

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 77 (1959)  
**Heft:** 49

**Artikel:** Siedlung Halen bei Bern: Architekten "Atelier 5", Bern  
**Autor:** H.M.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-84364>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

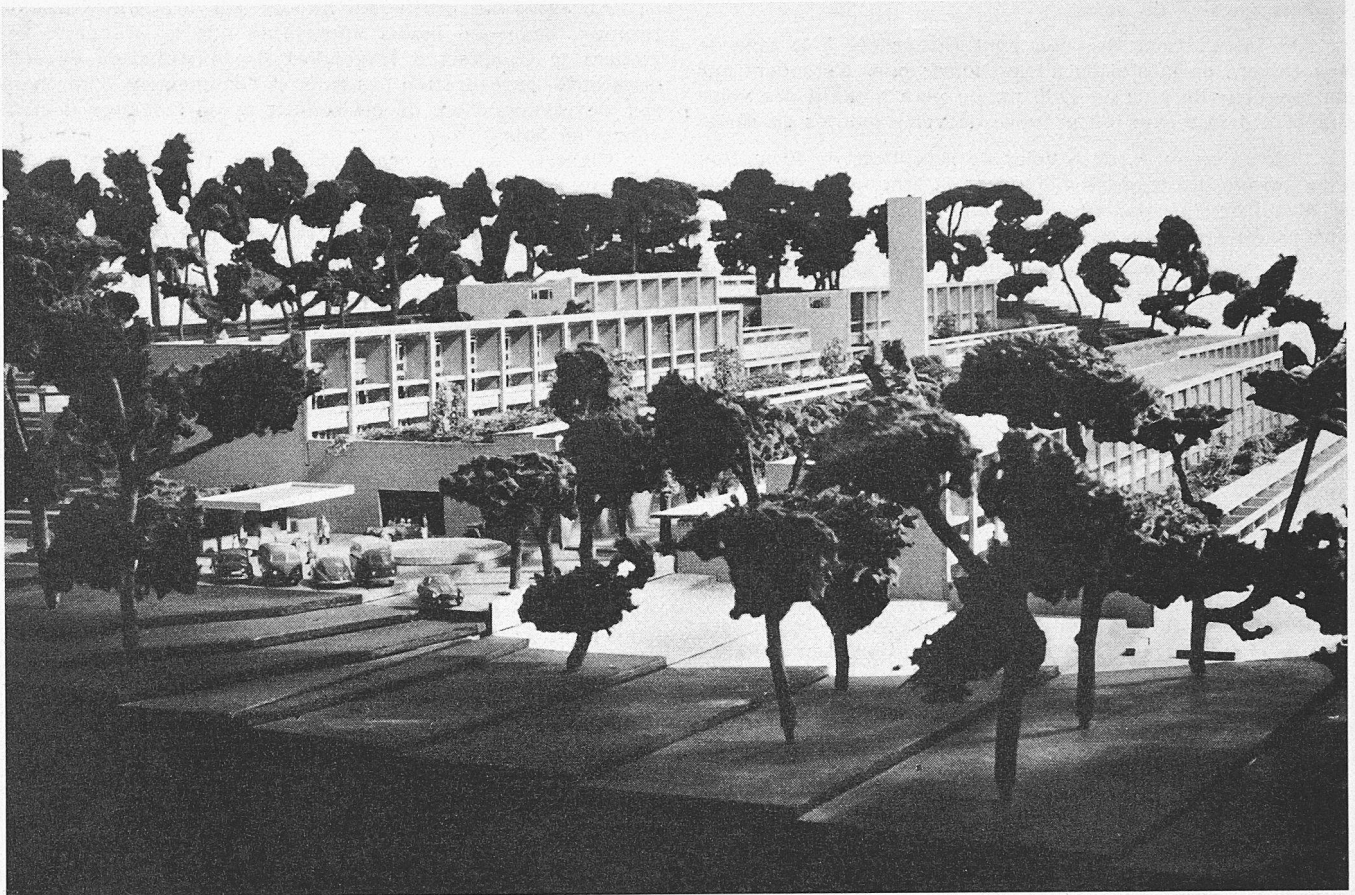
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 15.03.2025

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



Modellaufnahme aus Westen mit Tankstelle, Parkplätzen und Garageeinfahrt

## Siedlung Halen bei Bern

DK 711.582

Architekten «Atelier 5», Bern

Auf dem Gebiet der Gemeinde Kirchlindach bei Bern ist gegenwärtig die Siedlung Halen in Bau. Am 10. Okt. 1959 waren die Pressevertreter von der Bauherrschaft und dem Architekturbureau Atelier 5 zu einer Bauplatzbesichtigung eingeladen. Anlass dazu bot die Fertigstellung von drei Musterhäusern dieses grossen Komplexes, der städtebaulich und architektonisch eine äusserst interessante, aber auch heftig diskutierte Lösung darstellt.

