

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 71 (1953)  
**Heft:** 14

**Artikel:** Die reformierte Heimstätte in Rüdlingen: Dipl. Arch. Walter Henne, Schaffhausen  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-60528>

#### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### **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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### **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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 21.02.2026

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

Philosophie und Religion. Vielmehr besteht sie in der Erlösung von den in unserem Innern wirksamen Mächten, die uns von Gott trennen. Diese Erlösung wird uns nur zuteil, wenn wir uns in den Wirkbereich Jesu Christi stellen: Nur da vollzieht sich in dem vom Herrn Angesprochenen jene fortgesetzte Umwandlung seiner Gesinnung, die ihm den Weg zu gehen ermöglicht, der nach der Ganzheit seines Wesens, nach der Ebenbildlichkeit führt.

#### 8. Menschwerdung als wahrer Sinn unseres Schaffens

Wahrer Sinn alles menschlichen Schaffens und Seins ist Menschwerdung, ist Erlangung der Ebenbildlichkeit, ist die schrittweise Verwirklichung des Konstruktionsgedankens vom ganzheitlichen Menschen, den Gott einem jeden in den Grund seiner Seele hineingelegt hat. Diese Sinngebung gilt ganz besonders auch für alles Werken und Wirken in Technik und Wirtschaft: Nicht das technisch Geschaffene, nicht die gesicherte, den Bedürfnissen entsprechende Güterversorgung, nicht die hohe Wirtschaftlichkeit und der durch sie ermöglichte hohe Lebensstandard ist in den Mittelpunkt zu stellen, vielmehr das Schaffen des Werkes — sei es ein Kunstwerk, ein Medikament, eine Maschine, eine Wohnkolonie, eine Produktionsstätte oder eine Verkaufsorganisation. Dieses Schaffen als Ausdruck des Ringens um die Ganzheit des eigenen Wesens muss wieder zu unserem ersten Anliegen werden; die Umwandlung der eigenen Person durch Betätigung von Schöpferkraft und Liebeskraft. Hineinhorchen in die Geheimnisse der Schöpfung, Forschen, Schauen, Gestalten, Mitteilen, Dienen, nicht um eines innerweltlichen Zweckes, sondern um der Hingabe an die Sache, die immer auch eine Sache des ganzen Menschen ist, um des wahren Lebens, um der Läuterung der eigenen Person und der Neuwerdung ihrer Beziehungen zur Gemeinschaft willen, das alles lässt erst die wahren, vollen Kräfte wirksam werden, deren wir zur Menschwerdung befürden.

Wir wenden ein, die Güterversorgung werde durch diese Umstellung der Rangordnung gefährdet, die Wirtschaft gehe zu Grunde. Gewiss wird sich im wirtschaftlichen Geschehen Entscheidendes ändern: Die Vormachtstellung des Güter- und Arbeitsmarktes wird abgebaut, ebenso unsere Sorge um die Erfüllung ihrer Ansprüche und unsere Angst, von ihr ungenügend bedient zu werden. Im Vordergrund steht nicht mehr eine wirtschaftliche Zielsetzung, auch nicht ein hohes Menschheitsideal, sondern schlicht und konkret die Menschwerdung durch Umwandlung der eigenen Person. Dabei werden wir er-

fahren, dass uns alles, was wir zum Essen, Kleiden und Wohnen nötig haben, in schöpfungsgemässer Weise zuteil wird.

Allerdings gehört dazu die Auseinandersetzung mit den tausend Nöten, Härten, Leiden und Schwierigkeiten des Lebens, und zwar nicht nur als geistiges Problem, das wir mit wissenschaftlicher Objektivität lösen könnten, sondern als konkrete, der Ganzheit unseres Lebens wesensmässig zugehörige Aufgabe, mit deren Bearbeitung die Umwandlung der eigenen Person aufs engste zusammenhängt. Darnach ist technisches Schaffen in Industrie, Verkehr und Wirtschaft, insofern sich mit ihm diese Auseinandersetzung vollzieht, nicht etwas gegenüber dem Geistigen Minderwertiges, etwas einem höheren Zweck Untergeordnetes und von den Naturwissenschaften Abgeleitetes, sondern eine vollwertige, unserem Menschsein schöpfungsmässig zugehörige Lebensform, deren Sinn unmittelbar im Auftrag eingeschlossen ist, zu dem uns der Schöpfer beruft, nämlich im Auftrag der Entwicklung zur Ebenbildlichkeit. Daran vermag die Tatsache nichts zu ändern, dass das Geschaffene und die Schaffenden in so unerhörter Weise missbraucht werden und als Folge dieses Missbrauchs furchtbare Katastrophen die Menschheit heimsuchen; im Gegenteil: Folgt doch dieser Missbrauch zwangsläufig aus unserer falschen Sinngebung des technischen Schaffens sowie aus der damit verbundenen Entwertung der Person und der Spaltung der menschlichen Gemeinschaft in Individuen von verschiedener Bewertung.

