

# Der schwedische Wohnungsbau auf der Ausstellung in Stockholm 1930

Autor(en): **Kittel, W.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **95/96 (1930)**

Heft 24

PDF erstellt am: **19.04.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-44113>

## Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

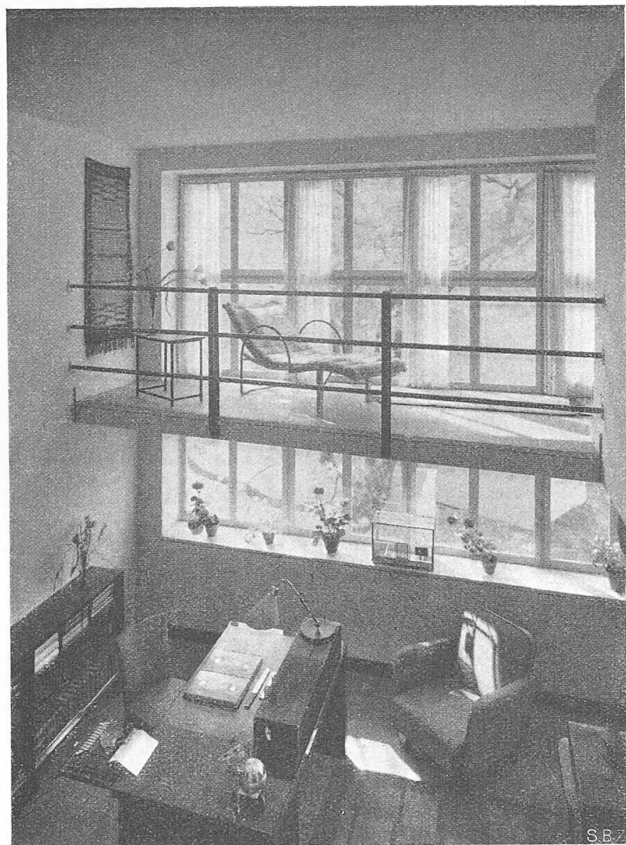


Abb. 6. Zweigeschossiger Wohnraum K. v. Schmalensee, Norrköping.

## Der schwedische Wohnungsbau auf der Ausstellung in Stockholm 1930.

(Schluss von Seite 144.)

In der Gesamtanordnung der Stockholmer Ausstellung für „Kunstgewerbe, Bauen und Wohnen“ stand die Wohnungsabteilung mit gutem Recht am Abschluss des Rundganges (Abb. 1). Die gute Wohnung mit ihrer Einrichtung im weitesten Sinn ist ja gewissermassen das vornehmste Ziel, auf das alle Bestrebungen um ein gutes Kunstgewerbe hinweisen. Diese erste bauliche Haut und Hülle des menschlichen Lebens muss mehr noch als die grossen Räume der gemeinsamen Arbeit und der körperlichen und seelischen Erholung ein Höchstmass von technisch-künstlerischer Voll-

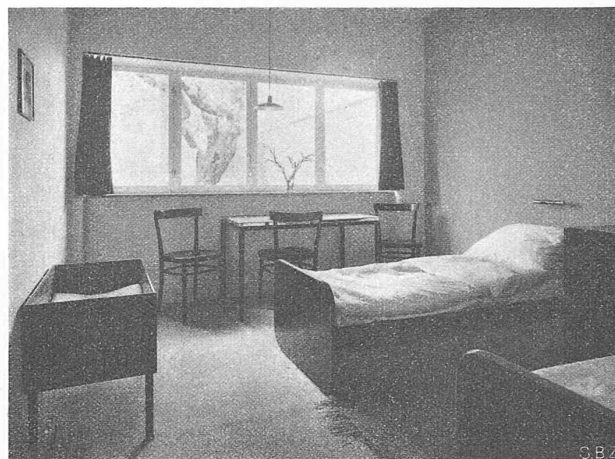
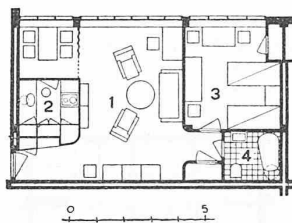
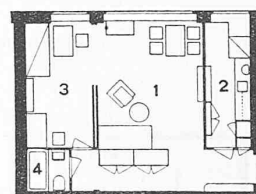
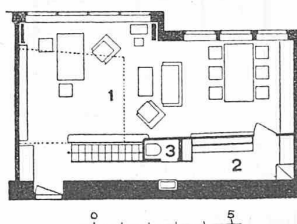
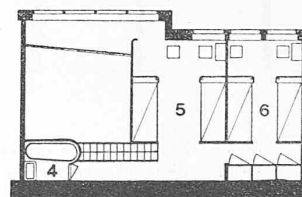


Abb. 3. Schlafzimmer E. Friberger, Göteborg.

