwendet; die Pfannen werden aber bisher nur nach einem Modell geliefert.

Der Kalksandstampsbau ist von mir im Jahre 1919 als Mischung von Kalk, Zement, Sand und Schlacken zuerst ausgeführt und im Jahre 1923 in der Broschüre „Der Kalksandstampsbau und seine Bedeutung für die ländliche Siedlung“, Verlag des Vereins Deutscher Kalkwerke Berlin, beschrieben worden. Dort ist auf alles hingewiesen worden, was bei der Anwendung dieser Bauweise besonders zu beachten ist. Die dort gegebenen Anweisungen gelten für alle porösen Baustoffe, so auch für Bims Kies, Schwemmsteine, Schlackensteine und dergleichen. Das jetzt viel propagierte Porositätsverfahren ist nichts anderes als Kalksandstampsbau. Angesichts der Bedeutung, die die porösen Baustoffe auch heute haben, erscheint es mir angezeigt, das Wichtigste aus der Broschüre hier zu besprechen, zumal dieselbe jetzt vergriffen ist. Damit will ich gleichzeitig die Erfahrungen aus dem strengen Winter 1928/29 behandeln.

Der Vorteil der porösen Baustoffe ist erhöhter Wärmeschutz der trockenen Wand, der es gestattet, mit schwächeren Mauern auszukommen. Sie ergeben ein billiges und gesundes Mauerwerk. Die Bedingung der Trockenheit ist aber zu erfüllen. Diese wird erreicht durch Heizen der fertigen Räume mit offenen Koks Körben. Durch die dabei in die Räume frei ausströmende Kohlen säure wird das in dem Kalkhydrat des Mörtels chemisch gebundene Wasser frei und es bildet sich aus Kohlen säure und Kalk — kohlen saurer Kalk. Dieser Vorgang dauert zwei Tage; in dieser Zeit strömt das Wasser von den Wänden herab. Dem Siedler wird damit das jahrelange Trockenwohnen erspart, das sehr gesundheits schädlich ist. Das Ausheizen kostet für eine Wohnstelle nur 20,— RM. Man sollte es baupolizeilich zur Pflicht machen.

Die Trockenheit des Mauerwerks würde wieder verlorengehen, wenn dasselbe von außen oder von innen Nässe aufnähme, und damit wäre auch die gute Wärmehaltung zunichte gemacht, denn die feuchte Mauer ist ein guter Kälteleiter. Das Eindringen von Nässe durch die Außenflächen wird dadurch verhindert, daß dieselben mit heißem Teer eingerieben und dann mit reinem Zementmörtel abgesprüht werden; darauf wird ein Putz mit hydraulischem Kalk angebracht. Dabei ist zu beachten, daß der Teer auf der Mauer keine Schmierschicht bilden darf, denn auf dieser würde der Putz nicht halten. Der Teer soll nur in die Poren der Wand eindringen und diese undurchlässig machen. Für den Schutz der Mauer gegen Nässe von innen genügt bei reinen Wohnbauten eine gute Entlüftung durch ein neben dem Küchenschornstein über den First gehendes Wrafenrohr und regelmäßiges Belüften der Wohnräume durch geöffnete Fenster. Die Erfahrung in dem Winter 1928/29 hat gelehrt, daß für Ställe und für Wohngebäude mit Stall unter gleichem Dach der Schutz gegen Nässe von außen nicht genügt.

Unter dem Zwang, an Heizung sparen zu müssen, hat die Siedlerfamilie die Futterküche zur Wohnküche und Stube gemacht; der Wrafenabzug ist zumeist

geschlossen, weil der Zug lästig ist, ebenso sind im Stall die Luftkanäle unter der Decke verstopft. Der in der Futterküche erzeugte Wrasen bildet Tropfen im Hausflur und dringt in die äußersten Winkel der Stuben, wo er sich besonders stark an den Innenflächen der Gebäudeecken niederschlägt, denn diese werden durch den Wind am stärksten abgekühlt. Dort, wo diese Beschwerden besonders stark aufgetreten sind, konnte auch eine mangelhafte Ausführung festgestellt werden. Es fehlte die Imprägnierung mit Teer oder die Mischung des Kalkbetons war zu fett und daher kälteleitend. Das Übel wurde mit Erfolg bekämpft. In einigen Fällen genügte der Anstrich des an der Wetterseite liegenden Giebels mit Büscherit. Gut bewährt hat sich die Verbreiterung der angegriffenen Außenflächen, durch welche das Mauerwerk nochmals einen guten Schutz erhält. Bewährt hat sich auch der Schutz von innen mit Torfoleum-, Heraklit- oder Höspi-Platten.

In den Ställen traten die Wrasenniederschläge besonders stark auf. Sie drangen von innen bis in die Außenflächen des Puges, der sich stark verfärbte. Es drohte die Gefahr, daß ein so von Nässe durchtränktes Mauerwerk von dem starken Frost zersprengt werden könnte. Diese Befürchtung hat sich nirgends erfüllt; es wurden aber, um der Gefahr vorzubeugen, die Innenflächen der Ställe wasserdicht gepußt. Der Wrasenniederschlag an den Innenflächen des Stalles wurde natürlich hierdurch stärker; das ist aber das kleinere Übel.

Seit diesen Vorkommnissen beschäftigte mich dauernd die Frage der Verbesserung der Stallbe- und entlüftung, auf die ich an einer späteren Stelle zurückkommen werde.

Der Leser dieser Zeilen wird fragen: Was wird aus der bei Anwendung poröser Baustoffe besonders guten Atmung der Wände nach ihrem luftdichten Abschluß? — Von der Atmung der Wände machen sich wenige eine rechte Vorstellung. Sie beruht auf dem physikalischen Vorgang, daß sich die Luft an der Oberfläche von Körpern sehr stark verdichtet. Ein poröser Baustoff hat in seinem Innern eine sehr vielmal größere Oberfläche, als seinem Umfang entspricht. Er beherbergt also sehr viel mehr Luft, als in dem gleichen Volumen eines nicht porösen Baustoffes bei gleichem Atmosphärendruck unterkommen könnte und als dem gleichen Volumen Luft im freien Raum zukommt. Nach dem Daltonschen Gesetz dehnt sich jedes Gas in dem zur Verfügung stehenden Raum so aus, als wenn es allein da wäre. Es wird also in dem Maße, wie der Sauerstoffgehalt der Luft im Stall verbraucht wird, derselbe aus der Reserve in der porösen Wand wieder ergänzt. Gleichzeitig erfolgt aus der Außenluft ein Ersatz des nach dem Stallraum abgegebenen Sauerstoffes, sofern die Außenfläche der Mauern durchlässig ist. Wenn das nicht der Fall ist, kann ein Ersatz der verbrauchten Luft in den Wohnräumen nur durch regelmäßiges Öffnen von Fenstern oder Türen geschehen. Hierbei wird die Sauerstoffreserve in der porösen Wand selbsttätig wieder aufgefüllt. Wenn in Ställen ein luftdichter Abschluß auch der Innenwand ausgeführt ist, kann ein Sauerstoffersatz aus der Wand nicht mehr stattfinden. Es muß dann die Be- und Entlüftung entsprechend verbessert werden.

Im Frühjahr 1929 besichtigte ich auf einer Studienreise Be- und Entlüftungsanlagen des Baudirektors der Landwirtschaftskammer in Kassel, Sick.

Das Land ist dort von Höhen und Tälern durchzogen. Die Feuerungsanlagen und noch mehr die Wrafsenschlote müssen in solchem Gelände an einem Mangel an Zug leiden. Es liegt hier das Bedürfnis vor, nachzuhelfen. Herr Sick bringt einen Zuluftkanal aus Holz an der Westseite des Stalles unter der Decke an und einen Abluftschlot, der über den Dachfirst reicht an der Ostseite. Da die Winde vornehmlich aus Westen kommen, liegt der Luftabzug im Luftschatten und erhält eine gute Saugwirkung. Der Lüftungschlot ist von einer sorgfältigst geglätteten Haube aus Beton bekrönt. Von dieser Anordnung habe ich den unter der Decke liegenden Luftkanal übernommen; den Abluftschlot habe ich jedoch nach wie vor tunlichst neben dem Rauchkanal der Futterküche angeordnet, weil durch die Erwärmung des Schlotess der Luftabzug verstärkt wird. Als Lüftungshaube verwende ich das Modell Nr. 271 der Deutschen Tonwerke, das sich sehr gut bewährt hat.

Das Glätten der Berührungsflächen und Runden der Ecken ist überall, wo es sich um Luftbewegung handelt, von großer Wichtigkeit, insbesondere bei den Schornsteinen, wo es von Handwerkern und Unternehmern, die auf die ehrbaren Bräuche nicht mehr achten, oft versäumt wird.

Für den Einfluß des Geländes auf die Luftbewegung bot sich mir kürzlich ein auffallendes Beispiel: Die Kleinsiedlung in Esdorf steht auf sanft abfallendem Gelände, das im Westen von einem Waldstück flankiert wird. Die Siedler klagen darüber, daß ihre Küchenherde nicht ziehen. Die Untersuchung ergibt schlechte Abrundung der feuerberührten Ecken in den Herden und schlechte Einführung des Abzugrohres in den Schornstein. Die Herde ziehen besser, je weiter die Stelle vom Walde entfernt liegt, so, daß auf der am weitest vom Walde entfernten Stelle der Zug ganz normal ist. Die Herde wurden in diesem Falle geändert und der Zug durch Lüftungsaufsätze, Modell Nr. 271 der Verkaufsgesellschaft Deutscher Steinzeugwerke, verbessert.

Die Geldentwertung der Inflation gestattete für die Vollbauernstelle nur einen Kernbau, siehe Bild 5 und 6. Diesem liegt der Gedanke zugrunde, daß der Wohnteil später zur Stallvergrößerung dienen möchte und dann ein Wohnhaus gesondert gebaut werde. Aus diesem Grunde wurde die massive Decke des Wohnteils so ausgeführt, daß sie nur von einer Mittelstütze getragen wird. Man kann die Trennwände niederlegen, ohne die Decke stützen zu müssen. Der Wunsch, den Wohnteil später zur Stallvergrößerung zu nutzen, ging von der Geschäftsleitung aus. Er ist niemals verwirklicht worden. — Der Typ bietet aber auch die Möglichkeit, eine Vergrößerung des Stalles durch Zubau oder gesonderten Aufbau eines Schweinestalles oder des Pferdestalles zu erreichen. Diese Möglichkeiten sind wiederholt zur Tat geworden. Auch die Vergrößerung des Wohnteils durch Anbau an den Giebel ist ausgeführt worden. Die Größe der Wohn- und Stallflächen und der Scheunräume der Neubautypen, sowie die Kosten sind aus der „Zusammenstellung von Bauergebnissen“ ersichtlich.

Die Geldentwertung durch Inflation und die darauf folgende außerordentliche Geldknappheit nötigten, auch bei der Instandsetzung von Altbauten und bei der Ausstaffung von Neubauten, zu einer Sparsamkeit, die Unzuträglichkeiten im Gefolge hatte, die sich noch jetzt sehr fühlbar machen. Bei der damals noch günstigen Lage der Landwirtschaft wurde angenommen, daß die angefügten

Siedler bald in der Lage sein würden, das fehlende zu ergänzen. Das trat indes nur bei den Siedlern ein, die aus der Geldentwertung der Inflation noch Nutzen ziehen konnten, z. B. in Skenzen, Mathildau, Ilgen, Ober Zauche, Kunern. Der Ausbau der Stellen war während der Inflation zumeist den Siedlern überlassen. Es fand nur eine Bauberatung statt. Der Kernbau, Bild 5 und 6, welcher gegen Ende der Inflation zur Ausführung kam, wurde ohne Stalleinrichtung, ohne Futterküche, ohne Stallpflaster und ohne Zementestrich auf den massiven Decken übergeben. Nur wenige Siedler haben diese Mängel aus eigener Kraft ergänzt. Gewiß hat die nach der Inflation für die Landwirtschaft eintretende rückläufige Konjunktur, die sehr langsame Abwicklung der Schadensersatzansprüche der Verdrängten daran schuld. Schuld war auch die persönliche Einstellung vieler Siedler.

Es ist deshalb zu begrüßen, wenn Siedlungsbewerber zunächst als Arbeiter beim Aufbau von Gehöften beschäftigt werden und sich dabei ihre Anzahlung verdienen. Die Entlohnung nach Leistung ist dabei angebracht, weil darin ein Ansporn liegt, und weil der Bewerber noch lernt. Er soll den stolzen Namen „Bauer“ erst verdienen, der bedeutet, daß er nicht nur sein Feld bestellen kann, sondern auch sein Gehöft aus eigener Kraft aufbaut.

Von 1925 an wurde die Ausstattung der Stellen besser. Es wurde Stallpflaster, Stalleinrichtung mit Jauchegrube und Futterküche mitgeliefert, während der Estrich auf den Decken noch gespart wurde.

1926 wurde der Kernbau verlassen und der vergrößerte Typ mit 8 Rindern, 2 Pferden, 4 Schweinebuchten, auch reichlichem Raum für Jungvieh, gebaut. Die Konjunktur für die Landwirtschaft begann zurückzugehen und unsere Landwirte vertraten den Standpunkt, daß man den Siedler so schnell als möglich zum vollen Verdienen bringen müsse, wenn er sich eine sichere Existenz schaffen solle. Die größeren Baukosten, die dabei herauskamen, erschienen als ein notwendiges Übel. Es wurde mir oft vorwurfsvoll vorgehalten, daß die Bauten so viel Geld verzehrten, ohne Nutzen zu bringen, während die Landwirtschaft Überschüsse abwerfe. Der Vorwurf war m. E. nicht berechtigt, aber er bewirkte, daß ich mich mit der Aufgabe, die Bauten mehr Werte schaffend zu gestalten, beschäftigte.