Ich muss es bei diesen skizzenhaften Beiträgen zur Konstruktion einer brauchbaren Mittellinie bewenden lassen. Das Gestalten von innen nach aussen, d. h. das Feststellen der konkreten Aufgaben, die uns das Leben stellt, und die Untersuchung der Lösungsmöglichkeiten, die sich aus dieser Mitte heraus ergeben, böte Stoff für weitere Tagungen, wie sie in Darmstadt und in Luzern abgehalten wurden — und deren Durchführung einem weitverbreiteten und dringenden Bedürfnis entspricht. Da solche Veranstaltungen ihrem Zweck nur dienen können, wenn bei ihnen die Ganzheit unseres Menschseins im Mittelpunkt steht, ist auf eine Zusammenarbeit von Männern und Frauen aller Fachrichtungen und aller Klassen grösstes Gewicht zu legen. Man wird dabei wohl Widersprechendes in Kauf nehmen und auf äusserlich sichtbare Erfolge verzichten müssen. Es ist aber schon sehr viel gewonnen, wenn über dieses zentrale Menschheitsproblem frei und aus ehrlicher Besinnung heraus diskutiert und das Gebotene jedermann zur weitern Verarbeitung zugänglich gemacht wird.

A. Ostertag

## Die reformierte Heimstätte in Rüdlingen

Dipl. Arch. WALTER HENNE, Schaffhausen

Der Begriff «Heimstätte» ist im architektonischen Vokabularium in einem neuen Sinne wieder erstanden. Es handelt sich dabei generell gesagt um eine Gebäude, meistens um eine Gebäudegruppe, die von einer bestimmten Institution ihren Mitgliedern und weiteren Kreisen für verschiedene Zwecke zur Verfügung gestellt wird. Als bevorzugte Situation solcher Bauten gilt oft das Abseitige, d. h. die Loslösung von irgendwelchen bestehenden Siedlungen, von Verkehr, Lärm und «Betrieb». Die Heimstätte ist ein Gemeinschaftszentrum, das durch die Schönheit der Lage, durch Verbindung mit der Natur und durch bestimmte geistige Voraussetzungen dem Menschen ein besinnliches Milieu bieten will, wo er sich selber wieder finden kann.

So ist auch die reformierte Heimstätte Rüdlingen ein Ort der christlichen Lebensgemeinschaft. Sie ist nicht einfach eine «frömmere» Schwester eines Erholungsheimes, sondern die Ansprüche sind viel mannigfaltiger. Ueber das Wochenende finden Tagungen verschiedenster Art statt: Jugendgruppen kommen, Bäuerinnen finden sich zusammen, Brautleutekurse finden dort statt, Schulen haben die Heimstätte zum Ziel, Pfadfinderführer tagen dort; sie ist Schulungszentrum der Landeskirche, Konfirmandenlager, Vortragsstätte freier Gruppen Berufstätiger und vieles andere mehr. Dieser typische Wochenendbetrieb wird während der Wochentage ergänzt durch Einquartierung haushaltungsmüder Mütter, von Waisenhauskindern, durch Schulverlegung aus Dörfern des ganzen Kantons Schaffhausen und schliesslich Ferientage ganzer Familien. Diese wenigen Angaben sollen die Vielfalt der Benutzung charakterisieren: also ein Mehrzweckgebäude mit sehr anpassungsfähigem Organismus.

DK 728.54

Hierzu Tafel 13/16

Für den Architekten sind derart schillernde Bauaufgaben nicht die einfachsten. Das erste Bestreben wird das sein, den gemeinsamen Nenner zu finden, die Organisation, jenes Gesicht und jene Haltung zu treffen, die allen Forderungen gerecht zu werden verspricht, ohne dass eine farblose Allerweltsbehausung daraus entsteht. Erfahrungsgemäss werden wir uns aber je länger je mehr mit derartigen Mehrzweck-Aufgaben befassen müssen, die sich vor allem auch über eine weite soziale Skala erstrecken; denken wir nur an die Gesellschaftshäuser, Kantinen und Belegschaftsbauten, welche z. B. die Industrien in neuerer Zeit erstellen lassen. Das ist im weitern Sinne eine symptomatische, neue Bau-Spezies heutiger Architektur, die es in entsprechender Art zu lösen gilt.

Rüdlingen hat sich dabei allerlei Erfahrungen von Boldern<sup>1)</sup>, Thun, Wildhaus, dem Leuenberg u. a. m. zunutze machen können, denn der Heimstättegedanke hat schon einen ganzen Kranz derartiger Zentren im Land herum erstehen lassen. Verlockend bei dieser Aufgabe war im besondern der Bauplatz, welcher in der denkbar schönsten Weise die Einzigartigkeit der Rhein-Thur-Landschaft auf sich konzentriert und einen ganz spezifischen Charakter zum Ausdruck bringt. Intimität paart sich mit Grosszügigkeit, Lieblichkeit mit frischer Herbe, die ganze Landschaft strahlt eine herrliche Ruhe aus, wobei der gemessenen dahinfließende Rhein den Grundton dieses Akordes bildet. Das ist der prädestinierte Ort für eine solche Heimstätte! Gleichzeitig enthält er aber eine grosse Verpflichtung gegenüber der Landschaft. Es durfte kein Misston in diese Harmonie gebracht werden. Aus dieser Grundeinstellung erfolgte die Gestaltung des Bauvorhabens.