Abb. 2. Mietwohnung E. Friberger.  
1 Wohnr., 2 Küche, 3 Schlafr., 4 Bad. — 1 : 250. — Legende wie Abb. 1.Abb. 4. Mietwohnung B. Jonson.  
1 Wohnr., 2 Küche, 3 Schlafr., 4 Bad. — 1 : 250. — Legende wie Abb. 1.Abb. 5. Mietwohnungs-Grundriss K. v. Schmalensee, Norrköping.  
1 Wohnraum, 2 Küche, 3 W. C., 4 Bad, 5/6 Schlafräume. — 1 : 250.

kommenheit erreichen, wenn ihr Einfluss auf die soziale Struktur und die Gesundheit eines Volkes förderlich einwirken soll. Es handelt sich dabei in Schweden so gut wie in andern Ländern steigender Industrie-Entwicklung um das Problem, diese Aufgabe, namentlich auch in den

Grosstädten, mit den beschränkten Mitteln der arbeitenden Klasse zu erfüllen und an die besonderen Bedingungen der Grundstück - Beschaffung und Baupreise anzupassen. In einem Land, das einerseits auch in den einfachsten Kreisen eine ausserordentlich hohe Wohnkultur aufweist, anderseits zur Zeit unter einer ganz besondern Teuerung im Baugewerbe leidet, wird man deshalb interessante Lösungen für die Kleinwohnungen erwarten dürfen, die wertvolle Fingerzeige geben, auch wenn sie natürlich nicht ohne weiteres auf die Verhältnisse anderer Länder zu übertragen sind.

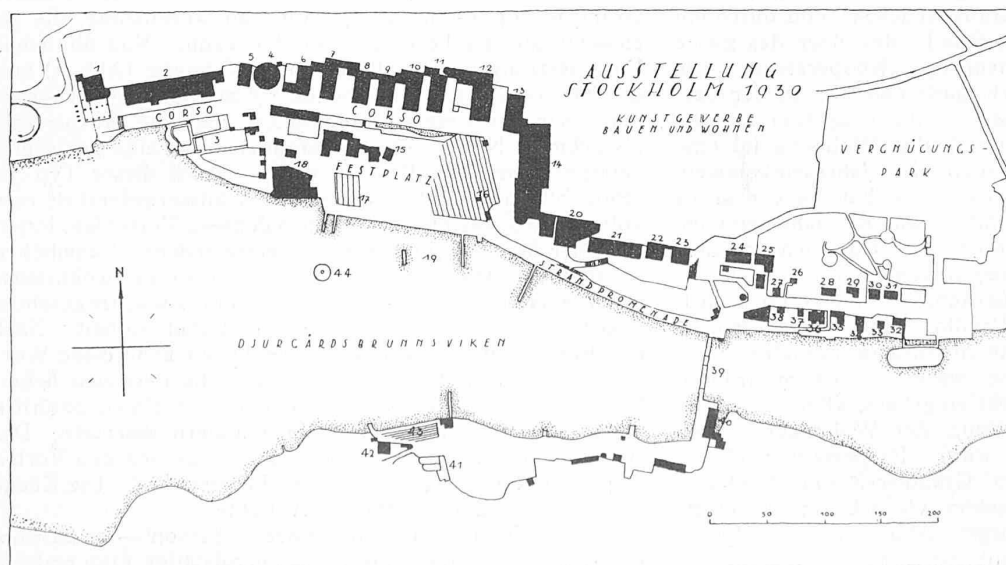


Abb. 1. Lageplan der Stockholmer Ausstellung 1930. — Rechts: 21 bis 23 Mietwohnungen, 27 bis 38 Musterhäuser. — 1 : 6000.



Abb. 9. Wohnraum im Einfamilien-Reihenhaus U. Åhrén, Stockholm.

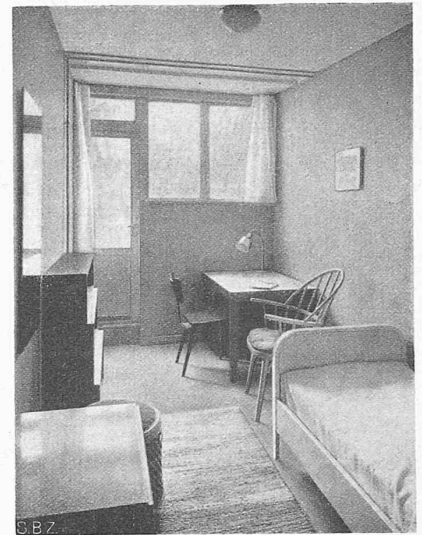


Abb. 10. Kleiner Schlafraum (4).