In dem Typ eines Wohn- und Stallgebäudes „E 1“ — Bild 7 und 8 — und der Scheune mit Schuppen — Bild 9 — fand dieses Streben im Winter 1926/27 Gestalt. Die Arbeit der Hausfrau, der die Pflege des Viehs obliegt, wurde dadurch erleichtert, daß das Wasser aus dem Brunnen durch eine Saug- und Druckpumpe in einen über der Decke befindlichen Behälter und von da durch Rohre bis in die Krippen gefördert wurde. Die schwere Arbeit des Wassertragens fällt fort. — Die Jauche wurde auf kürzestem Wege in eine unter dem Stallgang liegende luft- und wasserdicht geschlossene Grube geleitet, aus der sie zum Düngen des Feldes entnommen werden kann. Die luftdicht geschlossene Grube bietet gegenüber der sonst üblichen Ausführung den Vorteil, daß der für die Düngung sehr wertvolle Stickstoff nicht unter Bildung von kohlenstoffsaurem Ammoniak in die Luft entweichen kann. Der Mehrertrag, den der Siedler durch eine solche Anlage hat, wurde seinerzeit auf jährlich 400,— RM. berechnet, wenn der Stall voll besetzt ist. Der Nutzen der Wasserleitung kann zu etwa 50,— RM. jährlich, also mit etwa 0,13 RM.

pro Tag angenommen werden. — Nimmt man bei vollbesetztem Stall den durch die produktiven Anlagen erreichten Nutzen zu jährlich 300,— RM. an, so erzielt dieser, mit 4,5 Prozent kapitalisiert, 6666,— RM. Wenn also dieses Gehöft mit Wohnung, Stall und Scheune 21 000,— RM. kostet, so werden 6666,— RM. durch die produktiven Anlagen des Baues verrentet und es sind von den Gebäudekosten nur noch 14 334,— RM. durch die Arbeit des Siedlers zu verrenten, wofür bei 4,5 Prozent jährlich 645,— RM. oder je Morgen 10,75 RM. erforderlich sind. Die Mehrkosten für die luftdichte Jauchegrube und die Wasserversorgung betragen rd. 400,— RM.

Das Beispiel zeigt, daß durch produktive Anlagen zwar die Anlagekosten mäßig verteuert werden, daß aber die Rentenlast des Siedlers dadurch sehr erheblich gesenkt werden kann. Weitere Vorteile der Anlage, die nicht zahlenmäßig erfaßt werden können, beruhen auf besserer Gesundheitspflege von Mensch und Vieh. — Das Dorf Dittersbach bei Lüben, wo wir die Siedlerstellen zuerst in der beschriebenen Weise ausstatteten, ist berüchtigt wegen der dort dauernd herrschenden Typhusepidemien. In unseren dortigen Siedlungen ist in den verflossenen fünf Jahren kein einziger Fall von Typhus aufgetreten. Der Landrat Graf von Stosch, der sich für die Gesundheitspflege im Kreise stark einsetzte, nahm Anlaß, die Bauern auf unsere einfachen Anlagen hinzuweisen.

Mit dem Typ „E 1“ schufen wir Räume, wie sie vorher und nachher nicht mehr gegeben wurden. Auch die Scheune mit 1400 cbm Nutzraum erfuhr eine Vergrößerung durch Anbau eines Schuppens von 96,— qm Fläche mit einem Abteil für Kunstdünger. Die Tabelle und die Abbildungen geben darüber Auskunft.

Im Jahre 1929 entwarf ich den Typ „E 3“ — Bild 10 —, in welchem der Wohnraum auf 99,02 qm verkleinert ist, dafür aber die Produktivität der Stallanlage stärker betont wurde. Die massive Jauchegrube von 28 cbm Inhalt liegt außerhalb des Stalles. Über ihr, unter Dach, befindet sich die Dungstätte. Sie ist mit Geländer umgeben und so angelegt, daß das Rindvieh dieselbe beim Verlassen des Stalles passieren muß. Dort hat es den Dung festzutrameln, bevor es durch die geöffnete Schranke weitergetrieben wird. Die Dungstätte kann auch den Kälbern zum ständigen Aufenthalt dienen, die dann den gleichen Dienst verrichten. Zu dieser Dungstätte und Jauchegrube hat sich der Agrikulturchemiker bei der Preussischen Versuchs- und Forschungsanstalt Tschechnitz, Herr Dr. Gröbler, in einem Brief vom 8. 3. 1929 kritisch geäußert. Nach dem Schreiben des Herrn Dr. Gröbler würde der Wert der Düngemittel, welcher aus dieser Anlage bei vollbesetztem Stall erwächst, jährlich 700,— RM. betragen können.

In dem Typ „E 3“ ist von mir zum ersten Male die Stallentlüftung so ausgebildet worden, daß die Ableitung des Dunstes von den Schweinen und Pferden einerseits und von den Rindern andererseits nach verschiedenen Richtungen und so erfolgt, daß durch den Dunst der Schweine und Pferde der Geschmack der Milch nicht beeinträchtigt werden kann. Ferner ist im Typ „E 3“ grundsätzlich die Stellung der Krippen so angeordnet, daß das Vieh nicht mit dem Kopf gegen die Außenwand des Stalles steht, was wichtig ist wegen der Wrasenbildung an diesen Wänden.

Die Baukosten einer Siedlerstelle mit Typ „E 3“, einer Scheune von 1400 cbm Nutzraum und einem Geräteschuppen von 96 qm Fläche mit eingebautem Abteil für Kunstdünger wurden mit 23 000,— RM. nach damals geltenden Preisen veranschlagt.

Herr Ministerialdirektor Bollert, der sich den Entwurf vorlegen ließ, erklärte, daß wir der Kosten wegen den Entwurf nicht ausführen können, daß wir ihn aber als ein zu erstrebendes Ziel im Auge behalten möchten, und veranlaßte, daß ein Modell von dem Wohn- und Stallgebäude auf die Ausstellung nach Königsberg gesandt wurde.

Es ist klar, daß der intensive Betrieb zusammenbrechen muß in dem Augenblick, wo es auch mit ihm nicht gelingt, die Bodenerzeugnisse so zu verbilligen, daß sie einen Käufer finden, und sie so zu vermehren, daß der für den Betrieb notwendige Verdienst dem Landwirt verbleibt. Aufgabe ist es nun, die zusammenbrechenden Betriebe aufzufangen und nutzbringende Arbeit für das zum Müßiggang gezwungene deutsche Volk zu schaffen und das durchzuführen, trotz der furchtbaren Geldnot, die jede Arbeit behindert. Die Baukosten, die 1929 noch 21 000,— RM. für eine Vollbauernstelle betragen haben, wurden 1930 auf 18 000,— RM. eingeschränkt. Dieser Kostensenkung paßten wir uns mit dem Typ „E 5“ an — Bild 11 und 12 —, welcher in der Anlage dargestellt ist. Dazu wurde eine Scheune von 1000 cbm mit Banjenkeller errichtet. Der Wohnteil ist auf 86,10 qm, der Stallteil auf 109,60 qm eingeschränkt. Die luftdicht geschlossene Jauchegrube in Größe von 8 cbm und die Be- und Entlüftungsanlage sind bestehen geblieben. Der Stall gewährt Raum für 8 Rinder, 2 Pferde, 4 Schweinebuchten und Jungvieh. Die Außenwände bestehen aus Fünfviertel Stein starken Ziegelmauern mit vertikalem Hohlraum und 3 Diaphragmen.

Im Frühjahr 1931 wurden die Baukosten der Vollbauernstelle auf 13 688,— RM. und der Halbbauernstelle auf 11 000,— RM. eingeschränkt. Ich entsprach dieser Forderung mit „G“-Typen — Bild 13, 14, 15, 16, 17 und 18 —. Die Verbilligung erfolgte dadurch, daß die Wohnung auf 50,— qm eingeschränkt und die Schweineställe unter eine Schleppe gesetzt wurden. Der Typ ist als Kernbautyp gedacht und ist so eingerichtet, daß er jeder Stallgröße angepaßt werden kann. Soll der Stall vergrößert werden, so wird das Stallgebäude über den Giebel hinaus verlängert. Wird die Vergrößerung von vornherein in Aussicht genommen, so wird die Giebelmauer des Dachgeschosses durch eine Stütze und Träger abgefangen und die Giebelmauer des Stalles in Lehmörtel vermauert, um die Steine später ohne Bruch wieder gewinnen zu können. Der Vollbauernstyp „G 8“ — Bild 13, 14 und 15 — hat bei 113,7 qm Fläche von Stall und Futterküche Raum für 8 Rinder, 2 Pferde, 4 Schweinebuchten und Jungvieh. Er ist mit glasierten Tonkrippen, luftdichter Jauchegrube von 8 cbm Inhalt, Stallpflaster aus Zementestrich mit Basaltplitt, Ziegeln auf Kohlenschlacke in den Schweinebuchten und Eichenklößen in den Pferdeständen ausgestattet. Wie bei „E 3“ geschieht die Belüftung durch einen geschlitzten Holzkanal, die Entlüftung mit glasiertem tönernem Aufsatz über dem First. Der Wrasen der Schweine wird durch einen Lüftungsaufsatz über dem Anbau gesondert abgesaugt. Der Rindviehstand wird von dem Dunst der Pferde und Schweine nicht berührt, sodaß der Geschmack der Milch von ihm nicht beeinflusst werden kann. Die Ableitung der Wrasen nach

verschiedenen Richtungen ersetzt die festen Wände zwischen Rinder-, Pferde- und Schweineställen, welche dem Stall sehr viel Luft und Licht entziehen würden. Die Baukosten des Typ „G 8“ inkl. einer Fachwerkscheune von 1000 cbm wurden mit 13 688,— RM. bestritten.

Die Halbbauernstelle Typ „G 6“ — Bild 16 — ist mit 6 Rinderständen, 1 Pferdestand, 3 Schweinebuchten und reichlichem Raum für Jungvieh eingerichtet, im übrigen genau wie „G 8“ ausgestattet. Der Scheunenraum beträgt 600 cbm.

Der Typ „G 4“ — Bild 17 und 18 — ist für Kleinbauernstellen von etwa 20 Morgen gebaut worden. Er ist für 4 Rinder, 1 Pferd, 2 Schweinebuchten und Jungvieh eingerichtet, im übrigen wie „G 8“ ausgestattet.

Die Bauten des Jahres 1931 sind sämtlich massiv in Ziegeln, die Außenmauern $1\frac{1}{4}$ Stein stark, mit vertikaler Luftschicht und Diaphragmen erbaut, was sich hier bewährt hat. Eine Einschränkung gegen 1930 ist in dem Fortfall des Schuppens zu erblicken.

Für Arbeiterstellen sind die Typen „A 5“, „A 6“, „A 7“ und „A 8“ — Bild 19, 20, 22, 23 und 24 — zur Ausführung gelangt. Über die Gestaltung und die Abmessungen geben die Zeichnungen Aufschluß. Die Typen „A 5“ und „A 6“ gehen bis zur Stellengröße von etwa 4 Morgen. „A 5“ hat ein gesondertes Stall- und Schuppengebäude, in welchem auch die Saug- und Druckpumpe Platz findet. „A 6“ ist mit dem eingebauten Stall, der Wasserleitung im Haus und dem Spülklosett wohnlicher eingerichtet. Die Typen „A 7“ und „A 8“ haben Wohnung, Stall, Futterküche und Scheune unter gleichem Dach. Der Raum über dem Stall dient als Bansenraum. Der Typ „A 7“ ist für Stellen bis 8 Morgen geplant. Er gibt Raum für 2 Rinder, Jungvieh und 2 Schweinebuchten. Der Typ „A 8“ soll für Stellengrößen bis 15 Morgen reichen. Der Stall gibt Raum für 4 Rinder, Jungvieh und 2 Schweinebuchten. Scheune und Heuboden halten bei „A 7“ 362 cbm, bei „A 8“ 387 cbm.

Die Kosten der Typen betragen ohne Brunnen und Jaun

bei „A 5“ 7200,— RM., bei „A 6“ 6500,— RM.,
bei „A 7“ 7200,— RM., bei „A 8“ 7800,— RM.

Die Scheune mit steilem Dach hat in diesem Jahre der Scheune mit flachem Dach Platz gemacht. Bestimmend dafür war, daß nach der Herabsetzung des Nutzraumes von 1400 cbm auf 1000 cbm die Scheune als ein Kernbau ausgebildet werden mußte, der in bequemer Weise eine spätere Vergrößerung gestattet. Es konnte damit auch dem Wunsch vieler Siedler entsprochen werden, die eine geringere Höhe des Raumes wünschten. Die neue Scheune hat nur 1 Tenne, die durch die Mitte des Scheunengiebels geht. Die Einfahrt ist also nicht mehr dem Trausenwasser ausgesetzt. Die Scheune hält bei einer Tiefe von 10 m und einer Breite des Giebels von 15 m 1000 cbm Nutzraum. Der Mittelbinder teilt den Raum in 2 Felder zu je 5 m. Man kann die Scheune mit nur 1 Feld ausführen; dann hält sie nur 500 cbm, oder man kann 1 Feld hinzufügen, um einen nutzbaren Raum von 1500 cbm zu erhalten. Die Tenne wird dann in ihrer Achse verlängert und die Verbreiterung des einen Giebels nach der neuen Giebelwand verlegt. Auch das alte Tor wird wieder benützt. Der breite Giebel gewährt dem Hof einen guten Abschluß und Wetterschutz.

Die Typen, welche wir im Frühjahr 1931 für Bauernstellen schufen, waren für den Kernbau eingerichtet. Wir haben aber nicht einen Kernbau ausgeführt, weil sich bei der Verdingung herausstellte, daß wir ohne Einschränkungen hinsichtlich Größe oder Güte zu machen, die Kernbautypen voll ausbauen konnten.