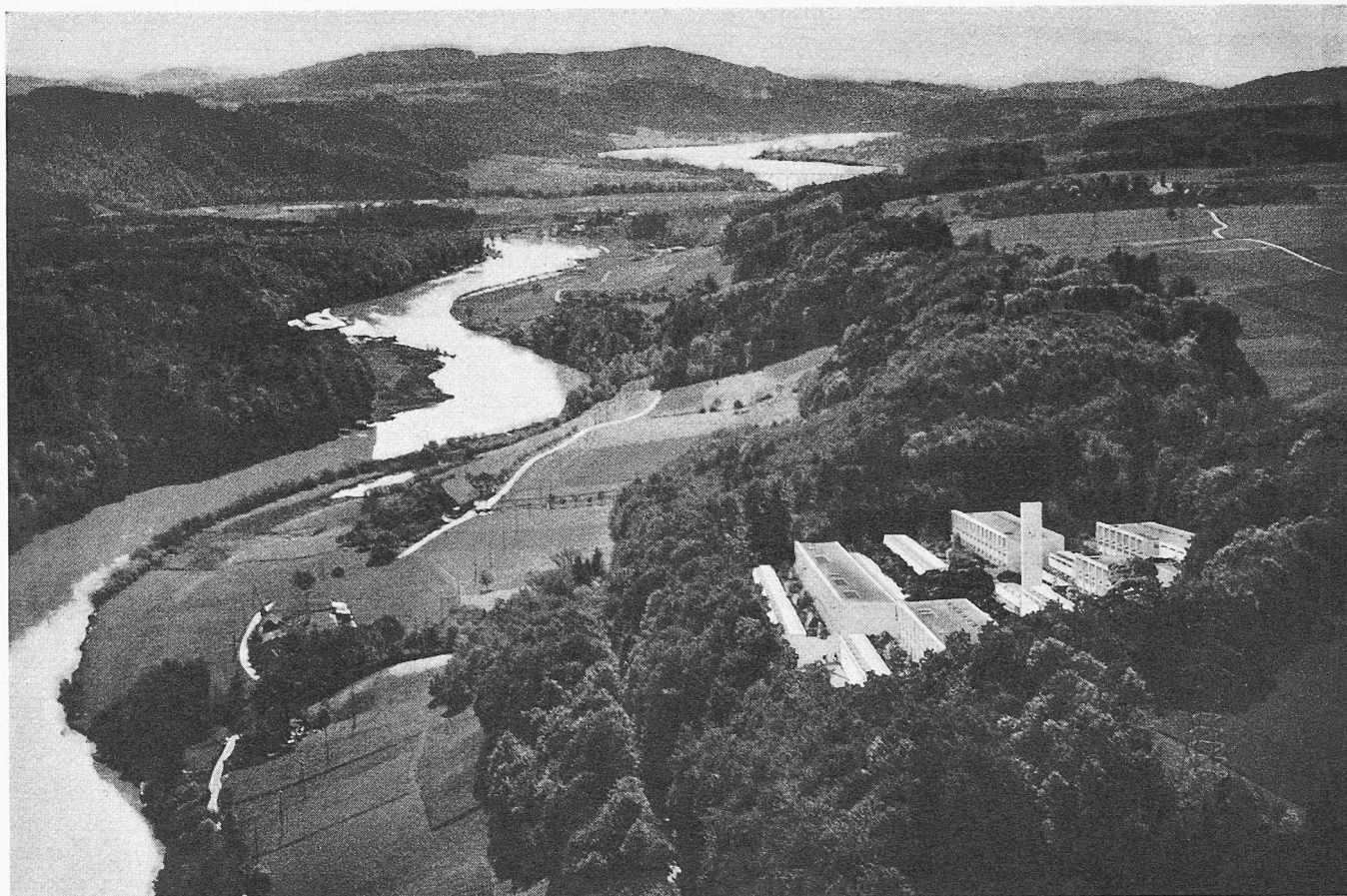
Das aus lauter jungen Architekten bestehende Atelier 5 hat sich die Aufgabe nicht leicht gemacht. Immerhin war es vom Glück insofern begünstigt, als das rd. 25 000 m<sup>2</sup> messende, ringsum vom Wald umgebene Baugelände in einer Hand war. Mit nachbarlichen oder baugesetzlichen Schwierigkeiten war aus diesen Gründen nicht im gleichen Masse zu rechnen, wie das sonst die Regel ist. Ausserdem ergab die enge Zusammenarbeit zwischen der Bauherrschaft, den Architekten, dem Juristen und den Gemeindebehörden gute Voraussetzungen für das Gelingen des gewagten Experimentes.

Das Grundstück, das aus einer Erbschaft in den Handel geriet, sollte ursprünglich in lauter Einzelparzellen für den Bau von alleinstehenden Einfamilienhäusern aufgeteilt werden. Nach konventionellem Schema wären so etwa 30 Bauplätze zu je 600 bis 700 m<sup>2</sup> entstanden. 30 Eigenheime, rings von Grenzabständen eingefasst, mit Zufahrt, Einzelgarage, Vorplätzchen und allseits eingesehenem Gärtchen wäre das normale Resultat gewesen. Die Lärmeinwirkungen der Strassen hätten alle Häuser betroffen, ausserdem hätte jedes dem nächsten die schöne Aussicht teilweise durch die Rückfront verdeckt. Zu diesen Beeinträchtigungen wären wegen den langen Strassen und Leitungen des doch etwas abgelegenen Bauplatzes die hohen Erschliessungskosten gekommen, die