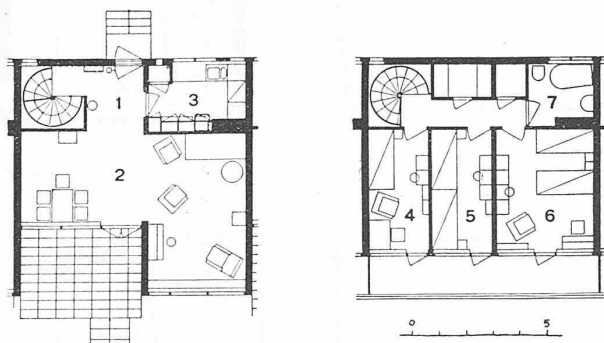
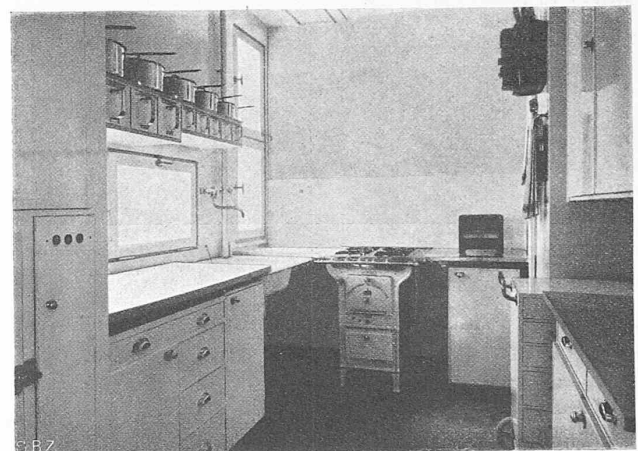
Abb. 8. Zweigeschossiges Einfamilien-Reihenhaus von U. Åhrén, Stockholm.  
1 Vorplatz, 2 Wohnraum, 3 Küche, 4 bis 6 Schlafräume, 7 Bad.

Abb. 11. Küche im Hause Åhrén.

Um dieses Problem möglichst umfassend darzustellen und Ergebnisse für die Praxis des Wohnungsbaues zu erzielen, war von der Ausstellungsleitung ein Wettbewerb ausgeschrieben worden, dessen Programm auf Grund von statistischen Untersuchungen über den Wohnungsbedarf in Stockholm vom Herbst 1928 aufgestellt war. Die besten Lösungen — 15 Mietwohnungen und 11 Einfamilienhäuser — sind in der Ausstellung mit vollständiger Einrichtung und unter Verwendung verschiedener Baumaterialien aufgebaut worden. Sie wurden ergänzt durch einige Musterräume aus dem Schul- und Krankenhausbau und durch ein typisches Laden- und Wohngebäude des über das ganze Land ausgedehnten Konsumvereins „Kooperativa“. Die Wohnungsgrößen stufen sich nach den Einkommensverhältnissen und der Anzahl der Familienmitglieder ab. Die Grenzen sind einerseits die selbständige Wohnung für eine einzelstehende Person mit 3000 Kr. Jahreseinkommen, andererseits das Einfamilienhaus für eine Familie von sechs Köpfen und Dienstmädchen mit 15 000 Kr. Jahreseinkommen (rd. 4000, bzw. rd. 21 000 Fr. s.). Um auch von dem übrigen Bauschaffen in Schweden wenigstens einen Querschnitt zu geben, hatte die bekannte Architekturzeitschrift „Byggmästaren“ in ihrem Pavillon eine kleine Planausstellung von ausgeführten Bauten zusammengestellt.

Die Miethaus-Grundrisse waren in einem frühern Kasernengebäude sehr geschickt eingebaut, allerdings ohne dass auf die äussere Gestaltung der Wohnhausgruppen näher eingegangen worden wäre. Interessant sind besonders die ganz sparsamen Grundrisslösungen. Einen Typ, wie er in Stockholm schon vielfach ähnlich ausgeführt wurde, zeigte E. Friberger (Abb. 2 und 3). Er erschliesst von einem Hauptwohnraum aus ohne Flur alle Räume; der Hauptraum erweitert sich an der Fensterseite

in eine Essnische, hinter deren verglasten Rückwand die Küche liegt. Das Badezimmer ist gleichzeitig Waschraum und W.C. Diese Wohnung bietet für drei bis fünf Personen Platz, je nachdem das Sofa im Hauptwohnraum, wie vielfach üblich, für die Nacht in ein Doppelbett verwandelt wird. Bei einer Gesamtfläche von 68 m<sup>2</sup> erfordert dieser Grundriss 14 m<sup>2</sup> pro Bett, eine Raumaussnutzung, die als äusserst günstig bezeichnet werden kann. Von ähnlichen Voraussetzungen geht B. Jonsons Wohnung (Abb. 4) aus, die für zwei bis vier Personen 63 m<sup>2</sup> benötigt. Hier ist der besondere Essplatz fortgefallen, und die Küche geht als schmale Nische, vom Wohnraum durch eine Schiebetür getrennt, bis zum Fenster durch. Auch dieser Typ ist schon oft ausgeführt. Eine räumlich ausserordentlich reizvolle Lösung ergibt K. von Schmalensees Vorschlag, innerhalb der Mietwohnung mit zwei verschiedenen Raumhöhen zu arbeiten (Abb. 5 und 6). Ein Teil des Hauptwohnraums mit Essplatz und Küche ist durch ein Zwischengeschoss überdeckt, das zwei Schlafräume und Bad enthält. Nach der Berechnungsweise der andern Typen kann diese Wohnung bei 88 m<sup>2</sup> Gesamtfläche bis sechs Personen beherbergen, sie ist aber nach dem umbauten Raum natürlich etwas aufwändiger als die beiden andern Beispiele. Der Balkon innerhalb des Fensters ergibt praktisch den Vorteil bequemer Reinigung der grossen Fensterwand. Die Küche erscheint allerdings mehr als Anrichte.