Durch die nach der Finanzkrise neu aufgestellten Richtlinien sind die Herstellungskosten so stark beschnitten, daß der altbewährte Ziegelbau nicht mehr ausreicht, und daß wir uns nach einer billigeren und doch guten Bauweise umsehen müssen, um mit dem so ersparten Geld die Wirtschaftlichkeit der Anlagen tunlichst zu erhalten.

Viele Kräfte sind am Werk, um die Lösung der Aufgabe zu suchen. Es wird auf altbewährte Bauweisen, den Lehm- und den Holzblockbau, zurückgegriffen. Der Kalksandstampsbau (Porosit) und der Holzfachwerkbau mit äußerer und innerer Schalung werden ebenfalls stark propagiert. Auf dem beiliegenden Blatt „Ergebnisse von Kalkulationen“ sind unter 1.) und 3.) zwei neue Bauweisen, welche in diesem Herbst ausgeführt wurden und deren Ergebnisse bisher befriedigten, aufgeführt.

Zur Klärung dieser Baufragen sei folgendes gesagt: Der Lehmstampsbau ist, wie schon im Eingang gesagt, mit großer Vorsicht anzuwenden, weil die Lehmarten sehr verschieden sind. Ich habe die Erfahrung gemacht, daß Holz in trockenem Lehm sich gut hält, während es in feuchtem Lehm schnell verfault. — Der Holzblockbau wird auf einem mit Asphaltpappe isolierten Sockelmauerwerk errichtet. Er fordert ein überstehendes Dach, das ihn gegen Nässe schützt. Es muß trockenes Holz verwendet werden, das nicht mehr arbeitet. Wenn man eine dichte Wand erhalten will, muß man die Balken mit Faserkitt und auf Nut und Spund zusammenfügen. In Ställen ist das Holz der Fäulnis durch die starke Wrasenbildung ausgesetzt. Im Gebirge, wo gutes Holz billig zur Verfügung steht und andere Baustoffe nur mit großen Kosten an die Baustelle gebracht werden können, werden auch heute noch Holzblockhäuser gern gebaut. In der Ebene sind sie durch Ziegelbauten abgelöst, die den Vorteil der Feuersicherheit und größerer Dauerhaftigkeit haben.

Der Holzskelettbau mit äußerer und innerer Schalung zeigt sich nach den vorliegenden Angeboten nicht besonders billig. Bei der Wandstärke von nur 10 cm ist eine sehr sorgfältige Wärmeisolierung notwendig. Die schwachen Querschnitte der Schalbretter und Stiele erfordern eine sehr gute Imprägnierung, um dauerhaft und feuersicher zu sein. Meine Erfahrungen an einem solchen Bau, der vor etwa 3 Jahren ausgeführt wurde, sind hinsichtlich Wärmehaltung nicht günstig. Die Ergebnisse der Wärmeleitahlen sind nicht immer maßgebend für die Wärmehaltung, weil sie meist bei stehender Luft ermittelt werden, während die freistehenden Siedlungshäuser einem starken mechanischen Angriff sich dauernd erneuernder Kaltluft ausgesetzt sind.

Die porösen Baustoffe haben den Nachteil, daß sie des Schutzes gegen Nässe bedürfen, wenn man nicht dem Mauerwerk eine erhebliche Stärke geben will, die die gewollte Ersparnis wieder zunichte machen würde. Stallbauten insbesondere können diesen Schutz nicht entbehren.

Das auf dem Blatt „Ergebnisse von Kalkulationen“ unter 4.) angegebene Mauerwerk aus 2 mal $\frac{1}{2}$ Stein ist das bisher allgemein angewendete, wenn

man mit geringsten Mitteln eine massive Außenwand herstellen will, die noch einen genügenden Wärmeschutz gewährt. Sie ist mit 10,06 RM. je qm die teuerste der vier Bauweisen. — Das Mauerwerk 3.) hat nur $\frac{1}{2}$ Stein außen und $\frac{1}{4}$ Stein innen hochkant. Die Außenwand ist an der Innenseite gut deckend mit Büscherit gestrichen. Dieser Anstrich ist nach meinen Erfahrungen ein guter Schutz gegen Nässe und hilft daher auch, das Eindringen von Kälte zu verhindern. In Sürding sind 5 Kleinbauernstellen zu 12 Morgen mit Bauten in diesem Mauerwerk ausgestattet. Es hat sich bisher bewährt. Der Preis von 9,56 RM. für 1 qm Mauerwerk ist der wirklich an den Unternehmer gezahlte.

Die Bauweise 1.) ist in Krampitz, Kreis Neumarkt, ausgeführt. Der massive Kern der Wand hat hier nur die Aufgabe, den Bau zu tragen und einen guten Schutz gegen Feuer zu gewähren. Der Schutz gegen Kälte erfolgt in 6 vertikalen Schichten:

- Schicht 1. und 2. Büscheritanstrich der massiven Mauer innen und außen, verhindert das Eindringen von Feuchtigkeit in dieselbe,
- Schicht 3. und 4. vertikale Luftschichten innen und außen mit Torfmullfüllung,
- Schicht 5. und 6. mit Barusinkitt gedichtete auf Latten mit Nut und Feder verlegte Stülpchalung, welche außen mit Karbolineum, innen mit reinem Leinölfirnis gestrichen wird.

Vorteile dieser Bauweise sind der vorzügliche Kälteschutz, die Feuericherheit, die Dauerhaftigkeit und die Billigkeit. Sie erscheint als billigste der kalkulierten Bauweisen, einschl. des Holzblockbaues. Wenn einmal die Holzverschalung innen oder außen schadhast werden sollte, so entsteht damit keine Gefahr für den Bau. Man kann, ohne zu stützen, die schadhafte Schalung mit den Latten herausnehmen und durch eine neue ersetzen. — Beim Stampfen der Betonplatten wird man ungelernete Arbeiter (Erwerbslose) beschäftigen können. Ich beabsichtige im kommenden Jahr die Bauten, welche schwer zu finanzieren sind, in der von mir angegebenen Bauweise auszuführen.

In welcher Weise die weiter nötigen Ersparnisse im Jahre 1932 zu machen sind, ergibt sich aus einer Betrachtung der vorgesehenen Bautypen:

Der neue Typ für Wohn- und Stallgebäude „H 7“ und „H 5“ — Bild 25 und 26 — für Voll- und Halbbauernstellen ist wiederum ein Kernbau wie die „G“-Typen, d. h. man kann ihn durch Verschieben des Stallgiebels beliebig verkleinern oder vergrößern, ohne an der Stalleinrichtung etwas ändern zu müssen. Der Typ für die Vollbauernstelle „H 7“ hat folgende Einschränkungen gegenüber dem Typ „G 8“ erfahren: Rindviehstände von 8 auf 7 Krippen, Schweinebuchten von 4 auf $3\frac{1}{2}$ (3 große und 1 kleine), 2 Pferdestände unverändert, der Raum für Jungvieh und Futter ist eingeschränkt. Die Stallfläche einschl. Futterküche ist von 113,64 qm auf 76,51 qm auszchl. Futterküche verkleinert. Die luftdicht geschlossene Jauchegruppe soll mit 8 cbm Nußraum bestehenbleiben, desgleichen die Ausstattung mit glasierten Tonkrippen, das Stallpflaster aus Zementestrich mit Basaltsplitt für die Rinder, Ziegelpflaster auf Steinkohlenschlacken für die Schweine, Eichenklößen unter den Pferden, Jaucherinnen und Jaucherohre mit Sammelköpfen und Schlammfängen, Belüftung durch Holzkanäle unter der Stalldecke und Entlüftung durch einen Schlot mit tönernem Lüftungsaufsatz.

Die Wohnfläche beträgt einschl. Flur, Futterküche und vertiefter Speisekammer unter der Treppe 62,36 qm. Der Ausbau von weiteren 15 qm im Dachgeschoß ist möglich. Der Keller unter dem Wohnteil ist fortgefallen und wird durch eine kleine Speisekammer ersetzt. Rüben und Kartoffeln werden in dem Bansenkeller der Scheune untergebracht. Durch diese Maßnahme ist es möglich, den Fußboden des Wohnteils nur etwa 30 cm über Erdgleiche zu legen, während er früher wegen des meist sehr hohen Grundwasserstandes bis 1,2 m über Erde liegen mußte. Es wird dadurch viel Mauerwerk gespart. Die Scheune wird mit einer Grundfläche von 15 × 10 m, einem Nußraum von 1000 cbm mit 43 qm Bansenkeller, wie bereits beschrieben, ausgeführt.

Ich hoffe, daß uns in dem Bemühen, soviel als möglich für die Erhaltung der Produktivität der Bauernstelle zu leisten, das Frühjahr mit billigeren Arbeitslöhnen und Materialpreisen zuhelfen wird.

Der Typ „H 5“ für die Halbbauernstelle ist für 5 Rinder, 1 Pferd und 2½ Schweinebuchten (2 große und 1 kleine) eingerichtet. Er ist im übrigen genau so ausgestattet, wie „H 7“. Der Wohnteil ist der gleiche, 62,36 qm. Für kleine Kuhbauernstellen bis zu 20 Morgen eignen sich die in S ü r d i n g für die Ansiedlung von Gutsarbeitern erbauten Wohn- und Stallgebäude Typ „P 4“ — Bild 27 und 28 —. Diese Stellen haben eine Landzulage von 12 Morgen und sind mit einer offenen Scheune von 191 cbm Nußraum und einem Bansenkeller von 7,5 qm ausgestattet. Der Stall in Größe von 37,05 qm enthält 4 Rinderstände, 2 Schweinebuchten, einen Futterplatz von 3,3 × 1,9 m und unter dem Wrasenabzug einen Platz für den Futterkessel mit einer Schürze, welche die beim Kochen erzeugten Dünste sofort in das Wrasenrohr ableitet. Die Jauchegrube hält 3,2 cbm. Eine besondere Futterküche ist nicht vorhanden. Der Wohnteil von 39,15 qm Fläche enthält im Erdgeschoß eine Wohn- und Futterküche von 14,92 qm Fläche und eine Stube von 18,8 qm. Im Dachgeschoß können noch etwa 30,— qm Wohnfläche ausgebaut werden. Der Wohn- und Stallteil können über den Giebel hinaus vergrößert werden, ohne bestehende Einrichtungen zu zerstören. Die Ersatzbauweise der Mauern ist bereits beschrieben. Die Baukosten der so ausgestatteten Stelle haben 4500,— RM. betragen.

Aus dem Typ „P 4“ haben wir den Typ „P 3“ — Bild 31 — entwickelt, der auf 3 Rinder eingestellt ist und eine besondere Futterküche erhalten hat. Scheune und Bansenkeller haben dieselben Abmessungen wie bei Typ „P 4“. Typen für Arbeiterstellen werden noch bearbeitet. Es sind zunächst, um einen Maßstab für die mögliche Kostensenkung zu gewinnen, zwei Arbeiterstellen als Doppelbau in K r a m p i t z, Kreis Neumarkt, errichtet worden — Bild 29 und 30 —. Die Ersatzbauweise, in der diese Stellen gebaut wurden, ist bereits genau beschrieben worden. Jede der beiden Stellen hat 37,27 qm Wohnfläche, bestehend aus Wohnküche von 13,02 qm, einer Schlafstube von 18,40 qm, einer Speisekammer von 1,34 qm und einem Vorplatz von 4,5 qm. Ferner ist ein Doppelstallgebäude von 2 × 15 qm Stallfläche gesondert errichtet. Wohn- und Stallgebäude haben flache Pappdächer; Bodentraum ist nicht vorhanden. Der Raum zwischen Decke und Dach ist mit Torfmull ausgefüllt und so gegen Kälte geschützt. Die Baukosten je Stelle betragen ohne Brunnen und Zaun 2100,— RM. Wenn die Stellen nicht als Doppelbau ausgeführt werden, so würde jede 2175,— RM. kosten.

Für die Kleinsiedlung Erwerbsloser in Goldschmieden ist der Typ eines Doppelwohnhauses „L 3“ entworfen — Bild 32 —. Die Forderung, „Dauerhaftigkeit und Wärmeschutz“ ist in diesem Entwurf in gleicher Weise gelöst, wie in dem oben eben besprochenen Versuchsbau eines Arbeiterdoppelhauses. Tragkonstruktion und Wärmeisolierung sind, wie vorher beschrieben, gesondert durchgeführt.

Die Trennwände des Wohnteils bestehen aus EHZ-Steinen mit eingeschobener Asphaltpappe, im Stall aus EHZ-Steinen. Die sichtbare Balkendecke erhält einen Einschub und ist bis Oberkante Balken durch einen Lehmestrich abgeschlossen. Das Zementfalzziegeldach wird mit Sturmklammern und in Kälberhaarmörtel verlegt. Das flache Dach über dem Anbau ist mit Torfmull isoliert. Es erhält eine Unterlage von Asphaltpappe und eine Auflage von teerfreier Pappe. Der Wohnteil erhält einen Flur von 5,13 qm, eine Wohnküche von 15,90 qm und zwei Schlafstuben von 10,42 und 5,68 qm. Der Herdraum wird durch einen Baldachin abgeschlossen, der den Dunst in den Wrafsenschlot leitet. Aus dem Flur führt eine Treppe ins Dachgeschoß. Dieses bietet die Möglichkeit zum Ausbau von 21,60 qm Wohnfläche. Es verbleibt dann zum Abstellen von Futter und kleinem Gerät unter den Dachsträgen ein Raum von etwa 8,— qm. Im Anbau befindet sich der Keller von 4,21 qm und der Kleinviehstall von 10,73 qm. Die Jauche aus dem Stall und die Fäkalien des Aborts werden von der dicht geschlossenen Jauchegrube aufgenommen. Die Wasserversorgung erfolgt für je 4 Stellen durch einen gemeinsamen Brunnen, aus welchem das Wasser in den Stall geleitet wird, wo es die Siedler durch eine Saug- und Druckpumpe entnehmen.