<sup>1)</sup> Ausführlich beschrieben in SBZ 1949, Nr. 1, S. 3\*.

Ein Wettbewerb unter drei Schaffhauser Architekten setzte die vorliegende Lösung an die erste Stelle. Diese Ausscheidung war insofern originell, als sie von den Bewerbern selbst nach einem bestimmten Punktsystem vorgenommen wurde.

Das Programm umfasste folgende Bestimmungen: Die Heimstätte soll sich in ein Haus für die Erwachsenen und ein Jugendhaus gliedern. Die beiden Bauten sind vollständig voneinander zu trennen. Im Erwachsenen-Haus ist für Unterkunft von 40 Personen zu sorgen. Ein Wohnraum, kombinierbar mit dem Essraum, dient zur geselligen Vereinigung, für Vorträge, Aussprachen und musikalische Darbietungen. Die Küche war so zu organisieren, dass z. B. das Geschirr abwaschen und die Zubereitung der Speisen ebenfalls in Gemeinschaft erfolgen kann. Ausser den notwendigen Nebenräumen musste ein separates Appartement für den Leiter vorhanden sein, das auch seiner Familie Unterkunft gewährt. Damit verbunden ein Bureau als administratives Zentrum der ganzen Anlage. 16 Schlafkästen zu je 1, 2 oder 3 Betten sind in zwei Stockwerken von gleicher Einteilung angeordnet. Es sind minimalste Räume, die aber mit allem wünschbaren Komfort, einschliesslich Waschräumen ausstaffiert sind. Gemütlich und praktisch, teilweise sogar mit Liegebalkon gegen den Rhein.

Der Betrieb fußt zu einem grossen Teil auf der Mithilfe der Insassen, und in dieser Beziehung sind allerlei praktische Erleichterungen angebracht. So kann z. B. die gebrauchte Bettwäsche mittels Abwurfschacht von jedem Stockwerk direkt in den Keller befördert werden, wo zwei Waschautomaten für die Restaurierung sorgen.

Das *Jugendhaus* unterscheidet sich dem ganzen Habitus nach vom eigentlichen Heimstättenhaus. Es ist nichts anderes als eine Jugendherberge, vollständig autonom, aber doch in gewissem innerem Zusammenhang mit dem Erwachsenenhaus. Diese kombinierte Trennung, wenn man dieses Paradoxon gebrauchen darf, bietet grosse Vorteile im Betrieb.

40 Schlafstellen wurden auf Pritschen in drei getrennten Räumen untergebracht. Dazu gehört ein hoher, grosser, stark befensterter Wohnraum zum Essen und geselligen Beisammensein. Eine Küche, Waschgelegenheiten, das Leiterzimmer und ein Keller bilden die Trabanten.

Die *technischen Einrichtungen* wurden ganz dem Charakter der Häuser angepasst. Als Heizung besteht in der Heimstätte der Kachelofen mit der gemütlichen Kunst und zwar je einer für Wohn- und Essraum. Jede andere Heizart zeigte sich als nicht rationell und nicht praktisch, um so mehr als in den Wäldern des Grundstücks genügend Holzanfall vorhanden ist. Diese Ofen werden von der Küche aus geheizt, die zugleich mitgewärmt wird. Ausser den Kachelöfen besteht noch ein Cheminée für kühle Abende. Ein weiterer Warmluftofen dient der Heizung von Halle, Leiterräumen und WC.

Die Schlafräume werden elektrisch geheizt. Jede Kojen besitzt einen Heizkörper, der sogar nach Wunsch vom Bureau aus eingeschaltet werden kann, so dass es schön warm ist, wenn man morgens aufsteht. Tagsüber werden die Kojen kaum benutzt. Küchenherd und Warmwasserbereitung sind ebenfalls elektrisch.

Das Jugendhaus hat bei den ineinandergehenden Räumen einen Wärmespender in Form eines grösseren Warmluft-Kachelofens.

Die Wasserfrage war komplizierter, weil die bestehenden Leitungen nicht genügten und ein Reservoir von etwa 15 m<sup>3</sup> Inhalt angelegt werden musste. Es wurde in die Erde versenkt, damit das Wasser im Sommer kühl bleibt und im Winter nicht einfriert. Ein Druckkessel mit Pumpe sorgt für gleichmässige