Die Wohnung für eine einzelne Person — es ist wohl hauptsächlich an die selbständige, berufstätige Frau gedacht — war in drei Fassungen dargestellt, von denen die wirt-

## DER WOHNUNGSBAU AUF DER SCHWED. AUSSTELLUNG STOCKHOLM 1930.

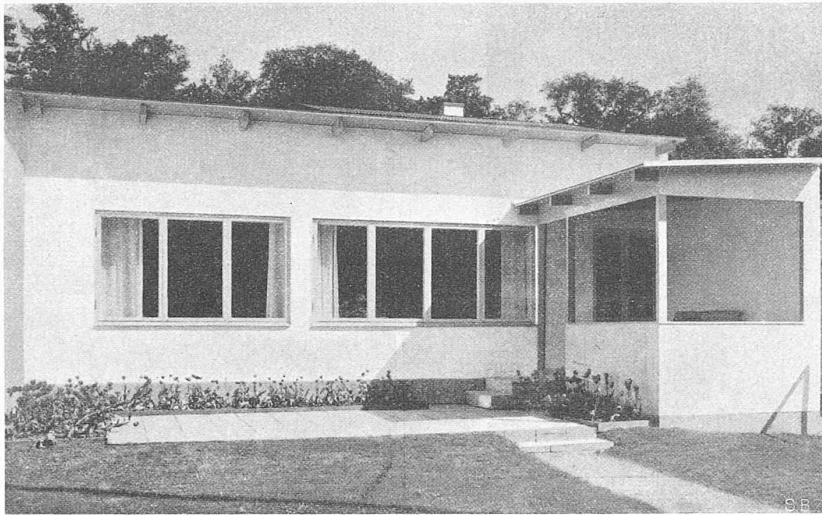


Abb. 12. Eingeschossiges Reihenhaus von Arch. O. Almqvist, Stockholm.

schaftlichste, die von D. Dahl, Stockholm (Abb. 7) mit 33 m<sup>2</sup> auskommt. Sie enthält einen grossen Wohnraum, mit Sofabett in einer Nische, Bad wie üblich und eine „Küche“ von etwa 1,5 m<sup>2</sup>.

Betrachtet man die gemeinsamen Merkmale dieser Mietwohnungen, so sieht man ohne weiteres, dass es sich hier um ausgesprochen grosstädtische Massen - Mietwohnungen handelt, die stark an amerikanische Vorbilder anklagen. Das Fehlen von

Mädchenkammern, die knappe Abmessung der Küchen, die lockere Verbindung der Räume untereinander ohne starke Abschlussmöglichkeiten zeigen, dass hier die Familie nur im engsten Kreis ohne Mietgänger und Dienstboten zusammen wohnt und die Hausfrau selbst die ganze Hausarbeit zu leisten hat. Auf diese Voraussetzungen ist auch in den ausgeführten Wohnungen dieser Art, wie sie in Stockholm besonders die „Mietsparkasse und Bauvereinigung“ baut, alles zugeschnitten. Trotz dem bewussten Bestreben, alle technischen Notwendigkeiten auf kleinstmöglichem Raum zu erfüllen, ist die Ausstattung sehr gut; überall findet man den grossen Hauptwohnraum, der jeder noch so kleinen Wohneinheit eine gewisse weiträumige Behaglichkeit gibt. Die Wohnungen werden ergänzt durch musterhafte Gemeinschaftsanlagen, wie Wäschereien, Kindergärten, Putzräume, Lesezimmer usw. Jeder Wohnblock enthält einen Lebensmittelladen, der fertige Speisen abgibt. Die Treppenhäuser sind geräumig und mit Personenaufzügen und Kehrtafelabwurfsschächten versehen; Zentralheizung und Warmwasserversorgung sind Selbstverständlichkeit. Mit der Reinigung der gemeinsam benutzten Räume hat der einzelne Mieter grundsätzlich nichts zu tun. Die Hausarbeit ist damit auf das denkbare Minimum beschränkt, und gleichzeitig wird jede unnütze Anschaffung von Möbeln und Hausgerät geflissentlich vermieden. In allen Wohnungen findet man mehrere betretbare Schränke.