Die Niederschlesische Provinzial-Feuersozietät hat mit Rücksicht auf die feuer-sichere Bauart die Prämie für die nach meiner Bauweise errichteten Bauten auf 1,2^{0/00} festgesetzt, während für Lehmfachwerk und Blockholzbauten eine solche von 2^{0/00} zu zahlen ist.

Die Um- und Einbauten zu vorhandenen Bauten sind in diesen Zeilen nicht behandelt worden. Es ist deswegen nicht geschehen, weil diese Bauaufgaben von Fall zu Fall neu gelöst werden müssen. Die Darstellung der in den verschiedenen Fällen gefundenen Lösungen müßte einen sehr großen Umfang annehmen und würde doch nicht dementsprechend nutzbringend sein. Es ist aber notwendig, darauf hinzuweisen, daß die Arbeit und die Kosten, welche die Um- und Einbauten verursachen, ganz gewaltig unterschätzt werden. Der bauliche Zustand der Altbauten ist bei der Bemessung der Kredithöchstsätze nicht genügend berücksichtigt. Das liegt daran, daß die Bewertung der Bauten für den Ankauf und für das Finanzierungsprogramm sehr oft nicht von den dazu berufenen Baufachleuten durchgeführt wird. Die Bauten der Güter, welche an den Markt kommen, entbehren schon lange der Pflege. Die Dächer sind zum größten Teil umzudecken, die zerfrorenen Sockel müssen instand-gesetzt werden. Die Fachwerkbauten bedürfen umfangreicher Erneuerungen. Die Brandmauern, die zur Trennung der Stellen dienen, lassen sich nicht umgehen. Man kann die notwendigen Instandsetzungen nicht unterlassen, denn das würde zu unerträglichen Reibungen mit den Siedlern führen. Die Dichtigkeit des Daches, die Tragfähigkeit der Mauern, Streben, Balken, Sparren usw. sind Erfordernisse, die zu erfüllen sind, bevor man an die Einrichtung einer Wohnung oder eines Stalles denkt. Mit einem durchschnittlichen Baukosten-

höchstfaß von 4500,— RM. kann man hierbei sehr oft nicht auskommen. Es steht zu hoffen, daß in so gelagerten schwierigen Fällen die entscheidende Stelle ihre Hilfe nicht versagen wird.

Die Holzwirtschaft hat eine große Bedeutung für die Verbilligung der Bauten. Die außerordentlich gesunkenen Holzpreise sollen der Verbilligung des Bauens heute zugutekommen. Ich halte es deswegen für angebracht, darauf hinzuweisen, unter welchen Bedingungen eine eigene Holzwirtschaft, sei es eigener Einschnitt oder nur Bevorratung, möglich und vorteilhaft ist. Die Bauabteilung hat am 3. November 1930 einen sehr eingehenden Bericht über die Bauholzwirtschaft der Schlesischen Landgesellschaft, reichend von 1920 bis 30. Juni 1930, verfaßt.

Der Bevorratung mit Bauholz muß eine Normung der Bauentwürfe vorausgehen in der Richtung, daß die Zahl der Holzquerschnitte und -längen eingeschränkt wird. Im Jahre 1930 wurde die Normung durch die Notwendigkeit, nach der Einschränkung der Baukosten neue Typen aufzustellen, durch die Verstärkung des Selbstbaues der Siedler und die Einführung des Mecklenburg- und Eichendorff-Typ durchbrochen. Es wurde schwer, das nach unsern Normen eingeschnittene Holz in den neuen Entwürfen unterzubringen. Der Rückgang der Holzpreise setzte damals ein. In den Jahren 1924/25 bis 1928/29 brachte die eigene Holzwirtschaft ausreichenden geschäftlichen Nutzen. Das Jahr 1930/31 schließt mit einem Verlust ab, der auf oben angegebene Ursachen und auf den Sturz der Holzpreise zurückzuführen ist.

Die heutige Wirtschaftslage ist der Normung der Bauentwürfe entgegen. Es muß erst wieder eine stabile Wirtschaft eingetreten sein, ehe feststehende Typen sich herausbilden, die eine Normung der Bauteile gestatten. Ferner muß der Bedarf vorausschauend gerechnet werden können. Wenn diese Voraussetzungen nicht gegeben sind, ist es unmöglich, eine vorausschauende Materialwirtschaft zu betreiben. Diese Stellungnahme richtet sich nicht gegen das Holz als Baustoff an sich. Aus den neu aufgestellten Bautypen geht hervor, daß für die diesjährigen Bauten Holz in viel stärkerem Maße Verwendung finden wird, als jemals vorher.

C r a m e r, Reg.-Baumeister a. D.

Zusammenstellung von Bauergebnissen einer 15 ha Stelle von 1913—1928

	Wohnhaus						Stall										
	Be- baute Fläche qm	Be- fertig qm	zum Aus- bau qm	Zul- müßl. qm	f. 1 ha qm	Almb. Raum cbm	Kosten: Gesamt/ p. cbm M.	Be- baute Fläche qm	Almb. Raum cbm	Ausb. i. 95. qm	Ausb. Stallfl. pro ha qm	Rußb. Bobent. cbm	Kosten: Gesamt/ M.	Kosten: cbm. umb. R. Heubd.	qm		
Schlesische Landgesellschaft 1913/14 Einzelwohnhaus, Einzelstall	70,1	53	—	53	3,52	325	5140	15,8	—	80,6	284	69	4,6	150 80 qm	2615	9,18	—
Schlesische Landgesellschaft 1924/25 Wohnh. und Stall unter einem Dach	69,8	52,5	21,8	74,3 + 10 qm Keller	4,92	268,2	4800	17,8	76,82	92,8	343,3	79,3	5,28	172 93 qm	4700	13,7	26,44
Schlesische Landgesellschaft 1926 Wohnhaus und Stall verg. Typ	69,8	52,5	21,8	74,3 + 10 qm Keller	4,92	268,2	4800	17,8	76,82	144,8	535,8	130 + 4 qm Sandaufg.	8,67	280 135 qm	6700	12,5	24,56
Schlesische Landgesellschaft 1926/28 Großer Typ mit Kniestock	80,5	106,85	—	106,85 + 65 qm Keller	7,12	491	7000	14,25	40,8	146	708	130 + 4 + 16—20 cbm Sandaufg.	8,67	433,5 160 qm	8500	12,0	29,31
Aus 40 besichtigten Rittergütern mit insgesamt 14377 ha ergeben sich dem- gegenüber folgende Flächen					5,04								5,48				

Scheune

	Be- baute Fläche qm	Ausb. Raum qm	Kosten: Gesamt/ p. cbm M.	Bauzeit Keller cbm	Schup- pen qm	Kosten: Gesamt/ p. cbm M.
Schlesische Landgesellschaft 1913/14	144	604,8	40,4	—	—	1945
Schlesische Landgesellschaft 1924/28	197,48	1395	93	72	—	5500
Schlesische Landgesellschaft 1928 mit Schuppen	197,48 325 Sch.	1395	93	—	81,20	5500
Aus 40 besichtigten Rittergütern mit insgesamt 14377 ha ergeben sich demgegenüber folgende Flächen			52,70			

Kalkulation

von 1 qm Außenwand bezogen auf vier verschiedene Ausführungsarten

1.

Kombinierte Massiv-Holzbauteile, 12 cm stark. massiver Kern von Beton mit Eiseneinlage, außen in 4 cm Abstand raube Halbspundschalung auf Latten mit Karbolineum gestrichen; innen in 4 cm Abstand einseitig gehobelte Halbspundschalung auf Latten. Der massive Kern ist beiderseits mit Wätscherit gestrichen. Die Lufträume mit Diaphragmen geteilt oder mit Torfmull gefüllt.

Ausführung in Krampitz.

Material:	RM	RM
0,12 cbm Beton 1:10	à 14,30	= 1,72
5 l Mauermörtel	à 0,014	= 0,07
2,5 lfdm Latten	à 0,14	= 0,35
1,20 qm 20 mm Halbspundbreff.	à 1,—	= 1,20
1,00 qm 20 mm dfo. gehobelt	à 1,10	= 1,10
1,5 kg Steinkohlenteer	à 0,20	= 0,30
0,5 kg Karbolineum	à 0,20	= 0,10
1,5 kg Nägel, Bundeisen, Drabt, Torfmull	à 0,20	= 0,20
		5,54

Löhne:	RM
1 qm Platten anfertigen	. . . . . 0,45
1 qm Platten versehen	. . . . . 0,75
1 qm äußere Verschalung	. . . . . 0,50
1 qm innere Verschalung	. . . . . 0,50
1 qm Wätscheritanstrich	. . . . . 0,20
1 qm Karbolineumanstrich	. . . . . 0,12
	2,52

Mithin pro qm fertige Außenwand
8,06 RM

2.

Holzblockbau, 15 cm starke Holzwand von dreiseitig geschnittenem Holz, mit Faserkitt gedichtet, Außenseite mit Karbolineum gestrichen, Innen mit Farbzusatz lasiert.

Material:	RM
1 fm Rundholz im Walde	. . . . . 6,50
Anfuhr zum Sägewerk	. . . . . 3,—
Einschnitt	. . . . . 7,—
	16,50
Bei 60% Erschnitt kosten mithin:	
1 cbm Schnittholz auf dem Werk	. . . . . 27,50
1 cbm Abfuhr zur Bahn	. . . . . 2,—
Fracht	. . . . . 5,—
1 cbm Anfuhr zur Baustelle	. . . . . 2,—
	36,50
Mithin bei 15 cm Wandstärke	. . . . . 5,48
0,5 kg Faserkitt 0,40	. . . . . 0,20
0,6 kg Karbolineum 0,20	. . . . . 0,12
	5,80

Löhne:	RM
1 qm Wandfläche zusammenarbeiten und aufstellen	. . . . . 1,25
1 qm Karbolineumanstrich	. . . . . 0,12
1 qm innere Lasierung	. . . . . 0,30
1 qm Hobeln einseitig, zweiseitig Ruten und Federn	. . . . . 2,—
	3,67

Mithin pro qm fertige Außenwand
9,47 RM

3.

1 qm 25 cm stark. Mauerwerk außen 1/2 Stein (Vollziegel), innen 1/4 Stein (Hohlziegelhochkant) mit einer 6 cm starken Luftisolierung in Kalkmörtel herzustellen, innen mit Kalkmörtel, außen mit hydraulischem Kalk auf Zementspritz zu verputzen; alle 60 cm die Luftisolierung auf Hohlsteinen zu überdecken und mit verzinkten Klammern zu verankern; die Innenseite der 1/2 Stein starken Wand mit Wätscherit zu streichen.

Ausgeführt in Girding Typ „P 4“.

Material:	RM	RM
52 Stk. Vollziegel 0/00	. . . 35,—	= 1,82
42 Stk. Hohlziegel 0/00	. . . 40,—	= 1,68
12,0 kg Stückkalk 50 kg	. . . = 1,70	= 0,41
3,5 kg Graukalk 50 kg	. . . = 1,80	= 0,13
5,5 kg Zement 50 kg	. . . = 2,30	= 0,25
94 l Sand 0/00	. . . = 5,—	= 0,47
0,75 kg Wätscherit 1 kg	. . . = 0,40	= 0,30
5 Stk. verz. Drahtanker	à = 0,02	= 0,10
		5,16

Löhne:	RM
1/4 cbm Mauerwerk à 8,— RM	. . . = 2,—
1 qm Wätscheritanstrich	. . . . . 0,20
1 qm Außenputz	. . . . . 1,20
1 qm Innenputz	. . . . . 0,90
1 qm Fläche zu weißen	. . . . . 0,10
	4,40

Mithin pro qm fertige Außenwand
9,56 RM

4.

1 qm 32 cm starkes Mauerwerk, 2 x 1/2 Stein stark, mit 6 cm Luftisolierung in Kalkmörtel herzustellen, alle 60 cm mit Isolierpappe zu unterteilen und mit verzinktem Draht zu verankern. Den Außenputz von Graukalk auf Zementspritz, den Innenputz von Kalkmörtel herzustellen und zu weißen.

Material:	RM	RM
104 Stk. Vollziegel 0/00	. . . 35,—	= 3,64
14 kg Stückkalk 50 kg	= 1,70	= 0,48
3,5 kg Graukalk 50 kg	= 1,80	= 0,13
5,5 kg Zement 50 kg	= 2,30	= 0,25
110 l Sand 0/00	. . . = 5,—	= 0,55
5 Stk. verz. Drahtanker	à 0,02	= 0,10
0,6 qm Isolierpappe	. . . à 0,90	= 0,54
		5,69

Löhne:	RM
1/3 cbm Mauerwerk à 6,50 RM	. . . = 2,17
1 qm Außenputz	. . . . . = 1,20
1 qm Innenputz	. . . . . = 0,90
1 qm Fläche zu weißen	. . . . . = 0,10
	4,37

Mithin pro qm fertige Außenwand
10,06 RM



Siedlung Reichenbach Oberlausitz



Bild 1.

Lage der Siedlung

Bild 2.
Ein Doppelhaus im Bau

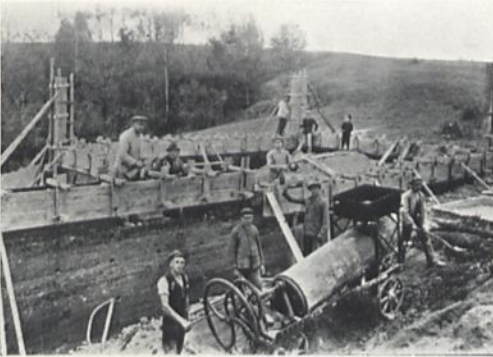


Bild 3.
Aufstellen der Stampfläden und
Herstellen der Mischung

Bild 4.