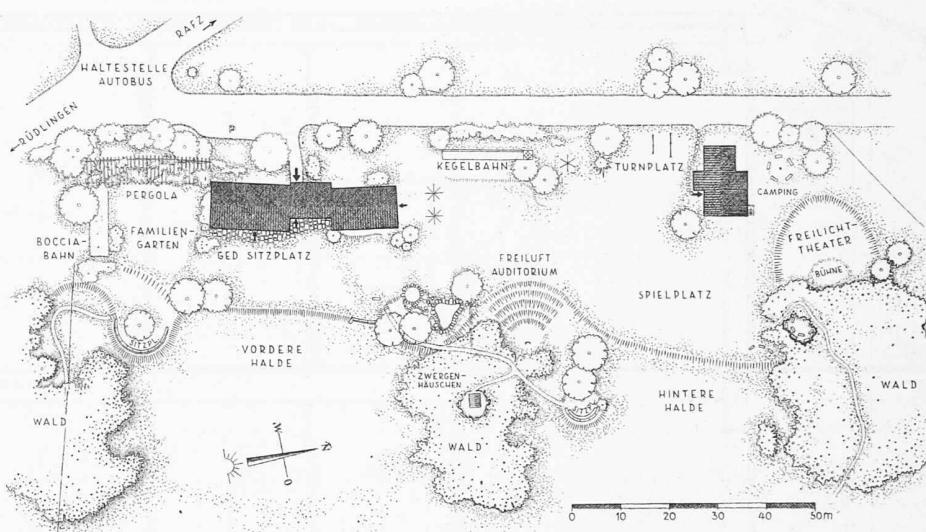
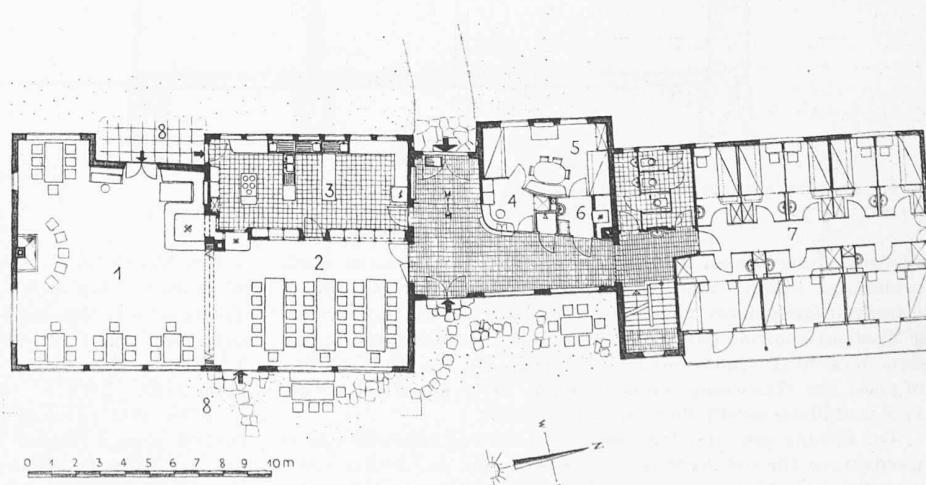
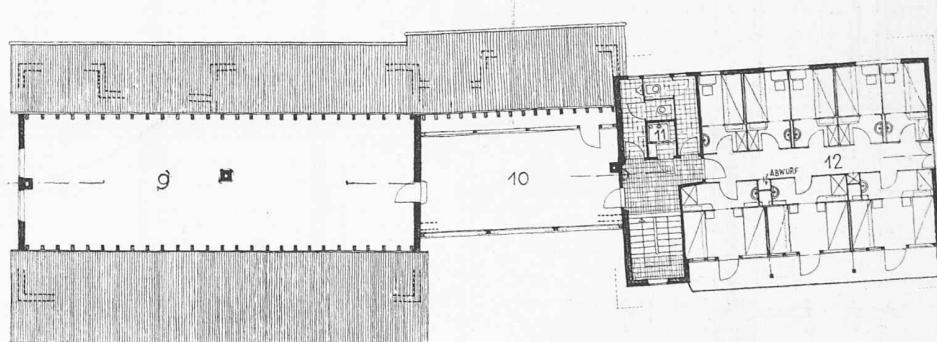


Bild 1. Heimstätte Rüdlingen, Lageplan 1:1500, links Erwachsenenhaus, rechts Jugendhaus



Bilder 2 und 3

Unten: Erdgeschoss des Hauses für Erwachsene; oben: Obergeschossgrundriss, Maßstab 1:300. Legende: 1 Wohnraum, 2 Essraum, 3 Küche, 4 Büro, 5 Leiterzimmer, 6 Wasch- und Heizraum, 7 Schlaftrakt, 8 gedeckter Sitzplatz, 9 Estrich, 10 Gesellschaftsraum, 11 Dusche, 12 Schlaftrakt