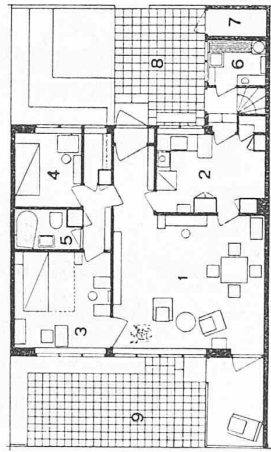


Abb. 13. Grundriss Almqvist. — 1 : 250. Dieser Plan ist hier hochkant gestellt zum leichtern Vergleich mit Abb. 12. Legende: 1 Wohnr., 2 Küche, 3 Schlafr., 4 Mädchenzim., 5 Bad-W. C., 6 Spülr., 7 Velorum, 8 Wirtschaftshof hinten, 9 Gartenterrasse vorn.

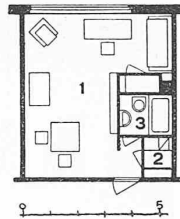


Abb. 7. Wohnung für eine Person. Arch. W. Dahl. 1 Wohnraum, 2 Kochstelle, 3 Toilette. Masstab 1 : 250.

einige typische Fälle für einfache Ansprüche herausgegriffen. Sie zeigen ganz ähnliche Grundelemente wie die Miethausgrundrisse, sind aber in ihrer Gesamthaltung doch freier entwickelt und erfordern etwas grössere Abmessungen. Während die Miethäuser ohne Treppenhaus mit etwa 15 bis 20 m<sup>2</sup> Gesamtfläche pro Bett auskommen, ist hierfür bei den Einfamilienhäusern etwa mit 25 m<sup>2</sup> zu rechnen. Teilweise ist der Unterschied allerdings auch darin begründet, dass bei diesen Typen der Hauptwohnraum nicht als Schlafraum in Anspruch genommen werden soll. Bei dem zeigeschossigen Reihenhaus für fünf Personen von U. Ahren ist besonders der ins Haus hereingezogene, überdeckte Sitzplatz reizvoll (Abb. 8 bis 11). Der eingeschossige Reihenhaustyp von O. Almqvist (Abb. 12 und 13) bildet dagegen nach der Strassen- und nach der Gartenseite zu durch vorgezogene Bauteile hofartig geschützte Plätze. Für die Gartenseite wird dieser Gedanke in S. Markelius' eingeschossig freistehendem Haus (Abb. 14 bis 17) noch konsequenter durchgeführt. Der Wohnraum und die Gruppe der Schlafräume bilden hier zwei Flügel, die den Gartenplatz umfassen und einen prachtvollen Sonnenfang ergeben. Neben dem Badezimmer liegt ein gepflasterter Gymnastikplatz. In einem andern Hause, von K. von Schmalensee, findet man diesen, mit Brause und Sprossenwand ausgestattet, auf dem flachen Dach. Die Raumanordnung in C. Hörviks freistehendem Einfamilienhaus für zwei bis drei Personen (Abb. 18 bis 20) ist der in Abb. 5 und 6 gezeigten verwandt. Durch die teilweise Zweigeschossigkeit ist ein Einfamilienhaus von ganz besonders knappem Ausmass entstanden, das dennoch des Gefühl der Beengtheit nicht aufkommen lässt. Das Haus Abb. 21 (U. Ahren) ist eigenartig durch seine Anordnung von zwei Geschossen, von denen das eine mit den Nebenräumen 1/2 Treppe unter

Die Küchen sind stets vollständig eingerichtet, sodass der Mieter nur Tische, Sitzmöbel und Betten zu beschaffen hat. Die häufige Verwendung von Sofabetten guter Konstruktion wurde oben schon erwähnt. Um mindestens vier bis sechs Wohnungen an ein Treppenhaus legen zu können, verzichtet man bei diesen Typen allgemein auf Querlüftung, versucht aber die Bauzeilen, wo irgend möglich, so anzuordnen, dass ihre Langseiten Ost- bzw. Westsonne erhalten. Alle eingebauten Schränke sind, ebenso wie die nicht an der Aussenwand liegenden Nebenräume, künstlich entlüftet; die Lüftungskanäle sind aus etwa 100 cm<sup>2</sup> weiten quadratisch gezogenen Gipsrohren aufgemauert und als grosses Bündel über Dach geführt. Sie verhüten durch ihre saugende Wirkung jede Geruchbelästigung.

Wenn man sieht, wie gut diese Wohnungen eingerichtet sind, und wie peinlich sauber sie gehalten werden, und wenn man dazu rechnet, dass die Bauvereinigung am Schärenmeer Sportplätze, Badestrand und ein grosses Waldgelände mit mietbaren Sommerhäuschen für den Gebrauch ihrer Mieter eingerichtet hat, so kann man wohl sagen, dass hier Wege gefunden sind, das Problem der Massen-Mietwohnung in durchaus erfreulicher Weise weiter zu entwickeln.

Bei der grossen Naturliebe des Schweden kommt selbstverständlich das Miethaus nur für eine ganz bestimmte Kategorie der Stadtbevölkerung in Frage. In den Aussengebieten der Grosstädte herrscht bei verhältnismässig niedrigem Bodenpreis auch unter den einfachen Bevölkerungskreisen das Einfamilienhaus vor. Aus den Lösungen der Ausstellung seien hier



Abb. 16. Wohnraum im Hause Markelius, Stockholm.