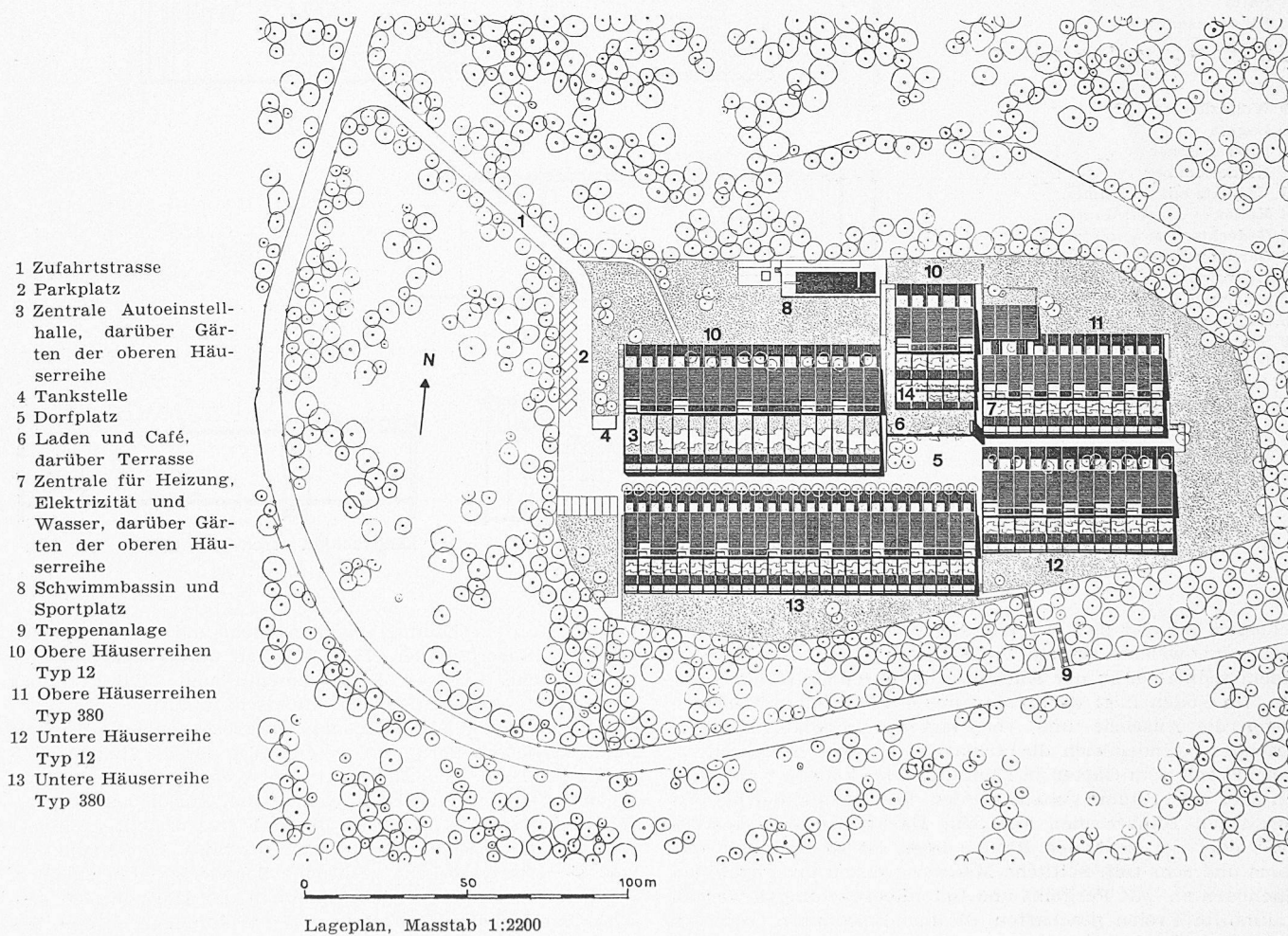
auf nur 30 Häuser verteilt, den Preis des einzelnen Bauplatzes zu sehr belastet hätten.

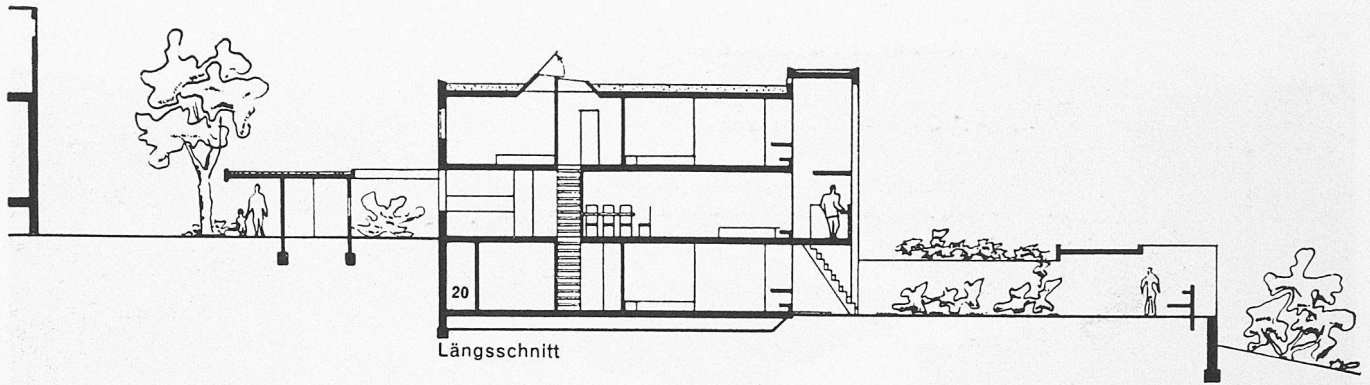
Die Architekten stellten sich die Aufgabe, möglichst viele für den Mittelstand noch erschwingliche Einfamilienhäuser zu bauen, die Ruhe, Erholung, schöne Aussicht, Sonne und Luft garantierten und mit eigenem Garten versehen werden konnten. Alle die private Sphäre nicht tangierenden Dienste sollten zusammengefasst werden. Diese Überlegungen, die topographischen Voraussetzungen und der gestalterische Wille zur Schaffung eines charaktervollen Ganzen führten zur vorliegenden Lösung. Das Gelände wird von der Hauptstrasse her mittels einer Stichstrasse mit Wendepplatz erschlossen. Die Fahrzeuge dürfen nur dieses Strassenstück, das von Parkplätzen begleitet ist und vor der gemeinsamen Autoeinstellhalle endet, befahren. Die ins Innere der Siedlung führenden Wege und der zentrale Platz sind für Fussgänger reserviert. Durch die gedrängte Anordnung der Häuserreihen entstehen fünf Pakete von Einfamilienhäusern, die ringsherum von Grünflächen des gemeinsamen Eigentums eingefasst sind. Im Norden ist ein Schwimmbad in die Grünfläche eingebaut. Die starke Neigung des Südhangs ermöglichte die Terrassenbildung sozusagen von selbst. Die nördlichen Häuserzeilen liegen so hoch, dass sie die schöne Aussicht in die Alpen über die Dächer der südlichen Zeilen hinweg geniessen. Beim Dorfplatz befinden sich die zentralen Anlagen für Heizung, Elektrizitäts- und Wasserversorgung, die Waschküchen, Läden usw. Ausserdem sind an dieser Stelle die Werkstatt und einige Studios vorgesehen.