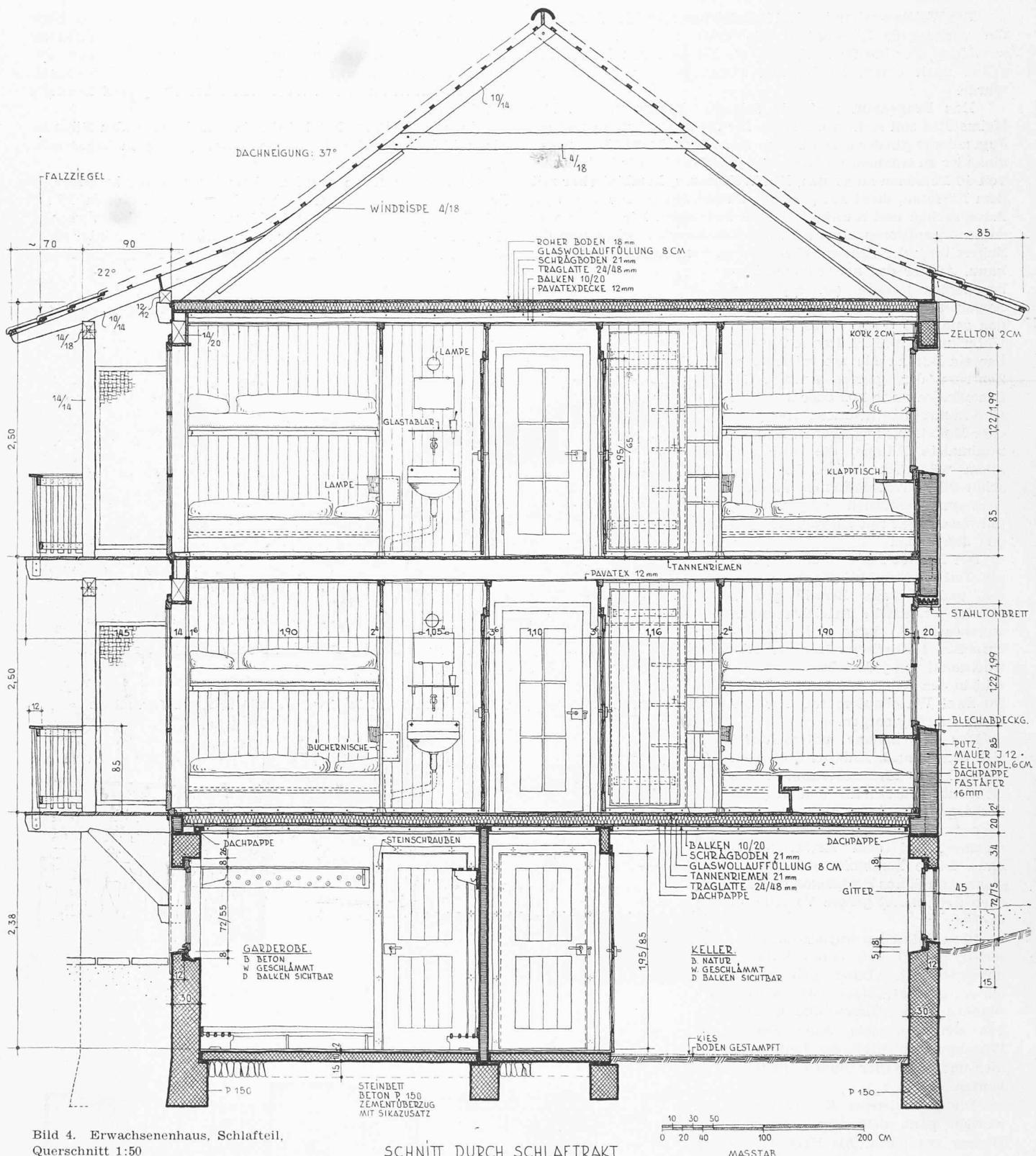


Bild 4. Erwachsenenhaus, Schlafteil,  
Querschnitt 1:50

Belieferung der vielen Zapfstellen. Das Abwasser muss nach Durchgang durch eine Kläranlage versickern, da keine Schwemmkanalisation vorhanden ist. Sobald man ausserhalb der Zivilisationszone baut, wird man gezwungen, zu derartigen «unmodernen» Installationen zu greifen. Es ist eine schöne Aufgabe, ein Haus zum Funktionieren zu bringen, ohne dass alle Anschlüsse direkt vor der Türe liegen!

Da infolge der abgelegenen Gegend hauptsächlich Landunternehmer für die Arbeiten in Frage kamen, musste mit landesüblichen Materialien und Konstruktionen geplant werden. Dementsprechend steht bei den Bauten Holz und Backstein im Vordergrund. Diese «naheliegenden» Mittel geben den Gebäuden einen ortsüblichen Charakter und bedingen a priori jene selbstverständliche Einfügung in die landschaftliche Präzessur direkt vor der Tore liegt.

lichen Verhältnisse. Abgesehen von diesen Voraussetzungen wäre es an sich nicht richtig gewesen, durch irgendeine aus gefallene Art der Konstruktion — die bestimmt auch teurer geworden wäre — den Gleichklang des bestehenden Dorfes zu stören, auch wenn die Heimstätte nicht in unmittelbarer Nähe liegt.

Der Wohnzimmertrakt mit Küche und Heizungseinrichtungen wurde massiv gemauert, während der Schlafzimmerteil aus Holz ausgeführt wurde. Dieses Material hatte bei den vielen kleinen Räumen die grossen Vorteile der Platzersparnis, des leichten Innenausbau und des raschen Aufheizens. Die Tragkonstruktion der Außenmauern dieses Teils besteht allerdings in einer 12 cm starken Backsteinwand, die sich gewissermassen als schützende Haut vor die Holzteile des inneren Aus-



Blick gegen Osten über die Heimstätte und den Rhein

## Reformierte Heimstätte in Rüdlingen

Architekt WALTER HENNE, Schaffhausen



Das Haus für Erwachsene aus Südosten, im Hintergrund das Jugendhaus



Das Jugendhaus aus Westen



Der zweistöckige Schlafteil des Erwachsenenhauses



Das Haus für Erwachsene aus Südwesten, Eingangsseite, links Schlafteil, rechts Wohnteil