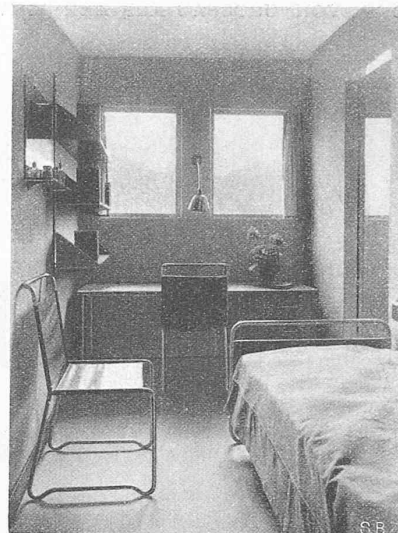


Abb. 17. Schlafraum.

Gelände liegt, während man zu den Wohn- und Schlafräumen  $\frac{1}{2}$  Treppe hinaufsteigt.

Grundrissbildung, Möblierung und äussere Gestaltung aller dieser Bauten sind von einer überzeugenden Qualität. Einfache handwerklich gute Möbel, unter denen auch vielfach zweckmässige Zusammenbautypen vertreten sind, und gut gestaltete Beleuchtungskörper bilden den wesentlichen Schmuck der klaren Räume. Durch alle Wohnungen spürt man die selben Grundforderungen: wohnlicher Hauptraum von guter Proportion, knappe Nebenräume, Verzicht auf alle unsachlichen Gestaltungsmittel. Im Aeussern sind die Baukörper von einer freundlichen Harmlosigkeit, die vielleicht auf den ersten Blick phantasielos und unüberlegt erscheint, in Wirklichkeit aber bewusster Ausdruck einer unpathetischen Geradheit und vornehmen Schlichtheit ist. Und wie reizend sind diese Häuschen in die Gärten hineingesetzt, wie gut sind sie mit Treppen und dergleichen an die Hänge angeschlossen oder nach der Sonne und dem flachen Uferand durch Balkone, Terrassen und offene Sitzplätze geöffnet! Ueberall in diesen spröden Gebilden spürt man beim nähern Hinsehen eine Lebenskultur, die mit der schönen Natur in inniger Verbindung steht, und von einer ruhigen Sicherheit und innerlichen Wärme getragen ist.

Arch. W. Kittel.

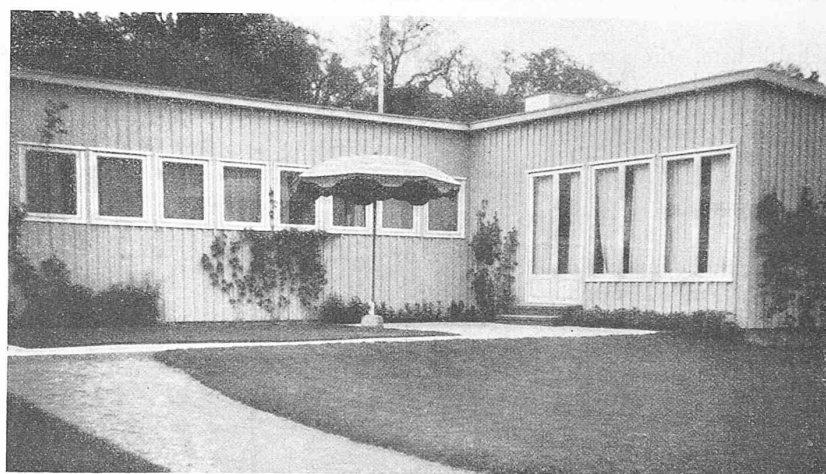


Abb. 15. Freistehendes Einfamilienhaus S. Markelius, Stockholm.

### Baubudget 1931 der Schweizer. Bundesbahnen.

Dem Voranschlag der S.B.B. für das Jahr 1931 entnehmen wir die folgenden Angaben über die vorgesehenen wichtigsten Ausgabeposten, soweit sie zu Lasten der Baurechnung fallen. Dazu kommt noch eine Summe von 10 375 500 Fr. zu Lasten der Betriebsrechnung.

*Bau neuer Linien* . . . . . — Fr.

*Neu- und Ergänzungsbauten an bestehenden Linien:*

|                            |                |
|----------------------------|----------------|
| Elektrifikation . . . . .  | 12 791 000 Fr. |
| Generaldirektion . . . . . | 23 000 "       |
| Kreis I . . . . .          | 9 943 500 "    |
| Kreis II . . . . .         | 8 736 000 "    |
| Kreis III . . . . .        | 8 365 100 "    |

*Rollmaterial* . . . . . 35 130 000 "

*Mobiliar und Gerätschaften* . . . . . 1 130 400 "

*Hilfsbetriebe* . . . . . 1 860 800 "

77 979 800 Fr.