Arbeiter beim Stampfen

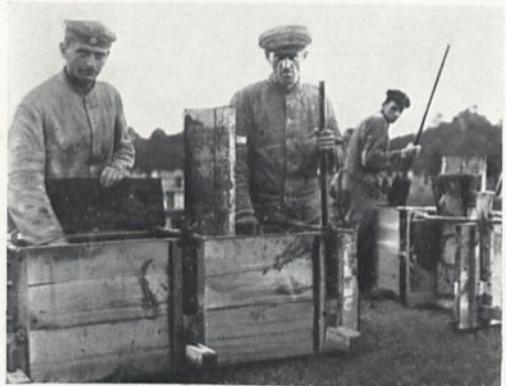




Bild 5. Kernbautypen in Hertwigswalde, Kreis Münsterberg, an der Kirchsallee, 1923/24

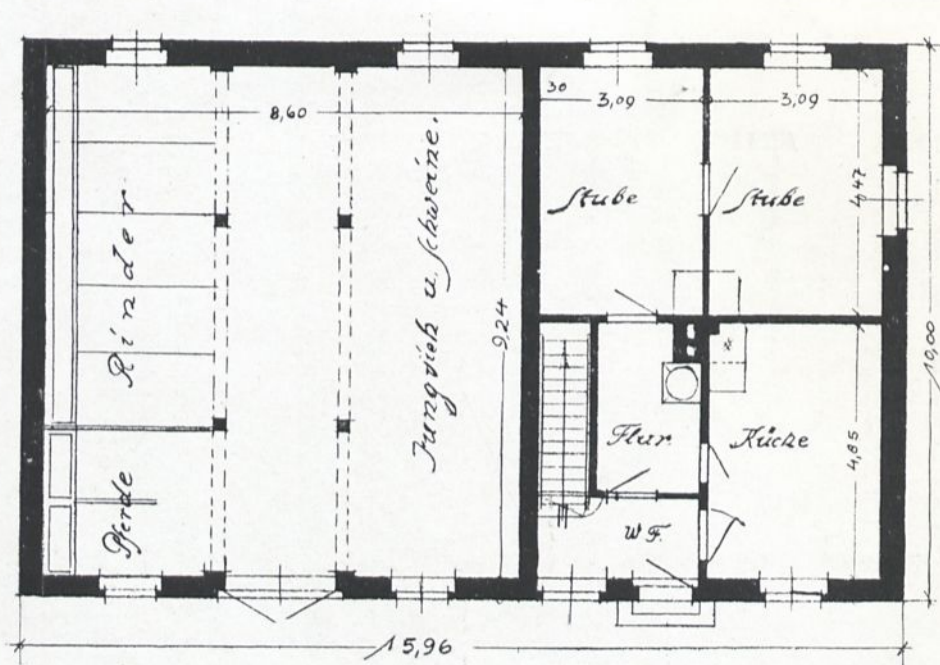


Bild 6.

Grundriß des Kernbautyps



Bild 7. Neubaustelle in Dalbersdorf, Kreis Groß Wartenberg, nach Typ „E 1“

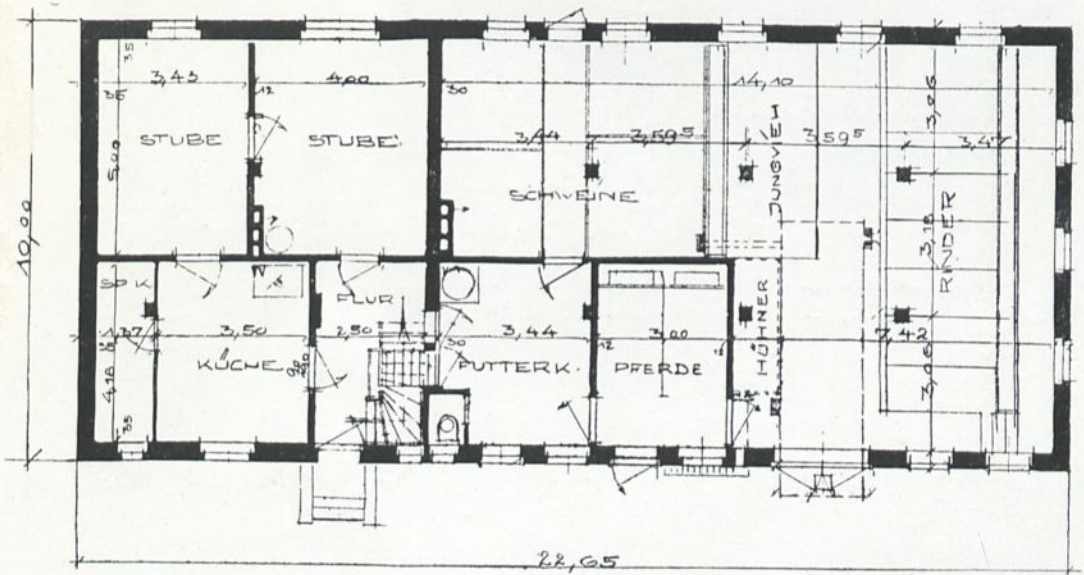


Bild 8. Wohn- und Stallgebäude nach Typ „E 1“ 1926/27



Bild 9. Scheune mit Dünger- und Geräteschuppen für die Typen „E 1“ sowie „E 3“

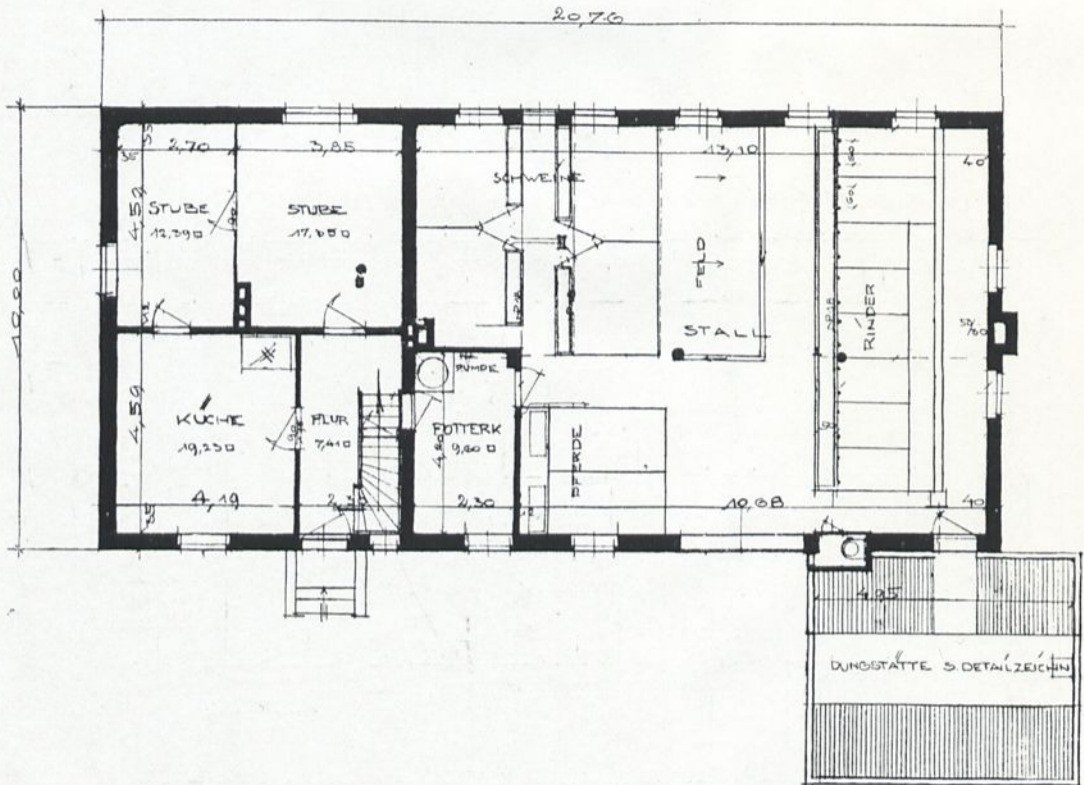


Bild 10. Wohn- und Stallgebäude mit überdachter Düngstätte nach Typ „E 3“ 1929



Bild 11. Neubau eines Wohn- und Stallgebäudes nach Typ „E 5“ im Gutshof Langseifersdorf, Kreis Reichenbach

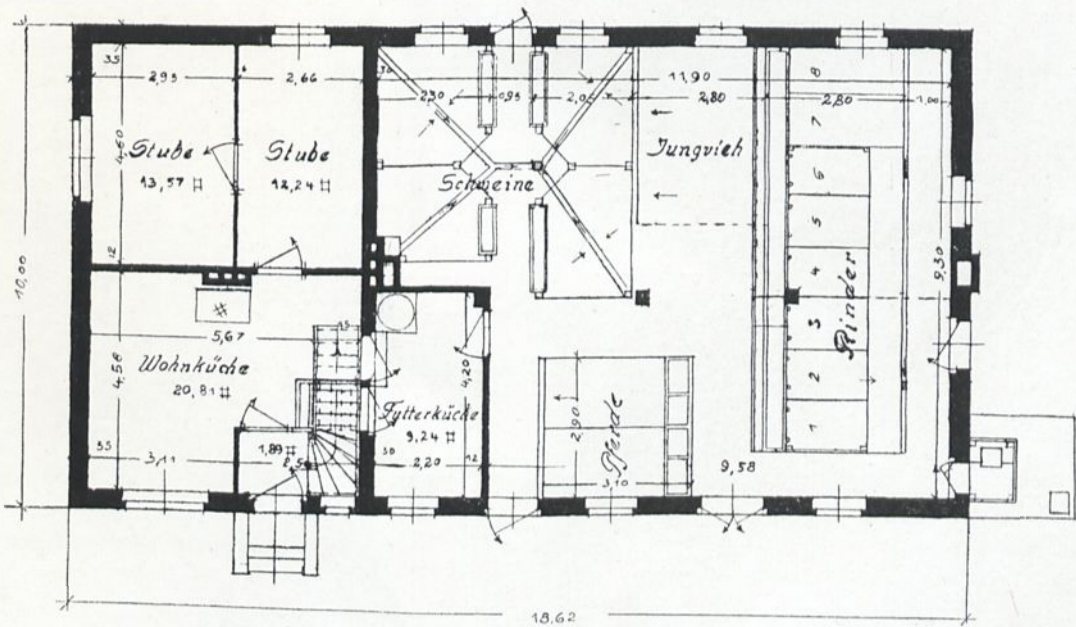


Bild 12.

Wohn- und Stallgebäude nach Typ „E 5“ 1930



Bild 13. Neubau eines Wohn- und Stallgebäudes nach Typ „G 8“ in Klein Sürding, Kreis Breslau

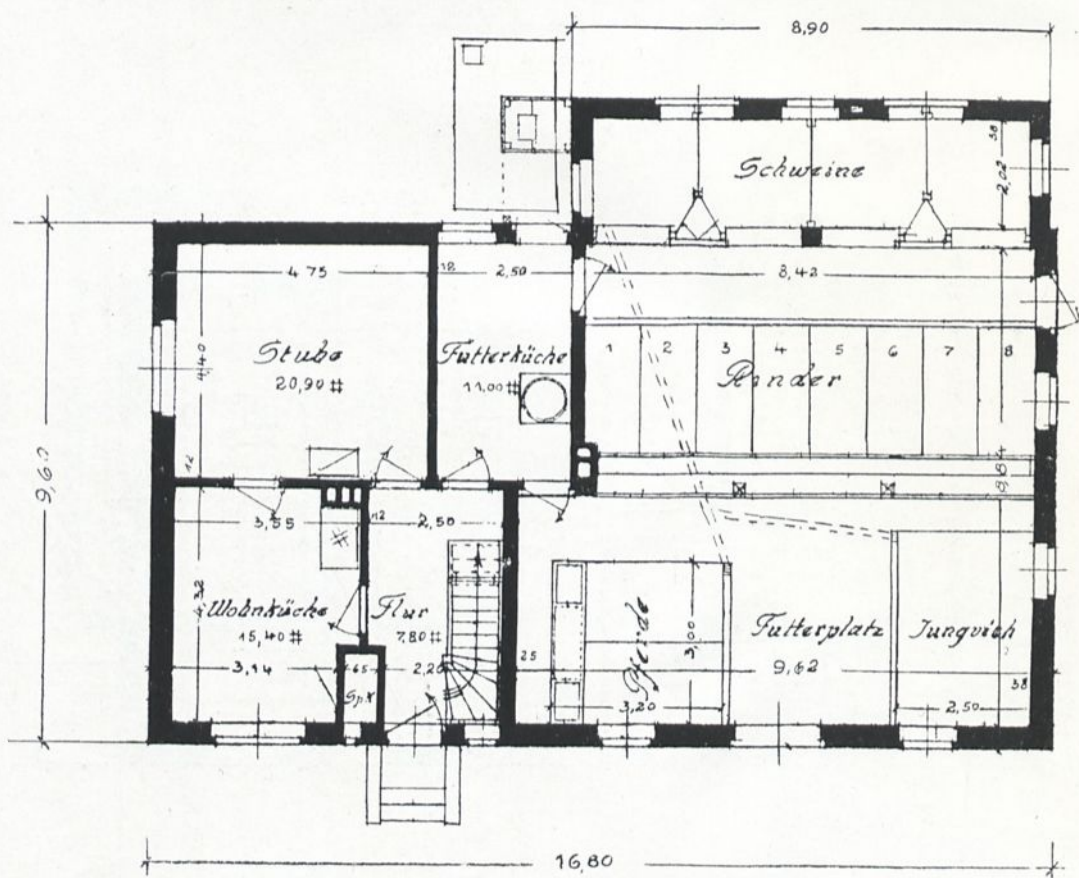


Bild 14.