Im Bestreben, möglichst viele Einfamilienhäuser und alle mit optimaler Sonnen- und Aussichtslage zu planen, wurden schmale und tiefe Grundrisse gewählt. Die Räume sind auf drei Wohngeschosse verteilt. Auf der Höhe des Strassenge-

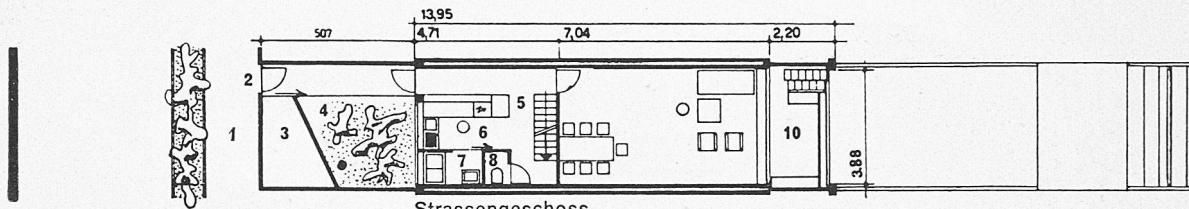


Fliegeraufnahme mit eingetragenen Modell aus Osten

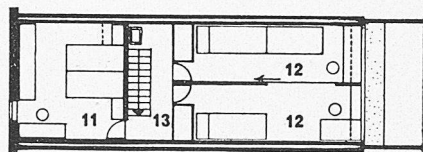




Längsschnitt



Strassengeschoss



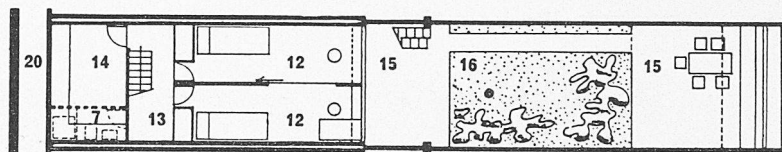
Obergeschoss

### Haus Typ 380

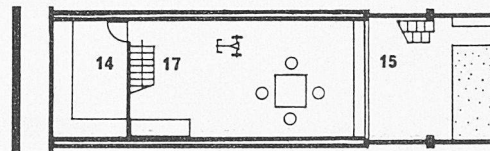
Kleiner Typ

6 Zimmer im Vollausbau

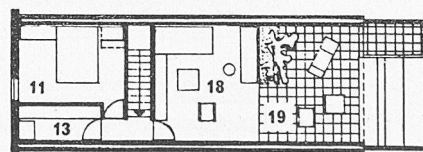
Masstab 1:250



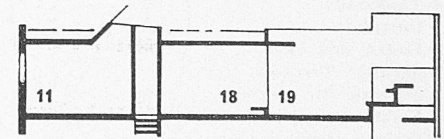
Gartengeschoss



Variante zu Gartengeschoss



Variante zu Obergeschoss



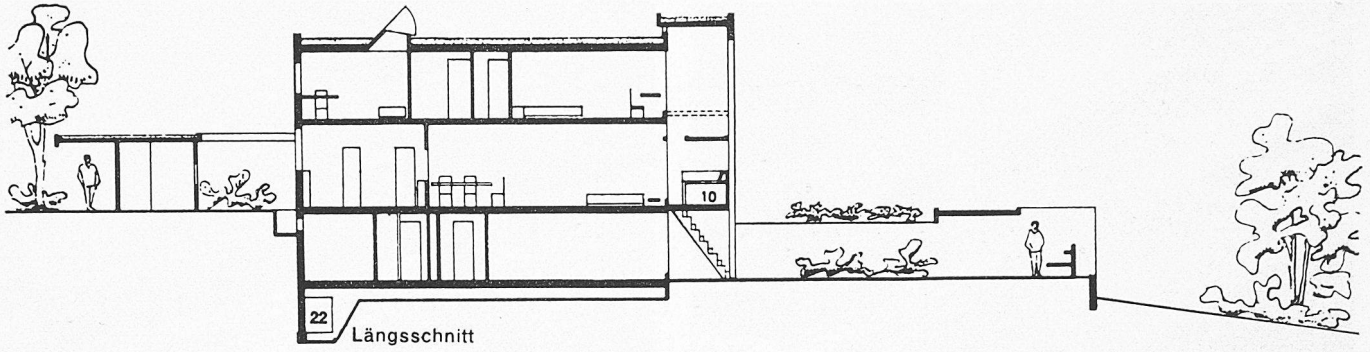
Längsschnitt durch Solarium

- 1 Laube
- 2 Eingang
- 3 Abstellraum
- 4 Patio
- 5 Eingangshalle
- 6 Küche
- 7 Bad
- 8 WC
- 9 Wohnzimmer
- 10 Loggia
- 11 Elternzimmer
- 12 Kinderzimmer
- 13 Vorplatz mit Schränken
- 14 Keller — Abstellraum
- 15 Gedeckter Gartenplatz
- 16 Garten mit Pergola
- 17 Mehrzweckraum, kann später unterteilt werden
- 18 Zimmer
- 19 Solarium (Dachgarten)
- 20 Leitungskanal