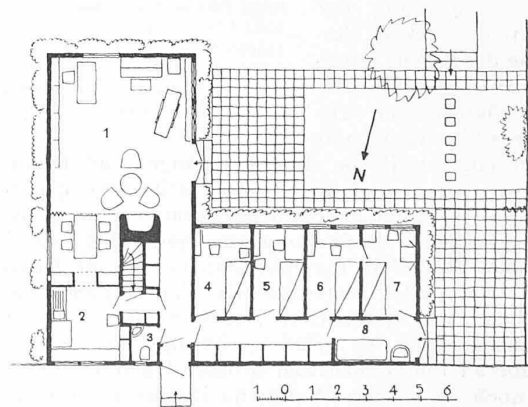


Abb. 14. Haus Markelius. Grundriss 1:250.

1 Wohnraum, 2 Küche, 3 W. C., 4 bis 7 Schlafzimmer, 8 Bad.

Der Mehrbetrag gegenüber dem Voranschlag des Vorjahres beträgt 12 063 400 Fr., wovon 3 060 000 Fr. auf die Elektrifikation und 6 793 000 Fr. auf das Rollmaterial entfallen.

Unter den Elektrifikations-Arbeiten ist die Vollendung der Strecken Neuenburg-Le Locle-Col des Roches und Basel-Delsberg vorgesehen, während die Strecken Delsberg-Delle, Wallisellen-Uster-Rapperswil, Uznach-Ziegelbrücke und Zürich-Affoltern-Zug neu in Angriff genommen werden sollen. An grösseren Posten sind aufgeführt für die Fahrleitungen Neuenburg-Le Locle-Col des Roches 878 000 Fr., Basel-Delsberg 800 000 Fr., Delsberg-Delle 900 000 Fr.,



Abb. 20. Haus C. Hörvik, Aepelviken.

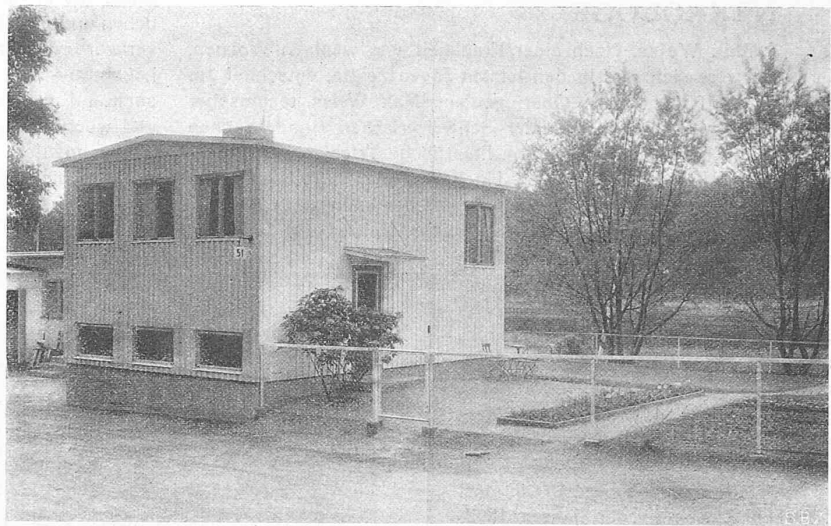
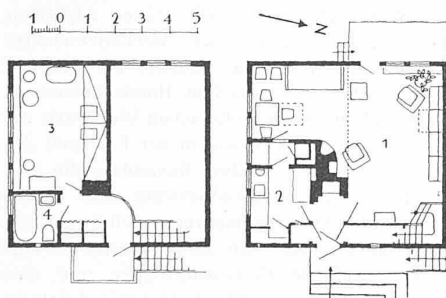


Abb. 21. Einfamilienhaus von Arch. U. Åhrén, Stockholm.



Abb. 19. Wohnraum im Hause C. Hörvik.

Abbildung 18.  
Einfamilienhaus  
C. Hörvik.

1 Wohnraum, 2 Küche,  
3 Schlafraum, 4 Bad.  
Masstab 1 : 150.

Zürich-Affoltern-Zug 250 000 Fr., Wallisellen-Uster-Rapperswil und Uznach-Ziegelbrücke 800 000 Fr. Die Abänderung der Schwachstrom-Anlagen auf all diesen Strecken wird 1947 000 Fr., die Herstellung des Lichtstromprofils 930 000 Fr. erfordern. Ferner sind vorgesehen für die Uebertragungsleitungen Kerzers-Neuenburg 370 000 Fr., Rapperswil-Muttenz 770 000 Fr. und Muttenz-Delsberg 372 000 Fr., für die Unterwerke Neuenburg 800 000 Fr. und Muttenz 960 000 Fr. In Rapperswil soll als Energie-Reserve eine thermische Zentrale erstellt werden; von den Gesamtkosten von 4 700 000 Fr. sind im Voranschlag für 1931 1 000 000 Fr. eingesetzt. Das Unterwerk Seebach soll durch Aufstellung einer Umformergruppe zum Energiebezug aus dem Netze der N.O.K. erweitert werden; Kosten 1 160 000 Fr., wovon 700 000 Fr. auf Rechnung 1931.