Sitzcke im Wohnraum des Hauses für Erwachsene



Kamin im Wohnraum

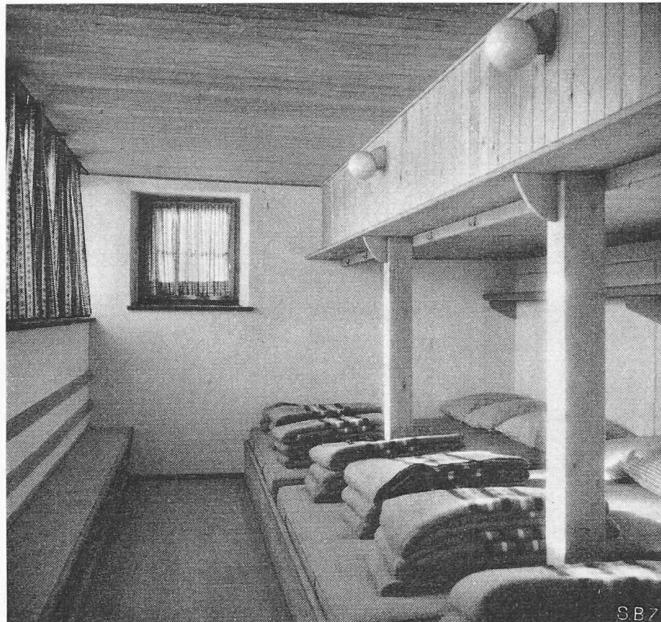


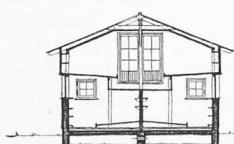
Bild 5. Kleiner Schlafräum für zehn Leute im Erdgeschoss des Jugendhauses

baues legt und damit die späteren Unterhaltskosten verringert. Alle Böden bestehen aus Spannteppichen auf roher Bretterschalung und darunter Pavatexplatten als Decke, so dass trotz der äusserst einfachen und rationellen Bauart eine genügende akustische Isolierung gewährleistet ist.

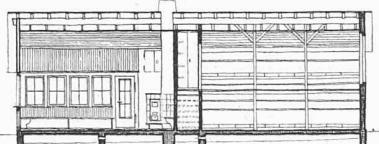
Das Reizvolle der Heimstätte besteht in der *Umgebung*. Große Wiesenflächen wechseln ab mit Waldparzellen. Das Terrain ist stark bewegt und bietet sehr schöne Ausblicke. Ein natürliches Amphitheater gibt die Möglichkeit zu Freilichtaufführungen, desgleichen entstand mit wenig Nachhilfe ein Freilichtauditorium.

Im Wald liegt ein Zwergenhäuschen für die Kinder. Sandhaufen und Planschbecken sind vorhanden, ferner Rundlauf, Rutschbahn und ein Turnplatz mit allerlei Geräten. Auch eine Kegelbahn fehlt nicht, und das Grundstück ist so gross, dass es sogar einen Sportplatz erlaubt. Ein richtiges Eldorado für jung und alt! Alle diese Dinge ordnen sich unauffällig in die Landschaft ein. Aus einfachen materialtechnischen und wirtschaftlichen Konzeptionen entstanden klare Gebäudeformen, die mit der Umgebung verwachsen sind.

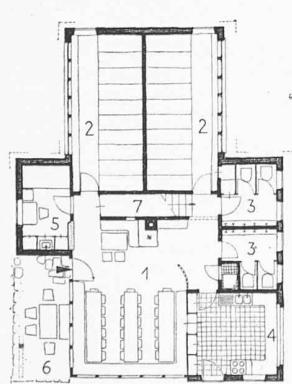
W. H.



Querschnitt durch den Schlafteil  
(Prinzip von Boldern)



Längsschnitt, links Wohnteil, rechts zweistöckiger Schlafteil



Bilder 7 bis 9

Grundriss des Jugendhauses.  
Masstab 1:300

- 1 Wohnessraum, 2 Schlafräume,
- 3 Waschräume, 4 Küche, 5 Leiterzimmer,
- 6 gedeckter Sitzplatz,
- 7 Abstellraum

Der Wohnteil geht bis ins Dach hinein. Ueber den beiden Schlafräumen befindet sich eine grosse Schlafstube im Dach



Bild 6. Grosser Schlafräum für zwanzig Leute im Dachgeschoss des Jugendhauses

#### Die Kosten:

Abrechnung Hauptbau	Fr. 171 676.25
Abrechnung Jugendhaus	Fr. 44 378.95
Anschlüsse und Umgebungsarbeiten	Fr. 9 894.30
Gartengestaltung	Fr. 13 578.15
Verschiedenes und Mobiliar	Fr. 6 089.50
<b>Total Gebäudekosten</b>	<b>Fr. 245 617.15</b>

Es mag interessieren, in diesem Zusammenhang noch jene Zahlen zu vernehmen, die den Haushalt nicht belasten, aber zur Gesamtanlage gehören:

Land	Fr. 16 931.50
Innenausstattung (Bettzeug, Wäsche, Geschirr usw.)	Fr. 52 316.82
Transporte, Reinigung, Verschiedenes	Fr. 8 914.93
<b>Gesamttotal</b>	<b>Fr. 323 780.40</b>

m<sup>3</sup>-Preis des umbauten Raumes nach S. I. A. (nur Bau):

- a) Hauptbau Fr. 81.76
- b) Jugendhaus Fr. 76.86

N.B. Siehe die Bilder 11 und 12 auf der nächsten Seite!