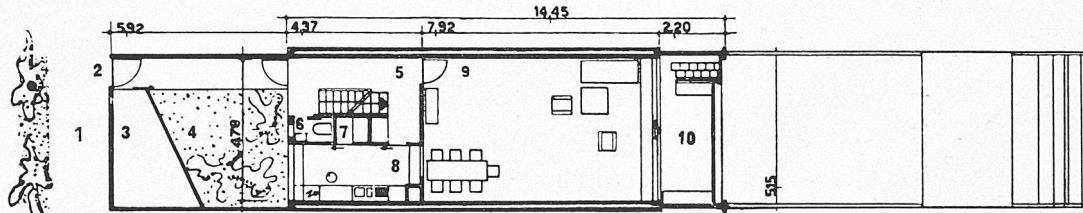
schosses befindet sich die Eingangspartie mit kleinem Einstellraum, welcher an ein Patio grenzt. Das Haus wird in einem schmalen, an der Küche vorbeiführenden Gang betreten. Im Süden liegt das Wohnzimmer mit breiten Fenstern gegen die Aussicht und vorgelagerter Loggia. Im Obergeschoss befinden sich die Schlafräume, im Untergeschoss, welches mit dem Garten in Kontakt steht, können wahlweise ein oder zwei Räume gebaut werden. Der Garten, der bei den nördlichen Häuserzeilen auf dem Dache der Autoeinstellhalle oder der zentralen Räume liegt, ist so breit wie das Haus und sehr tief. Seitliche Mauern grenzen ihn gegen den Nachbarn ab. Mit Pergolas und Betonüberdachungen werden Räume im Freien geschaffen, die den Bewohnern trotz der

Dichte der Ueberbauung erlauben, Licht und Luft zu genießen. Die Südfront der Häuser weist durch Staffelungen, Durchbrüche, Loggien, Betonelemente und steile Treppen interessante Beziehungen zur Landschaft auf.

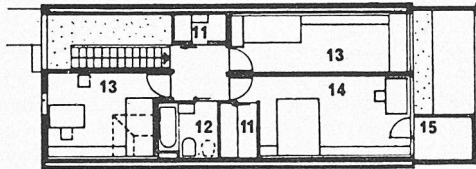
So überzeugend die Lösung als grossangelegtes Experiment ist, so schwierig war es, den Weg für die Realisierung zu finden. Dank des Einsatzes von Arch. Dr. h. c. R. Steiger, Zürich, gelang es, die Ernst Göhner AG., Zürich, als Bauherrschaft zu gewinnen. Die von dieser Firma erstellten Häuser werden nun an Einzelinteressenten verkauft. Dabei sind verständlicherweise etliche rechtliche Schwierigkeiten zu überwinden. Die Anlage gleicht einem in der Horizontalen entwickelten Mehrfamilienhaus mit 79 Wohnungen, Laden, Re-



Längsschnitt



Strassengeschoß



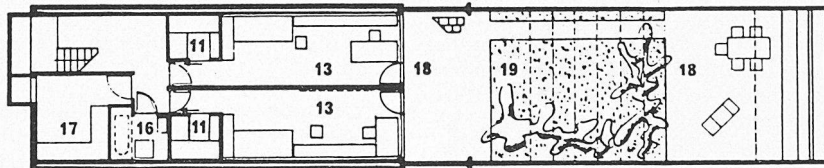
Obergeschoss

### Haus Typ 12

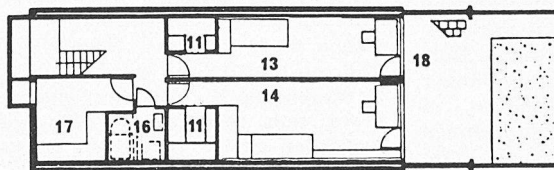
Grosser Typ

6 Zimmer im Vollausbau

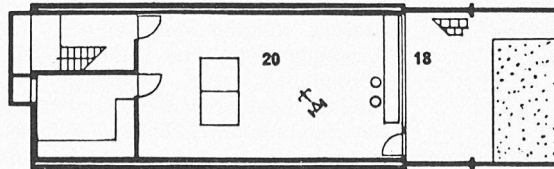
Masstab 1:250



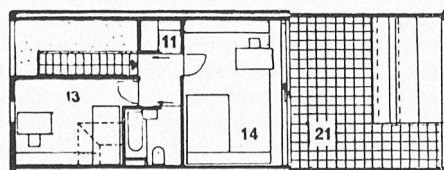
Gartengeschoß



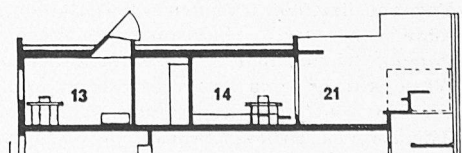
Varianten zu Gartengeschoß



Varianten zu Gartengeschoß

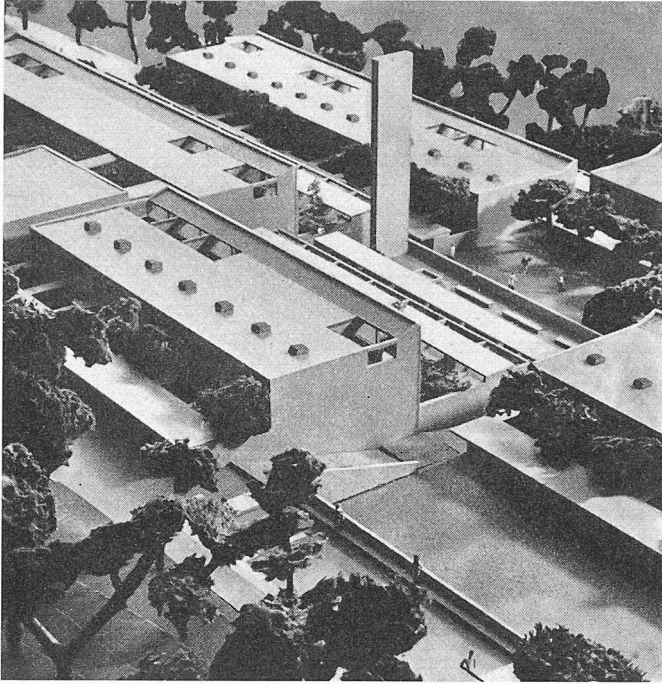


Variante zu Obergeschoss

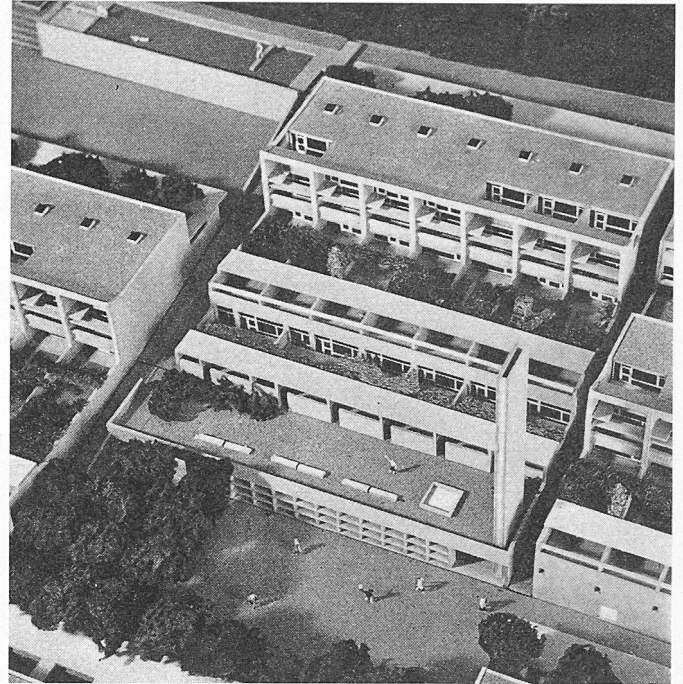


Längsschnitt durch Solarium

- 1 Laube
- 2 Eingang
- 3 Abstellraum
- 4 Patio
- 5 Entrée
- 6 WC
- 7 Abstellraum
- 8 Küche
- 9 Wohn-Ess-Raum
- 10 Loggia
- 11 Schrankraum
- 12 Bad
- 13 Kinderzimmer
- 14 Elternzimmer
- 15 Aussichtsbalkon
- 16 Toilettenraum
- 17 Abstellraum
- 18 Gedeckter Gartensitzplatz
- 19 Garten mit Pergola
- 20 Mehrzweckraum, kann später unterteilt werden
- 21 Solarium (Dachgarten)
- 22 Leitungskanal



Modellausschnitt aus Nordwesten. Schwimmbad im Vordergrund



Modellausschnitt aus Südosten. Dorfplatz mit zentralen Bauten

staurant, Autoeinstellhalle, Waschküche usw., statt der Treppen und Gänge sind Strassen, Plätze und Wege vorhanden. Diese Anlage war nun an 79 Interessenten zu verkaufen. Vom Grundstück wurden gleich viele Bauparzellen abgetrennt. Das Restgrundstück, das immer noch 18 000 m<sup>2</sup> misst, wird sich als Rasen, Wald, Strassen, Dorfplatz und Schwimmbad darbieten. Zu ihm gehören auch die Einstellhalle, die Heizungs- und Warmwasseraufbereitungsanlage sowie die Waschküchen. An den Hausparzellen erwirbt der Käufer alleiniges und unbeschränktes Eigentum. Gleichzeitig aber erwirbt er einen Anteil am Restgrundstück, keinen bestimmten, vermessen und örtlich lokalisierten, sondern einen ideellen Miteigentumsanteil, wodurch alle auf dem Restgrundstück liegenden Anlagen allen Hauseigentümern gemeinschaftlich zu gleichen Teilen gehören werden. Aus diesem Grunde ist es nötig geworden, einen Verein ins Leben zu rufen, dem jeder Hauseigentümer automatisch angehören muss. Wie der Hausmeister eines Mehrfamilienhauses eine Hausordnung erlässt, sorgt der Verein Siedlung Halen für Ordnung, Beaufsichtigung und Verwaltung der gemeinsamen Anlagen. Die getroffene Lösung ist weder genial noch besonders originell, so schreibt der zugezogene Notar A. Burren, Bümpliz, in seinem Exposé, sie ergab sich in langer Zusammenarbeit mit den Architekten aus den baulichen und strukturellen Besonderheiten des Projekts als die im Rahmen unserer heutigen Rechtsordnung wahrscheinlich einzig mögliche.

H. M.

Adresse der Architekten: Atelier 5 (E. Fritz, S. Gerber, R. Hestenberg, H. Hostettler, N. Morgenthaler, A. Pini), Sandrainstrasse 3, Bern

## Buchbesprechungen

**Theorie und Berechnung der Stahlbrücken.** Nach einem hinterlassenen Manuskript von A. Hawranek vollständig neu bearbeitet von O. Steinhardt. 426 S., 269 Abb. Berlin/Göttingen/Heidelberg 1958, Springer-Verlag. Preis geb. 66 DM.

Während des Krieges (1943) hat der Deutsche Stahlbau-Verband das Werk «Theorie und Berechnung der Stahlbrücken» von Alfred Hawranek als Vervielfältigung des maschinengeschriebenen Manuskriptes herausgegeben. Dieses Werk, das bei uns kaum erhältlich und deshalb wenig bekannt war, enthielt eine grössere Zahl wichtiger Beiträge zur Theorie des Brückenbaues. Die vorliegende, von Otto Steinhardt bearbeitete Neuausgabe stellt mehr als nur eine Überarbeitung des Hawranek'schen Werkes dar; durch die

eigenständige Neubearbeitung von sieben der zehn Abschnitte des Buches (Grundlagen, Platten, Trägerroste, Stabilitätsprobleme, Fahrbahnen, Hängebrücken, Verbundbrücken) ist, zusammen mit den mehr oder weniger von A. Hawranek übernommenen Abschnitten (Vollwandträgerbrücken, Fachwerkträgerbrücken, Bogenbrücken), ein Buch entstanden, das auch die neuen und aktuellen Probleme des heutigen Stahlbrückenbaues (orthotrope Platten, Dynamik der Hängebrücken) eingehend behandelt. Das Buch stellt eine vorbildliche Synthese von Tradition und Fortschritt dar, für die der Stahlbau Prof. Steinhardt aufrichtigen Dank schuldet.

Prof. Dr. F. Stüssi, ETH, Zürich

**Baumaschinen und Baueinrichtungen.** 3. Band: Übungsbeispiele. Von O. Walch. 227 S. mit 84 Abbildungen. Berlin/Göttingen/Heidelberg 1958, Springer-Verlag. Preis DM 31.50.

Der vorliegende 3. Band des Werkes von O. Walch bildet die ergänzende Anleitung dazu, wie die in den beiden ersten Bänden (Bd. 1: Baumaschinen; Bd. 2: Allgemeine Probleme der Baueinrichtungen, besprochen in SBZ 1958, S. 439) zusammengetragenen Möglichkeiten durch gegenseitiges Abwägen ihrer Vor- und Nachteile im gegebenen bestimmten Fall am günstigsten einzusetzen sind. Es werden keine Einzelfragen der Kalkulation behandelt, sondern genau formulierte, teils theoretische, teils aus der Praxis stammende Aufgaben gelöst. Das Buch ist jedoch kein Rezeptbuch, in welchem etwa versucht wird, die mannigfachsten Bauaufgaben schematisch auf einen Nenner zu bringen und deren beste Lösung zu geben. Es ist vielmehr die Absicht des Verfassers, anhand von wenigen, dafür aber hinsichtlich Behandlungsweise und zahlenmässiger Auswirkung eingehend vordemonstrierten Beispielen eine Anleitung zur sinngemässen Lösung derartiger Aufgaben zu geben. Die Anzahl der behandelten Probleme mag klein erscheinen angesichts des sehr umfangreichen Aufgabenkreises, der in verschiedenen Abschnitten Erd- und Felsarbeiten, Gründungen, Transport-Aufgaben, Betonierungseinrichtungen samt Aufbereitungsanlagen, Strassen- und Flugplatz-Baustellen und allgemeine Bauplatzinstallationen umfasst. Dank der sehr eingehenden Vergleiche darf aber gesagt werden, dass der angestrebte Zweck des Werkes erreicht wurde.

Mit den weiterhin noch erläuterten Beispielen betreffend Unterteilung grosser Bauaufgaben, Bau- und Geräteinsatz-Programm und Kostenberechnung stellt der 3. Band des Werkes von O. Walch eine sehr willkommene Ergänzung der bereits erschienenen beiden ersten Bände dar.

H. J. Lang, dipl. Bau-Ing., Liestal

**Einführung in den Wärme- und Stoffaustausch.** Von Dr.-Ing. *Ernst Eckert*. 2. überarbeitete Auflage. 295 S., 170 Abb., 14 Tabellen, sowie Anhang mit Stoffwerten. Berlin-Göttingen-Heidelberg 1959, Springer-Verlag, Preis geb. DM 28.80.

Die 1. Auflage erschien im Jahre 1949 (siehe Besprechung SBZ 1950, S. 301). Die seit dieser Zeit betriebene intensive Forschung auf dem Gebiete des Wärme- und Stoffüberganges hat eine Erweiterung und Vertiefung der Kenntnisse gebracht. Der Verfasser sah sich bei der 2. Auflage genötigt, das Buch neu zu überarbeiten und um gut 100 Seiten zu erweitern. Die Behandlung des Stoffes ist die gleiche geblieben wie früher.

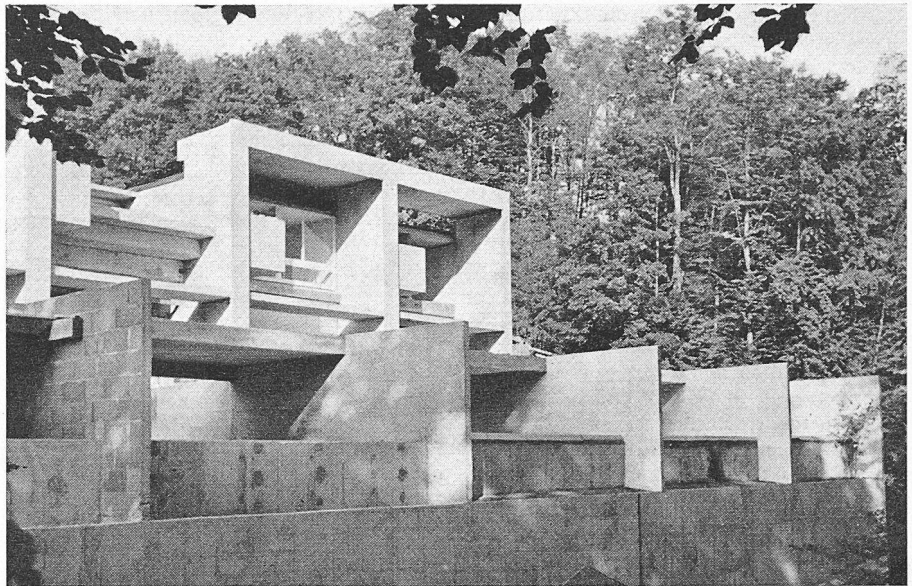
Die einzelnen Abschnitte bringen die Besprechung folgender besonders erwähnenswerter Fragen:

I: Die Grundbegriffe des Wärmeaustausches. Die klassische Behandlung der Probleme der Wärmeaustauscher bei Gleichstrom, Gegenstrom und Kreuzstrom.

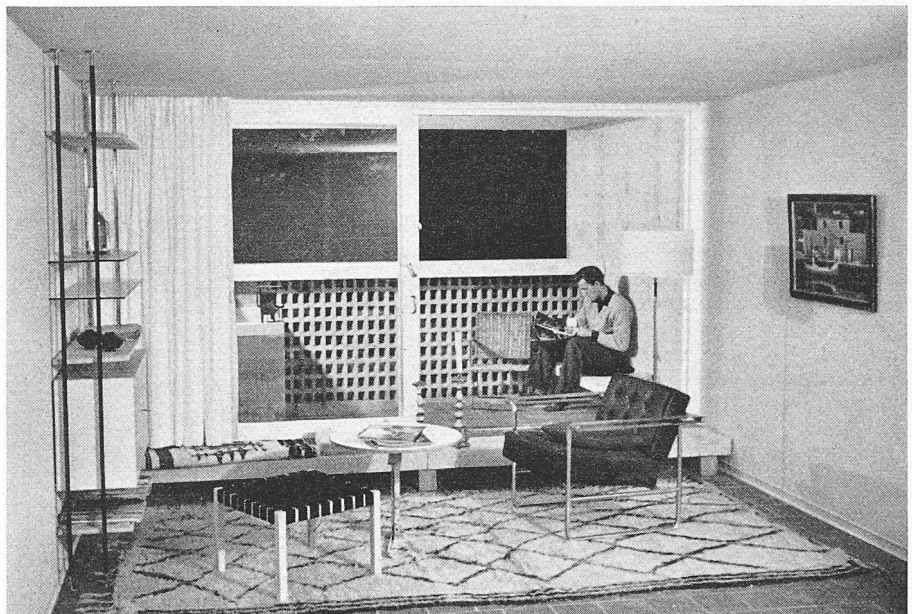
II: Die Wärmeleitung. Die Lösung der mehrdimensionalen, zeitlich veränderlichen Wärmeleitvorgänge, wobei sowohl die analytische Methode, wie auch das Relaxationsverfahren beschrieben werden. Für Wärmeleitung bei der Aenderung des Aggregatzustandes wird hier ein analytisches Verfahren gezeigt.

III: Der Wärmeübergang. Hier ist die Besonderheit des Buches zu erwähnen, nämlich die sehr anschauliche Darstellung der Vorgänge mit Hilfe der Impulsgleichungen. Sowohl der Wärme- wie in den spätern Abschnitten auch der Stoffaustausch werden so behandelt. Man kommt, unter der Annahme eines entsprechenden Geschwindigkeits-, Temperatur- und Konzentrationsverlaufes innerhalb der Grenzschicht, sehr rasch zur Bestimmung der Wärmeübergangszahl  $\alpha$ , bzw. der Stoffaustauschzahl  $\beta$ . Man muss allerdings durch Ueberlegungen bestimmte Ansätze versuchen. Durch den bekannten Charakter der Kurven für den Geschwindigkeits- und Temperaturverlauf ist die Wahl der richtigen Ansätze rasch getroffen. — Neben den Fragen der laminaren und turbulenten Strömung sowie der freien und erzwungenen Konvektion gelangen in diesem Abschnitt auch folgende Sonderprobleme zur Behandlung: Erzwungene Konvektion in abgerissener Strömung, Wärmeübergang bei grosser Geschwindigkeit, Filmkühlung und Schwitzkühlung, Kondensation und Verdampfung.

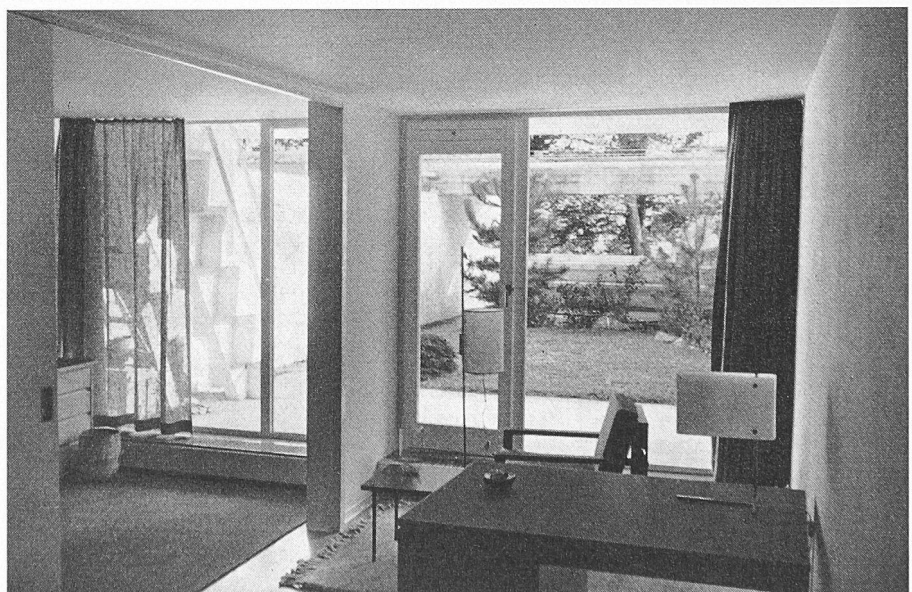
IV: Die Wärmestrahlung. Neben der Einführung in das Gebiet der Wärmestrahlung findet man ein besonderes Kapitel über die Pyrometrie.



Fertige Musterhäuser der Siedlung Halen bei Bern



Wohnzimmer im Erdgeschoss



Zimmer im Gartengeschoss mit Ausblick in den Garten