Aus den für die drei Kreise aufgeführten Bauausgaben seien die folgenden wichtigsten Posten (mit über 200 000 Fr. zu Lasten der Baurechnung) erwähnt. Im *Kreis I* an die Erweiterung der Bahnhöfe

Genf 1 770 000 Fr., Neuenburg 650 000 Fr., Bern (Verlegung des Stück-Güterbahnhofs nach Weiermannshaus) 1 850 000 Fr., Delsberg 250 000 Fr., sowie der Station Les Hauts-Geneveys 350 000 Fr.; an die zweiten Geleise Riddes-Sitten 700 000 Fr., Ependes-Yverdon 500 000 Fr., Courrendlin-Choindéz 290 000 Fr. und Romont-Flamatt 300 000 Fr. Im *Kreis II* an den neuen Rangierbahnhof Basel 1 850 000 Fr., an den Umbau der Bahnhöfe Lugano 430 000 Fr. und Chiasso 450 000 Fr., an die Erweiterung der Station Olten-Hammer 230 000 Fr., an die zweiten Geleise Solothurn-Lengnau 260 000 Fr., Lenzburg-Wohlen 450 000 Fr., Baar-Zug 360 000 Fr. und Giubiasco-Chiasso (Strecke al Sasso-Rivera-Bironico) 1 190 000 Fr., sowie an die Verlegung der Linie zwischen Castione und Bellinzona beim Calanchinibach 280 000 Fr. Im *Kreis III* an die Erweiterung der Bahnhöfe Brugg 240 000 Fr., Zürich 2 486 000 Fr., Wädenswil 450 000 Fr., Sargans 210 000 Fr., Chur 200 000 Fr., Winterthur 390 000 Fr. und Schaffhausen 200 000 Fr., an die zweiten Geleise Richterswil-Pfäffikon 750 000 Fr., Flums-Sargans 200 000 Fr. und Uzwil-Flawil 530 000 Fr.

Beträchtlich sind mit rd. 39 Mill. Fr. die Ausgaben für das *Rollmaterial*. An grösseren Aufwendungen sind zu erwähnen: 1 505 000 Fr. an die im März 1930 bestellten zwei schweren Gebirgslokomotiven, 12 100 000 Fr. an 60 ebenfalls 1930 in Auftrag gegebene Schnellzuglokomotiven; 3 700 000 Fr. an 25 noch zu bestellende Schnellzuglokomotiven; ferner 6 160 000 Fr. an 82 vierachsige Personenwagen letztjährigen Auftrags und 3 812 000 Fr. an weitere 92 Vierachser. Für 600 offene Güterwagen, wovon 300 neu zu bestellende, sind 3 650 000 Fr. veranschlagt, und schliesslich für die Ausrüstung von Güterwagen mit der Güterzugbremse 3 000 000 Fr.

**Betriebsrechnung.** Infolge der in letzter Zeit am Fahrplan vorgesehenen Verbesserungen muss im Voranschlag für das Jahr 1931 mit einer Leistung von 52 600 000 Lokomotivkilometern gerechnet werden, was gegenüber 1929 eine Steigerung von 3,4 Mill. Lok.-km oder 6,92% bedeutet. Diese Zunahme der Fahrleistungen bedingt eine ansehnliche Vermehrung der Ausgaben. Eine weitere Ausgabenvermehrung tritt ein durch die gesetzlichen Besoldungs- und Lohnerhöhungen sowie durch die Auswirkung des neuen Besoldungsgesetzes im allgemeinen. Die rohen Betriebsausgaben (Personal und Material) sind auf 289,7 Mill. Fr. veranschlagt, d. h. auf 9,3 Mill. Fr. mehr als gemäss Rechnung für 1929, die Betriebseinnahmen auf 406,7 Mill. Fr., d. h. auf 9,16 Mill. Fr. weniger als die im Jahre 1929 erzielten, sodass sich ein Betriebsüberschuss von 117,0 Mill. Fr. ergeben dürfte. Für die Verzinsung der festen Anleihen wird eine Summe von 108,79 Mill. Fr. erforderlich sein. Nach Berücksichtigung der übrigen Einnahmen und Ausgaben schliesst im Budget 1931 die Gewinn- und Verlustrechnung mit einem voraussichtlichen Einnahmen Ueberschuss von 537 000 Fr. ab. Nennenswerte Tilgungen auf dem Ende 1929 noch über 139 Mill. Fr. betragenden Kriegsdefizit werden somit kaum vorgenommen werden können. Die S.B.B. werden also *gezwungen* sein, gegenüber Begehren um Taxermässigungen grosse Zurückhaltung zu üben.