Wohn- und Stallgebäude nach Typ „G 8“ 1931

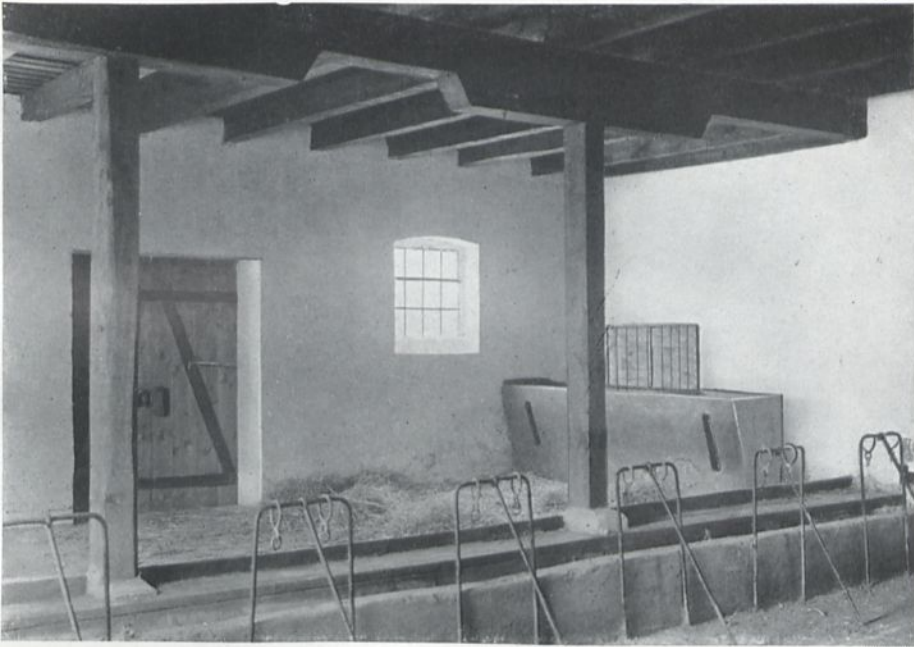


Bild 15. Blick in das Innere eines Stalles nach Typ „G 8“ in Klein Sürding, Kreis Breslau

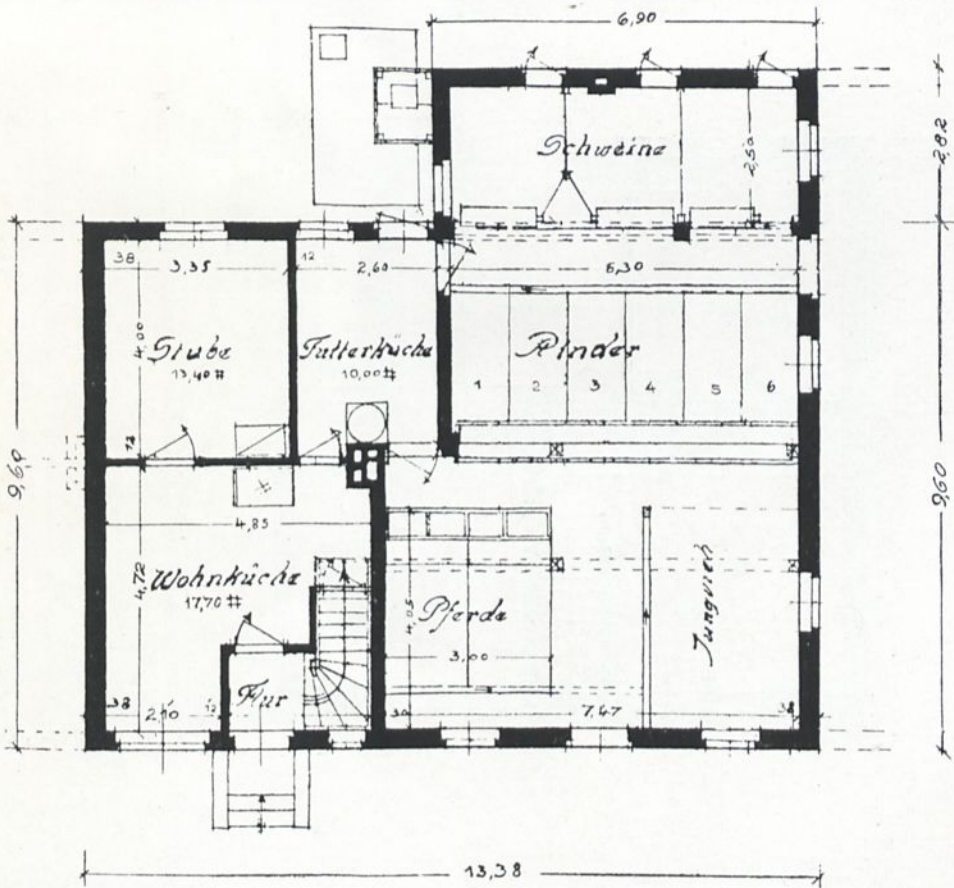


Bild 16.

Wohn- und Stallgebäude nach Typ „G 6“ 1931



Bild 17. Neubau eines Wohn- und Stallgebäudes nach Typ „G 4“ 1931 Klein Sürding, Kreis Breslau

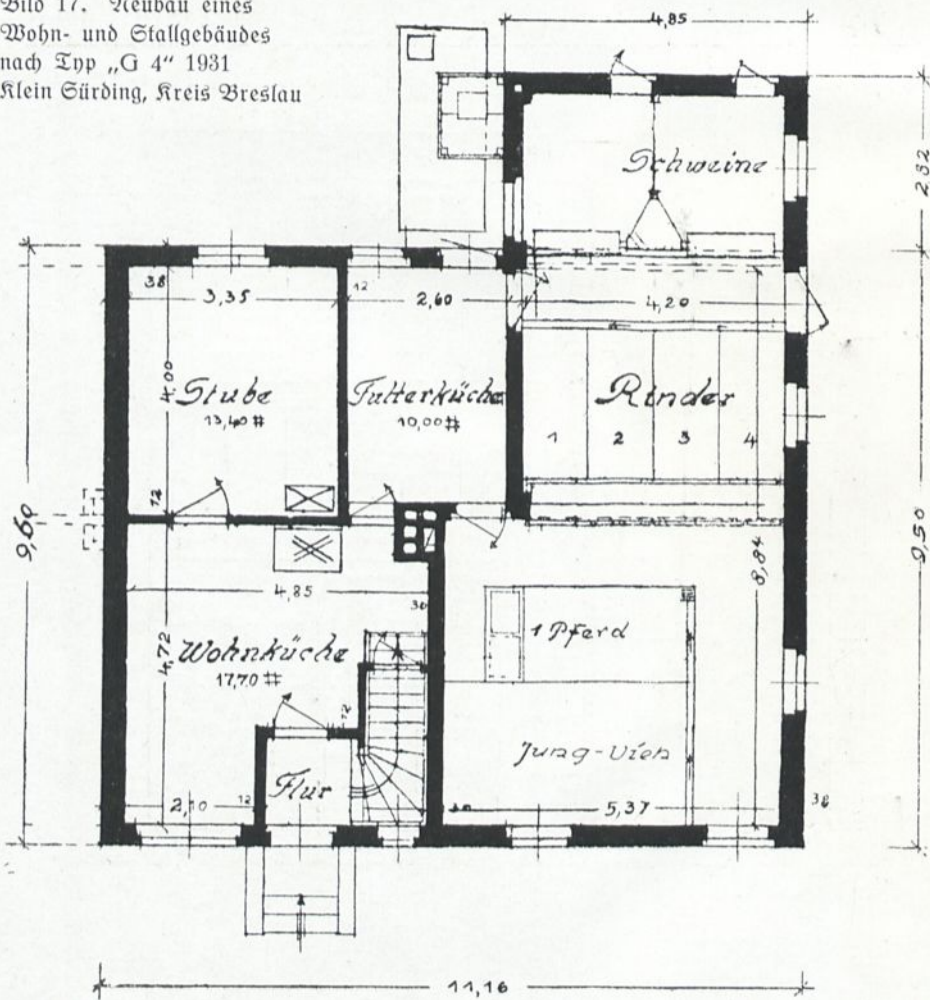


Bild 18. Wohn- und Stallgebäude nach Typ „G 4“. Typisches Beispiel eines Kernbaues, aus welchem sich später „G 6“ oder „G 8“ entwickelt

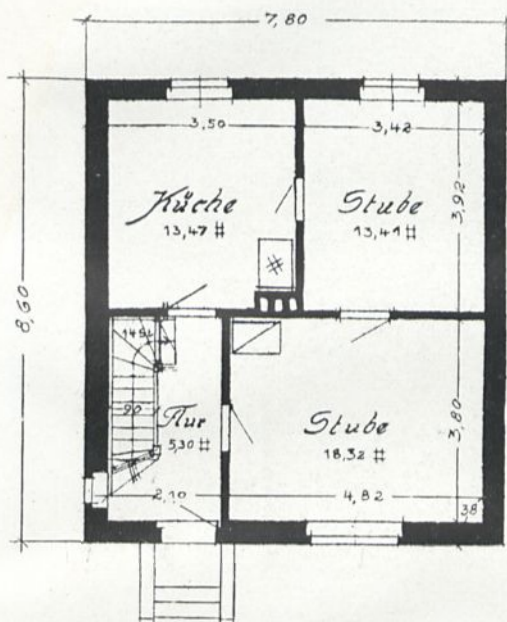
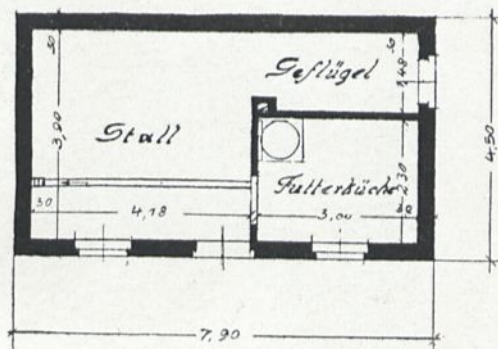


Bild 19.



Wohnhaus mit kleinem Stall nach Typ „A 5“

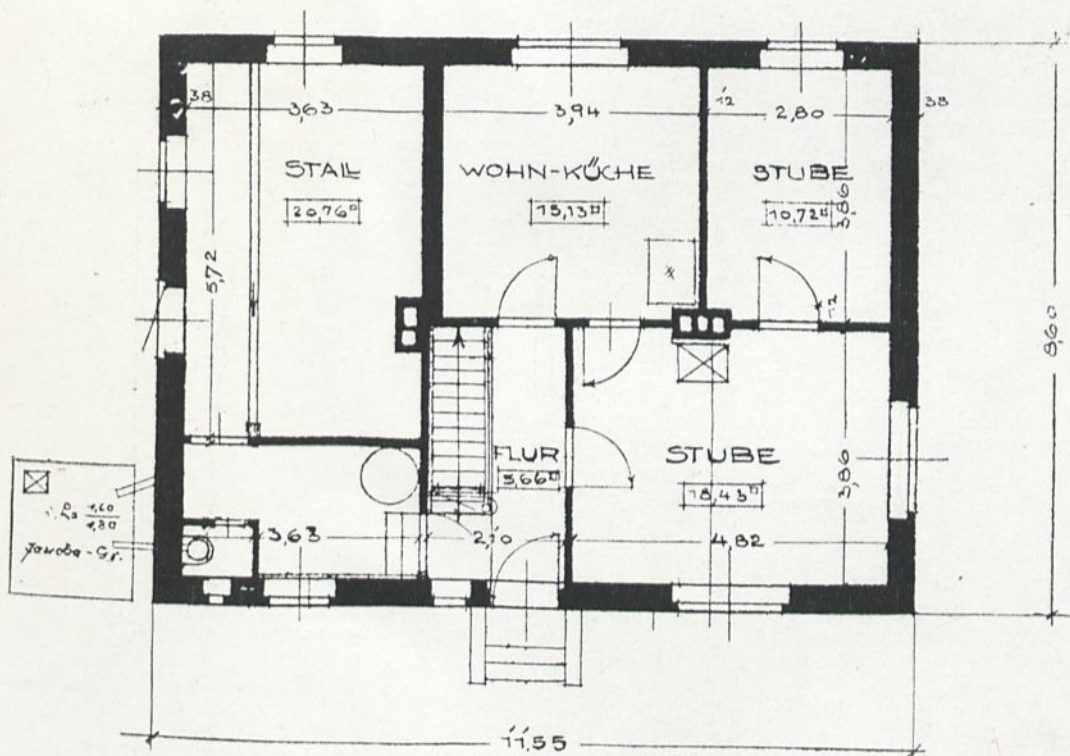


Bild 20.

Wohn- und Stallgebäude nach Typ „A 6“

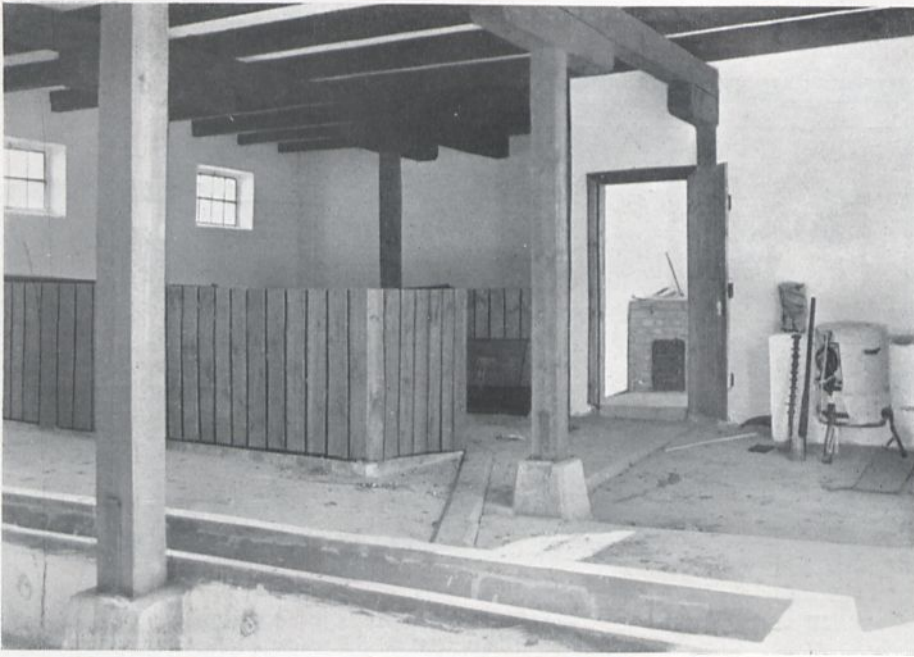


Bild 21. Stallinneres eines Versuchsbaues in Frauenwaldau, Kreis Trebnitz

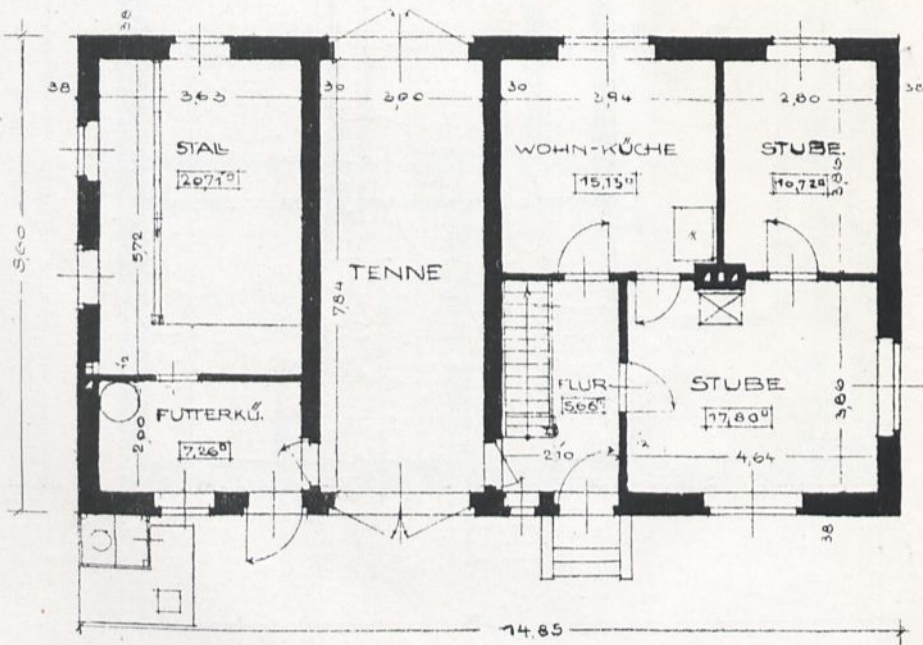


Bild 22. Wohn- und Stallgebäude mit Scheune nach Typ „A 7“



Bild 23. Neubau eines Wohn-, Stall- und Scheunengebäudes nach Typ „A 8“ in Klein Sürding, Kreis Breslau

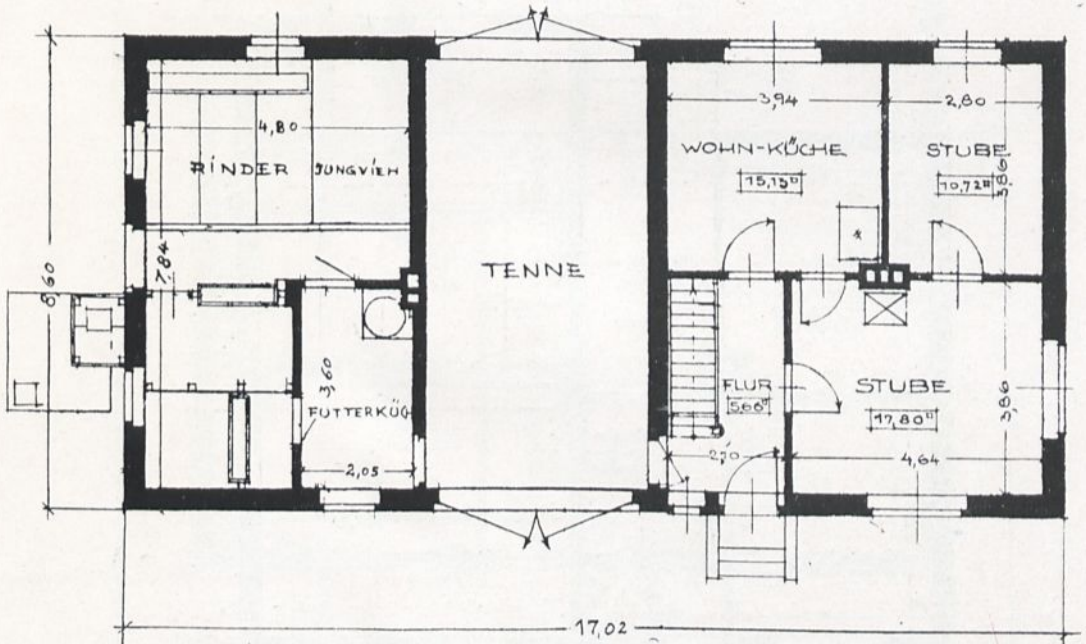


Bild 24. Wohn- und Stallgebäude mit Scheune nach Typ „A 8“

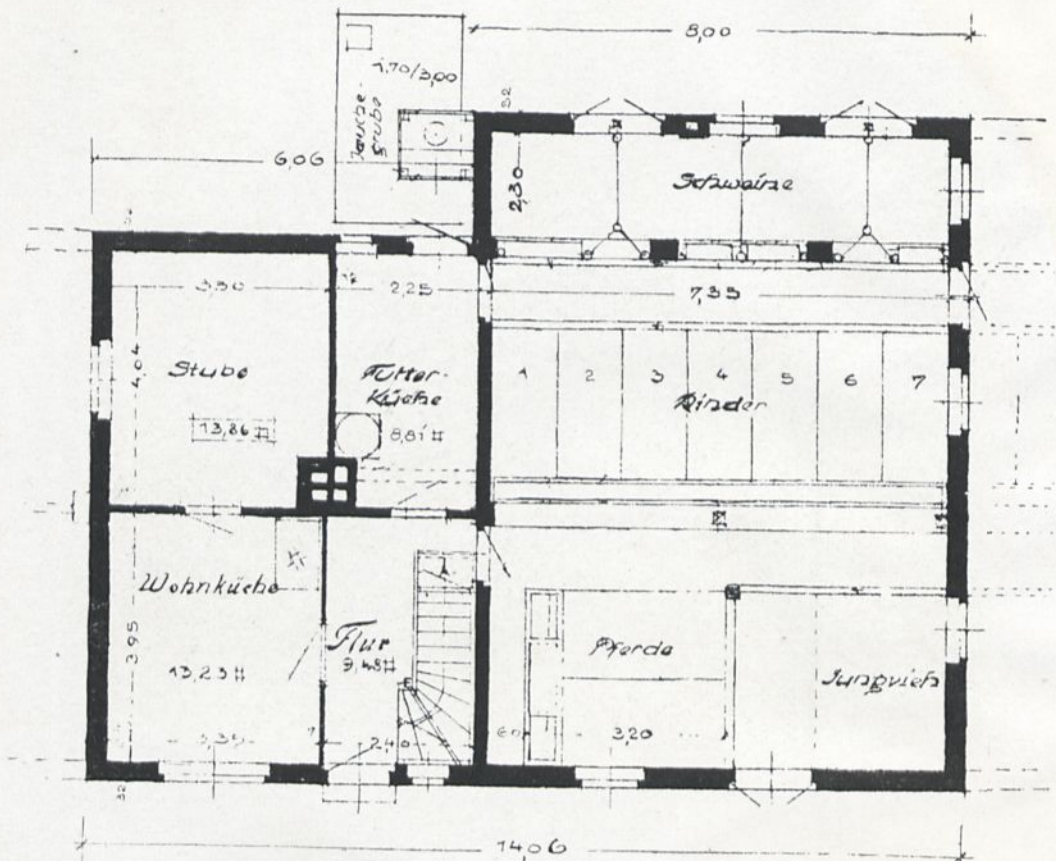


Bild 25.

Wohn- und Stallgebäude nach Typ „H 7“ 1932

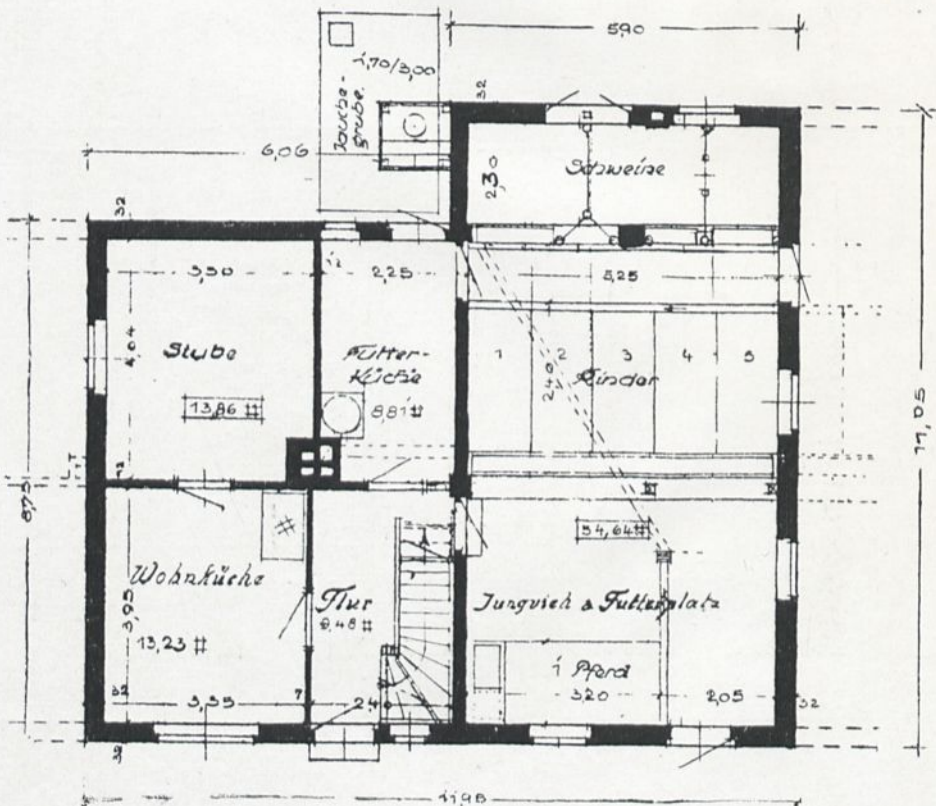


Bild 26.

Wohn- und Stallgebäude nach Typ „H 5“ 1932



Bild 27. Primitivbauten für Landarbeiter nach Typ „P 4“ in Klein Sürding, Kreis Breslau

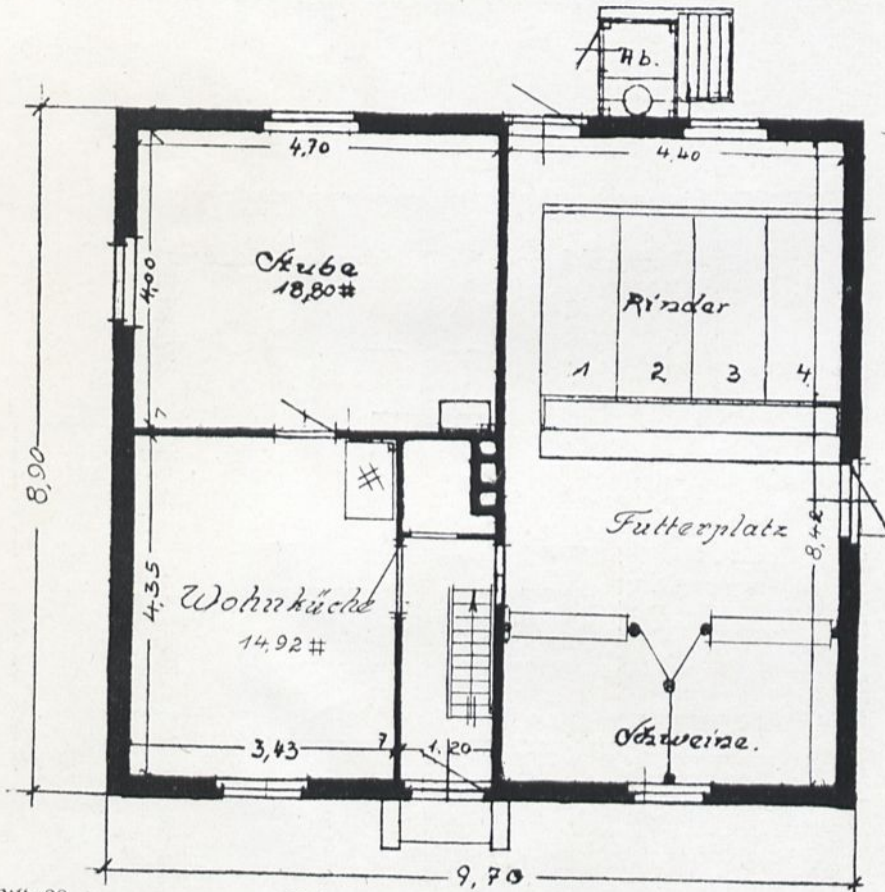


Bild 28. Wohn- und Stallgebäude nach Typ „P 4“ (Primitivbauten)



Bild 29. Doppelwohnhaus in kombinierter Maffiv- und Holzbauweise für Landarbeiter in Krampitz, Kreis Neumarkt

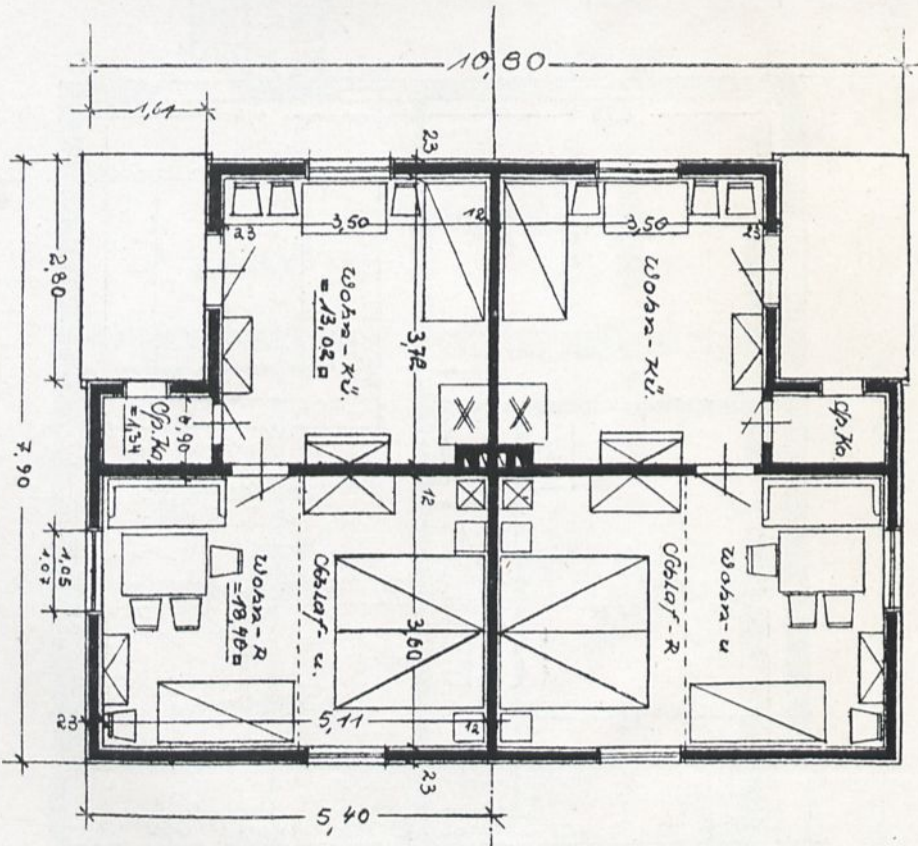


Bild 30. Doppelwohnhaus in kombinierter Maffiv- und Holzbauweise nach Typ „L 3“

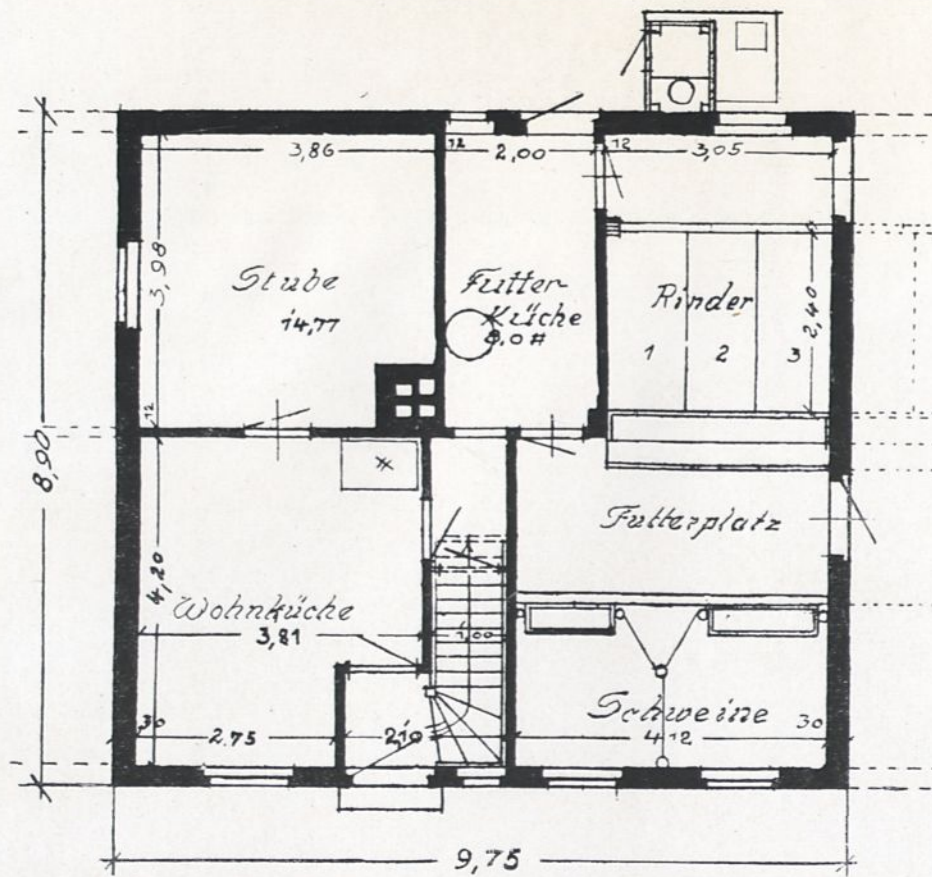


Bild 31. Wohn- und Stallgebäude nach Typ „P 5“ für Landarbeiterstellen 1932

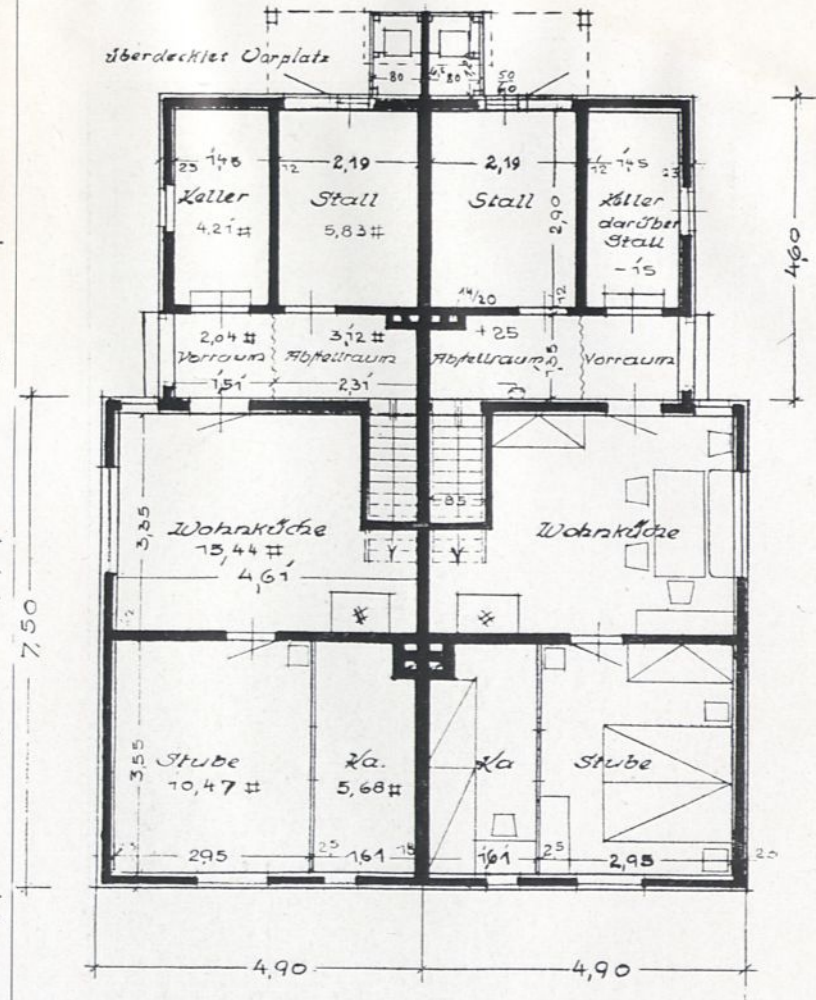


Bild 32. Doppelwohnhaus für Erwerbsloseniedlung nach Typ „L 4“

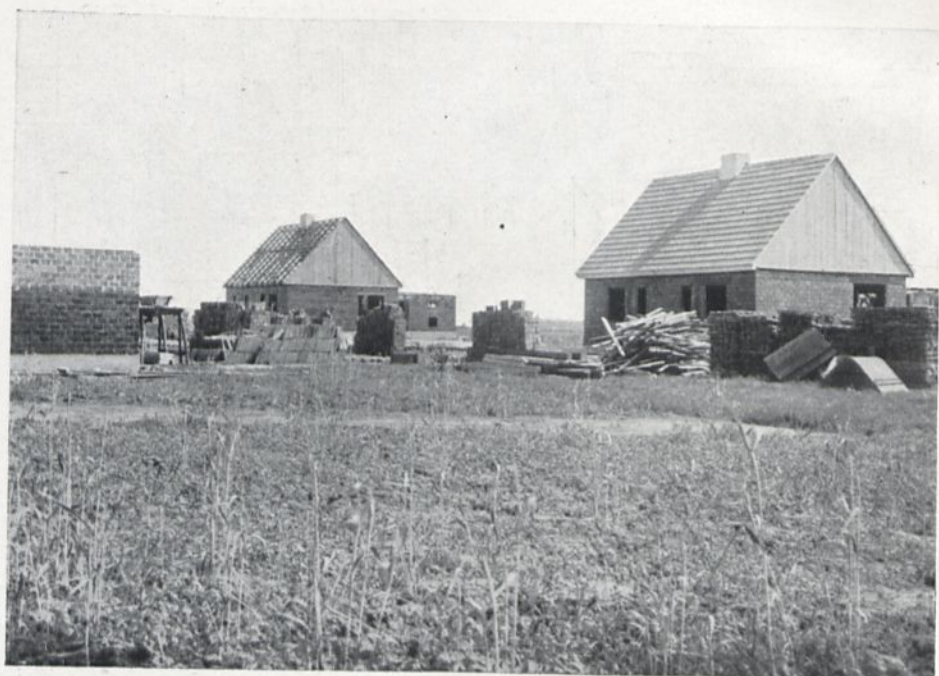
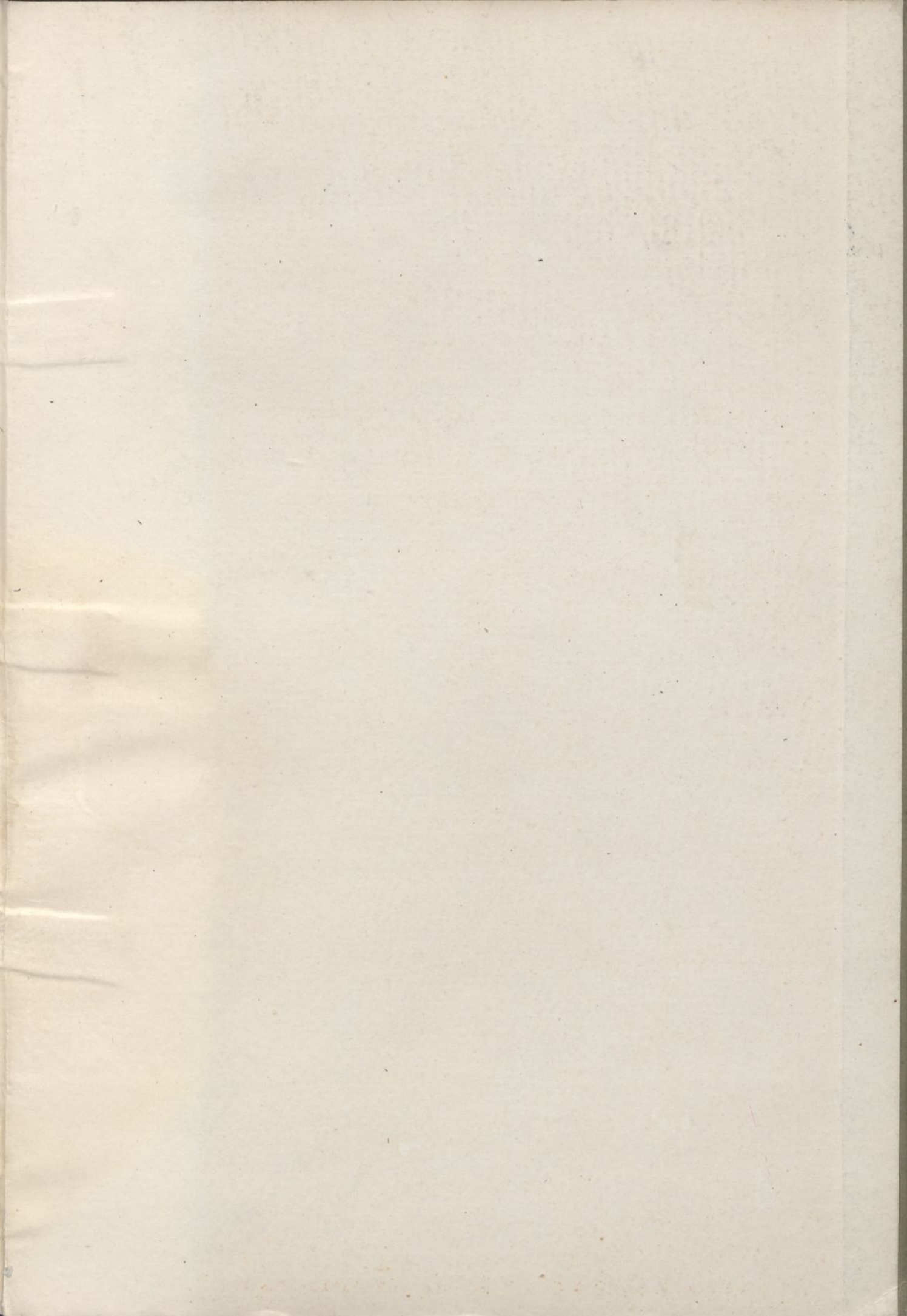


Bild 33.

Stadtrandfiedlung Breslau/Goldschmieden im Bau





BIBLIOTEKA GŁÓWNA

257089L/2