Bild 10. Wohnpartie des Jugendhauses

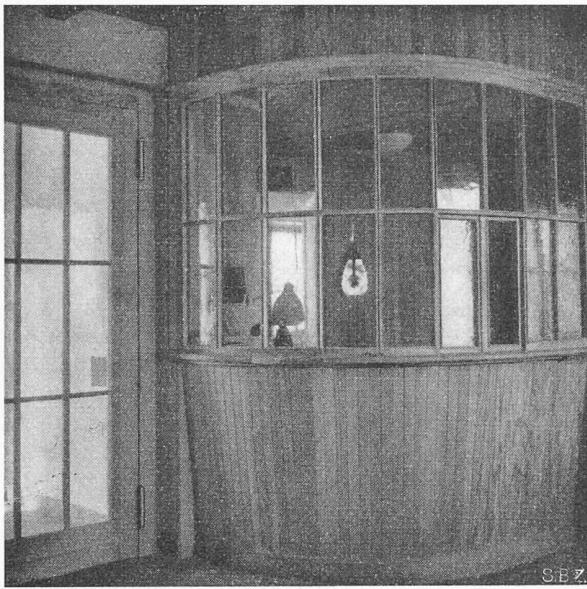


Bild 11. Büro in der Halle, dahinter Appartement des Leiters

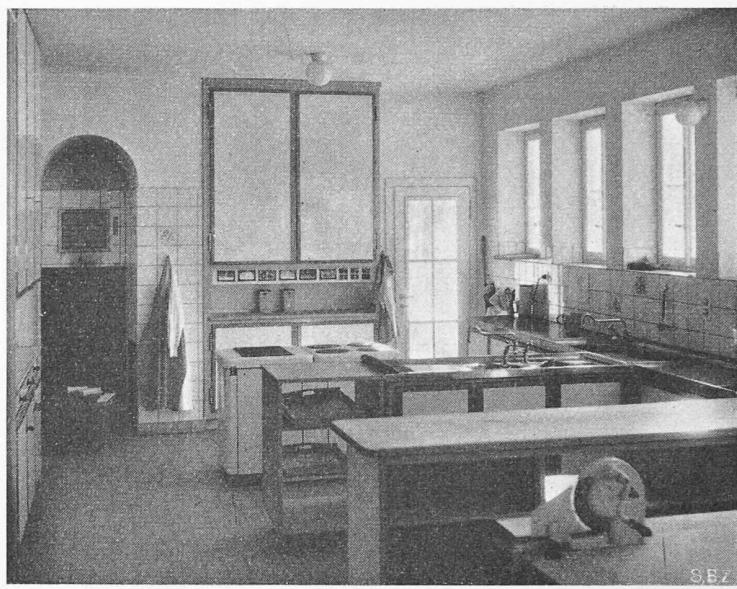


Bild 12. Küche im Hause für Erwachsene

## Der Claraplatz in Basel, eine Verkehrsuntersuchung nach dem Wertigkeitsverfahren

Von Dr.-Ing. K. LEIBBRAND, a. o. Professor an der ETH, Zürich

DK 656.1.051 (494.23)

### V. Verkehrsregelung

#### 1. Optische Signale

Bei der starken Belastung des Claraplatzes erscheint eine Verkehrsregelung an beiden Kreuzungen, mindestens während der Hauptverkehrszeiten, unerlässlich. Eine Schwierigkeit liegt darin, dass der Hauptzubringer, der Längsstrassenzug Greifengasse-Clarastrasse, sehr schmal ist, so dass die nach links und rechts abbiegenden Fahrzeuge nicht vorsortiert werden können. Aber auch wenn die Fahrbahnbreite für eine richtungsweise Vorsortierung ausreicht, wie etwa im Fall B in der Unteren Rebgasse und im Claragraben, ist sie praktisch nur schwer durchführbar, weil es sich nicht um reinen motorisierten Verkehr handelt, sondern um einen sehr ungleich zusammengesetzten Verkehrsstrom, bei dem die Fahrräder überwiegen. Ein einwandfreies und gefahrloses Vorordnen der Fahrräder nach den verschiedenen Richtungen hätte zur Voraussetzung, dass rechts neben jeder Autofahrspur ein Fahrradstreifen freigehalten wird. Das ist erst bei sehr breiten Fahrbahnen mit Fahrspuren von 4 bis 4,50 m möglich. Aber selbst dann bleibt das Vorsortieren nach den drei Richtungen rechts, geradeaus und links immer noch sehr gefährlich, weil ständig die Möglichkeit besteht, dass Radfahrer zwischen Motorfahrzeugen eingeklemmt werden.

Für die Bemessung eines Zyklus bei der optischen Signalisierung von Kreuzungen mit reinem Autoverkehr gibt Traffic Engineering Handbook, Second Edition 1950, S. 227, die Formel an:

$$C = \frac{0,2(V_1 + V_2) + y_1 + y_2}{1 - 0,0011(n_1 s_1 + n_2 s_2)}$$

Für die westliche Kreuzung können gesetzt werden:

$V_1 = V_2 =$  Geschwindigkeit beim Verlassen der Kreuzung  
 $= 12 \text{ m. p. h. oder } 19,2 \text{ km/h.}$

$y_1 = y_2 =$  Dauer des «Gelb» = 4 s.

$n_1$  und  $n_2$  Zahl der Fahrzeuge, die in der Flutstunde innerhalb von 15 Minuten in die Kreuzung einfahren.

$s_1$  und  $s_2$  mittlerer Zeitabstand dieser Fahrzeuge bei der Einfahrt in die Kreuzung = 2,0 s.

Als dann ist:

$$C = \frac{0,2 \cdot (12 + 12) + 4 + 4}{1 - 0,0011 \left( \frac{1040}{4} \cdot 2 + \frac{300}{4} \cdot 2 \right)} = 51 \text{ s}$$

Dieser Wert kann nur als Anhalt dienen, da es reinen Autoverkehr in europäischen Städten nicht gibt. Bei der am Claraplatz vorhandenen Mischung von langsameren Radfahrern und schnellerem Autoverkehr wird diese Zahl eine Aenderung erfahren müssen, die sich aus der praktischen Beobachtung des Verkehrs ergibt. Die Lichtsignalanlagen in der

Greifengasse und an der Schiffblände arbeiten gegenwärtig mit Zyklen von 60 bis 72 s.

Hier kommt es in erster Linie darauf an, festzustellen, welcher von den vier Fällen A, B, C und C' der leistungsfähigste ist. Zu diesem Zweck wurde untersucht, mit welchem Zyklus und mit welcher Phaseneinteilung der in 60 s der Flutstunde eintreffende Verkehr abgewickelt werden kann. Der Zeitbedarf ist für einen mittleren Abstand der Fahrzeuge von 1,3 s berechnet oder  $\frac{1}{3}$  des oben genannten Wertes, weil in vielen Fällen zwei Fahrten gleichzeitig nebeneinander ausgeführt werden können, z. B. Strassenbahn/Auto oder zwei Fahrräder usw. (vgl. hierzu auch Traffic Engineering Handbook, S. 270). Da bei allen Anordnungen gleichmäßig mit diesem Wert gerechnet wird, hat eine ungenaue Schätzung des zeitlichen Abstandes keinen Einfluss auf das Ergebnis, bei dem es nicht so sehr auf absolute Ziffern als vielmehr auf einen Vergleich ankommt. Bei jeder Phase sind für das Erkennen des Signals und als Zeitzuschlag für das Anfahren 1,5 s hinzugerechnet. Für die Schätzung dieses Wertes gilt das selbe. Die Strassenbahnen sind wieder mit 4 bewertet, der Autoverkehr mit 1, der Fahrradverkehr mit 1/2.

Bei allen Anordnungen sollen die Kreuzungen eine zweiphasige Verkehrsregelung erhalten, weil diese grundsätzlich die einfachste und leistungsfähigste Lösung für eine normale rechtwinklige Kreuzung darstellt. Die Linksabbieger fahren bei Grün bis zur Mitte der Kreuzung und setzen ihre Fahrt bei Gelb fort, so dass sie die Kreuzung geräumt haben, ehe der Querverkehr einsetzt. Die Gelb-Phasen müssen deshalb so lang sein, dass alle links abbiegenden Fahrzeuge und außerdem rechts abbiegenden Strassenbahnen in dieser Zeit die Kreuzung räumen können.

Als Beispiel sind in Bild 7 für die westliche Kreuzung bei Anordnung C' die Phasen mit den in 60 s des Spitzerverkehrs verkehrenden Fahrzeugen angegeben. Die I. Phase Grün/Rot muss so lang bemessen werden, dass die 17,3 Fahrzeuge aus Richtung Greifengasse in die Kreuzung einfahren können. Der Verkehr der Gegenrichtung ist schwächer. In der II. Phase (Zwischenphase) Gelb/Gelb fahren 0,5 Strassenbahnen und 2,8 Fahrräder in die Untere Rebgasse. Erst wenn die Strassenbahnen die Kreuzung geräumt haben, können die 0,5 Fahrräder aus der Clarastrasse in Richtung Rebgasse weiterfahren. Sie bilden die Spitze des in der III. Phase Rot/Grün in der Querrichtung fliessenden Fahrradstromes. Für die Bemessung der III. Phase sind die 11,0 Fahrräder aus der Unteren Rebgasse massgebend. In der IV. Phase (Zwischenphase) Gelb/Gelb folgen sich die Strassenbahnen und die eingetragenen beiden Fahrräderströme. Mit diesen Annahmen ergeben sich für die einzelnen Phasen bei den verschiedenen Anordnungen: