

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 109/110 (1937)
Heft: 12

Artikel: Wohnungen für alte Ehepaare und Alleinstehende
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-49121>

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: 17.03.2025

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

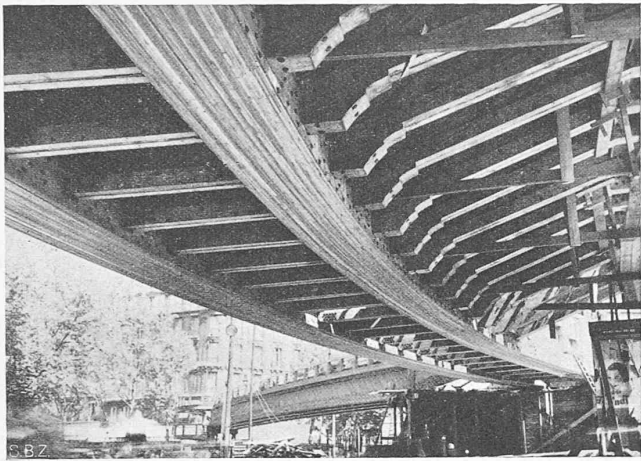


Abb. 2. Einseitige Konsolen mit Gegengewichten

Stärke, sind mit versetzten Stößen einzeln vernagelt und gemeinsam verbolzt. Das trottoirseitige Auflager besteht aus eichenen Traversen und Ständern, jenes in Platzmitte aus vollwandigen Konsolen, die sternförmig aus dem Turmfundament auskragen, und sämtliche einmündenden Passerellen aufnehmen. Wegen des dichten Autoverkehrs musste nämlich die Abstützkonstruktion in Strassenhöhe auf eine möglichst beschränkte Fläche konzentriert werden. Die Konsolen kragen 5 m aus und tragen je 120 t; sie sind aus 8 cm dicken Bohlen zusammen-genagelt und verbolzt. Vor dem Aufsetzen der Passerellen wurden sie einer Probelastung durch Gussmasseln unterworfen.

Die am rechten Seineufer laufende Ausstellungsstrasse überquert den Brückenkopf an der Place l'Alma auf einem 65 m weit gesprengten eingespannten Gewölbe von 90 cm Dicke. Es lässt auf den ersten Blick eine Hetzerkonstruktion vermuten, Abbildung 6; zur Verbindung der eichenen Lamellen wurden jedoch Nägel und Bolzen verwendet. Die Wahl von Eichenholz entspringt weniger dem Bedürfnis nach vermehrter Festigkeit und Dauerhaftigkeit, als dem Wunsche, die Eichenproduzenten zu berücksichtigen, die an der Finanzierung des Werkes, wie alle Holzinteressenten Frankreichs, beteiligt sind (Office technique pour l'utilisation du bois).

Die beiden Monumentaltürme der Abbildungen 7 und 8 sind 51 m hoch, über einem Grundriss von 10x3 m; sie sind für einen Winddruck von 200 kg/m² berechnet und bestehen aus Fachwerk-wänden mit nach oben sich verjüngenden Gurtstäben.

Der Holzverbrauch für die gesamte Anlage, einschliesslich Gerüste, beträgt 2500 m³. Es kamen über 100 000 Bolzen und zwei Millionen Nägel zur Verwendung. Während bei den meisten übrigen Ausstellungsbauten das Konstruktive stark zurücktritt, wird hier das Baumaterial und dessen Verarbeitungsweise bewusst in den Vordergrund gestellt. Die von weitem in die Augen springenden kühnen Tragwerke zeugen von der Leistungsfähigkeit des Holzbaues und dessen schlichter ästhetischer Wirkung. Sie sind lebendig vorgetragenes Ausstellungsgut, und darin auch beispielhaft für unsere kommende Landesaussstellung.

Dipl. Ing. E. Schubiger, Zürich/Solothurn.

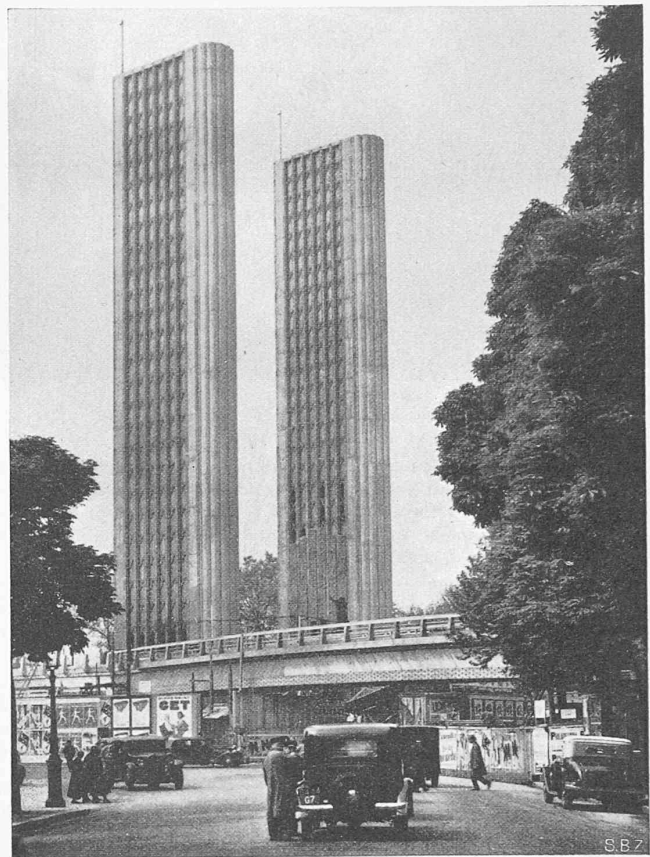


Abb. 8. Die Holztürme am Ausstellungseingang Place de l'Alma

Wohnungen für alte Ehepaare und Alleinstehende

Im allgemeinen wird bei der Projektierung von Siedelungen diesem Wohnbedürfnis viel zu wenig Beachtung geschenkt. Man verweist auf Altersasyle und zieht nicht in Betracht, dass noch viele alte Leuten ihre eigene kleine Wohnung haben wollen, aber meistens weder die Finanzen noch den Mut aufbringen, für ihre alten Tage ein passendes Heim selber erstellen zu lassen, ein Heim, das klein und praktisch ist, möglichst ohne Treppen, abseits vom Verkehr und Lärm der Stadt und doch nicht einsam im Falle einer Krankheit oder Gebrechlichkeit. Es möge daher an ein paar Beispielen gezeigt werden, wie in Holland, England und Dänemark für alte Ehepaare und alleinstehende Personen gebaut wurde.

Die Holländer haben die Erfahrung gemacht, dass es nicht nur für das Wohlbefinden und die Zufriedenheit der alten Leute, sondern auch für die Gemeinde, wenn eine Unterstützung in Anspruch genommen werden muss, weit besser ist, statt Alterskasernen zu errichten, kleine Eigenheime zu vermieten und deren Bewohner ihren Lebensabend «nach ihrer Façon» verbringen zu lassen. Amsterdam z. B. erstellte in den letzten Jahren in den meisten seiner neuen Wohnquartiere grössere Gruppen von Klein-

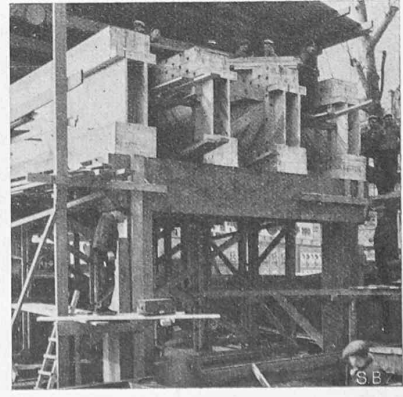
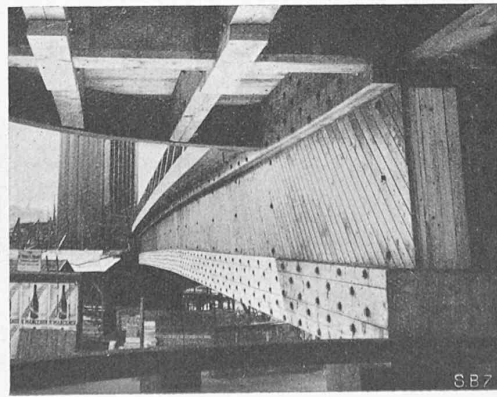
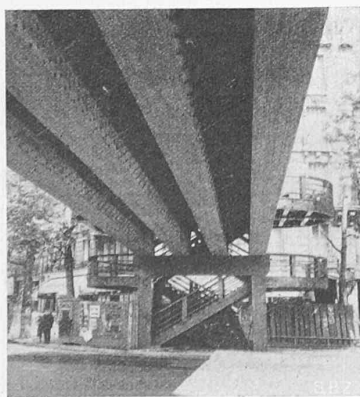


Abb. 3. Trottoirseitiger Auflagerbock der (Abb. 4) Vollwandträger 44 m weit, aus 27 mm-Brettern und (Abb. 5) Kastenquerschnitte dieser Träger

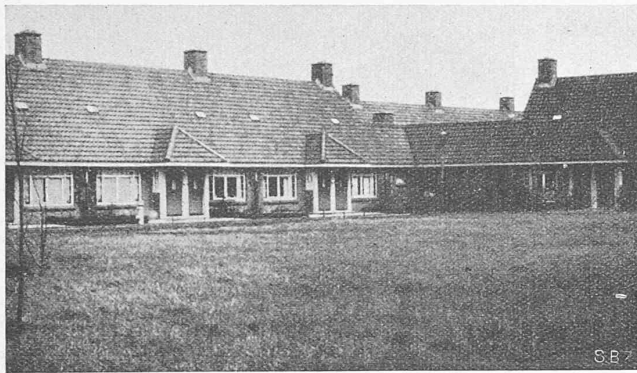


Abb. 1. Altleutequartier, Monnickendam bei Amsterdam

wohnungen mit einem oder zwei Zimmern, gewöhnlich nur ebenerdig und nach dem bekannten Beispiel des alten Begijnenhofes, jenem Altleutequartierchen bei der Kalverstraat, um einen gemeinsamen Blumen- und Rasenplatz gruppiert (Abb. 1). Die Mieten betragen 3, 3,25 und 4,25 Gulden in der Woche.

Wie überraschend gross auch in England das Bedürfnis nach solchen Anlagen ist, zeigen die Statistiken der Slumsanierungsprojekte. Leeds z. B. (Abb. 3) hat folgendes Verhältnis seiner erforderlichen Neuerstellungen errechnet:

Wohnungen für alte Leute (1 und 2 Zimmer)	30 %
Wohnungen mit 2 Schlafzimmern	12 %
Wohnungen mit 3 Schlafzimmern	47 %
Wohnungen mit 4 bzw. 5 Schlafzimmern je	5 %

Auch die Wohnungen der ersten Gruppe erhalten alle ein Bad, leider aber sieht man sehr oft die hohen Camerabadewannen, ohne dass sie vertieft eingebaut oder mit Stufen versehen worden wären, sodass man sich unwillkürlich fragen muss, wie wohl gebrechliche alte Männlein und Weiblein hineinturnen werden.

Die neuen Quartiere des Wohnungsamtes Bolton (Abb. 4 bis 6) enthalten bis zu 20 % Wohnungen für alte Ehepaare und zeigen sehr nette Lösungen von zu grösseren Gruppen vereinigten Bungalows mit einem oder zwei Zimmern, Bad und Spülküche (die Leute kochen meistens in oder beim Kamin im Wohnraum). Der wöchentliche Mietzins beträgt hier 5 Schilling. — Sehr oft erhalten diese Altleutesiedelungen eine eigene Krankenschwester oder Fürsorgerin.

England kennt aber diese Altleuteheime nicht erst seitdem die grossen Slumsanierungsarbeiten im Gange sind. Man trifft auch ähnliche Anlagen aus früheren Zeiten, so zum Beispiel in Stratford-upon-Avon (Abb. 7), dem Geburtsort Shakespeares, die sog. almshouses (Bürgerheime). Sie wurden von der Stratford Zunft im 13. Jahrhundert erstellt, um 24 ihrer armen Mitglieder zu beherbergen. Noch heute verbringen je

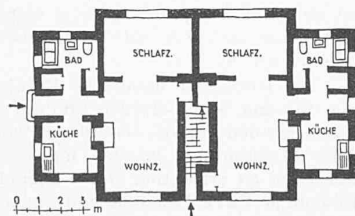


Abb. 3. Haus mit vier Einzimmerwohnungen für alte Leute in Leeds. —



Abb. 2. Adam-Binnenhof, Buiksloterham, Amsterdam

12 alleinstehende Bürger und Bürgerinnen ihren Lebensabend die hier, Männer unten, die Frauen oben. Sie sind ordentlich stolz auf ihr malerisches Heim und gewähren Fremden gerne einen «lock inside». Es sind Einzimmerwohnungen mit eigener Haustüre, Flur, Wohn- und Schlafrum, angrenzendem Waschraum und einem kleinen Gärtchen. Gekocht wird auch hier über dem offenen Feuer im riesig grossen Kamin.

Ebenfalls eine ganz vorbildliche Anlage von Almshouses findet man in Bournville (Abb. 8). Im Jahre 1893 liess Mr. Richard Cadbury für seine ehemaligen alten Arbeiter 33 Zweizimmerhäuschen errichten. Sie sind ebenerdig und umschliessen in Rechteckform einen stillen, gutgepflegten Rasenplatz. Die Häuschen sind möbliert und ihre Bewohner werden zudem noch unentgeltlich mit Kohle, Wasser und Gas versehen. Beim Hauptzugang wohnt eine Wärterin, die den Gebrechlichen hilft und die Kranken pflegt. Einem andern Wohnbedürfnis ist der Bournville Village Trust ebenfalls entgegengekommen durch Errichtung von 98 kleinen Doppelbungalows mit je 3 Zimmern (Abb. 9 u. 10) hauptsächlich für alleinstehende Frauen, deren Wunsch nach eigenem Heim und Haushalt ja grösser ist als bei alleinstehenden Männern und deren Zahl durch den weiblichen Geburtenüberschuss und die durchschnittlich längere Lebensdauer der Frau meistens grösser ist als man allgemein annimmt.

Als Lösung aus Kopenhagen, für Alte und Alleinstehende zu bauen, ist das vor drei Jahren erbaute Gammel-Kloster (Abb. 11) zu erwähnen. Wie der Name schon sagt, handelt es sich um einen Bau, der in Form eines Klosters einen stillen, grünen Hof umschliesst, und der kleine Stockwerkwohnungen für alte Ehepaare enthält. Der Ostflügel ist asylartig für pflegebedürftige Alleinstehende eingerichtet.

Berta Rahm, Dipl. Arch., Zürich.

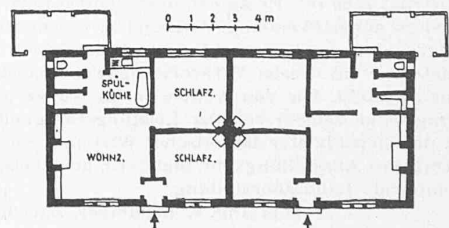


Abb. 10. Grundriss zu Abb. 9. Alle Grundrisse Masstab 1 : 300

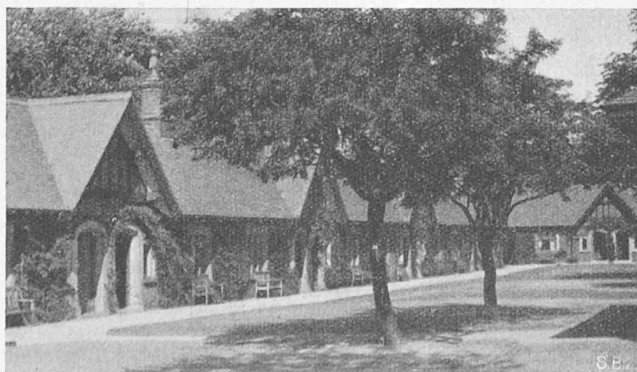


Abb. 8. Almshouses in Bournville, erbaut 1893



Abb. 9. Neuere Dreizimmer-Doppelhäuschen in Bournville



Abb. 7. Kleinhäuser aus dem 13. Jahrhundert in Stratford-on-Avon

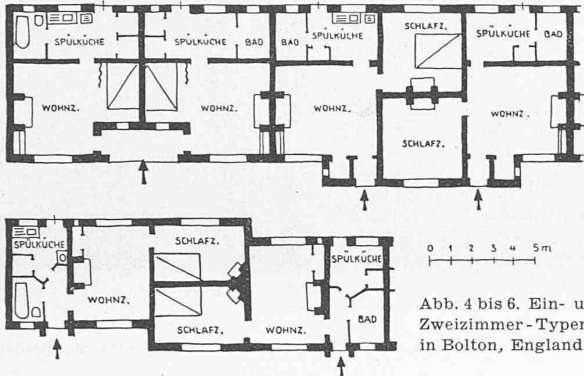


Abb. 4 bis 6. Ein- u. Zweizimmer - Typen in Bolton, England

MITTEILUNGEN

Die Messtechnik der Lichtinterferenzen wird besprochen in einem interessanten Aufsatz von T. Zobel in «Z. VDI» 1937, Nr. 22. Das Studium von Strömungsvorgängen mit Hilfe von Lichtstrahlen hat im Vergleich mit Thermoelementen, Sonden, Düsen und dergl. den Vorteil, den aufzuhellenden Vorgang nicht zu stören. Im Bereich der Uberschallgeschwindigkeiten, wo solche Störungen sich empfindlich bemerkbar machen, gewinnen daher optische Messverfahren erhöhte Bedeutung. Methoden wie das bekannte Toepler'sche Schlieren- und das hier in Bd. 107, Nr. 1, S. 7* geschilderte Schmidt'sche Schattenbild-Verfahren dienen erstens dazu, physikalische Vorgänge — etwa in der Umgebung erhitzter Röhren, oder fliegender Geschosse usw. durch Ausnutzung des Zusammenhanges zwischen Dichte und Brechungsindex des Mediums sichtbar zu machen, und zweitens aus dem Bilde quantitative Schlüsse zu ziehen. Sind diese Methoden in der ersten Hinsicht (unmittelbare Anschaulichkeit des Bildes, siehe die in Bd. 107, S. 7 gezeigten, prächtigen Schattenbilder) den Interferenzverfahren überlegen, so verhält es sich in der zweiten Hinsicht umgekehrt: Das Toepler'sche Schlierenverfahren deckt Brechungsänderungen bis auf $\frac{1}{2000}$ % der Brechungszahl im Ausgangszustand auf, die Interferenzmethoden aber bis auf $\frac{1}{2000000}$ %! Ihr Prinzip besteht bekanntlich darin, ein von einer

punktförmigen Lichtquelle herrührendes, homogenes, polarisiertes Lichtbündel etwa mittels halbdurchlässiger Teilungsplatten (Interferenzgerät von Mach und Zehnder) in zwei Büschel aufzuspalten, das eine durch das zu untersuchende Medium zu leiten, und sie sodann auf dem gleichen Schirm zu sammeln: In jedem Punkt des betrachteten Schirmes «interferieren» Lichtstrahlen aus dem ersten mit solchen aus dem zweiten Bündel, deren Gangunterschied sich mit der Lage des Punktes verändert. Da dieser Gangunterschied die örtliche Helligkeit bestimmt, entsteht so auf dem Schirm eine regelmässige Anordnung von helleren und dunkleren Zonen, eben von Interferenzstreifen. Auf Veränderungen im Versuchsobjekt reagieren sie mit äusserster Empfindlichkeit, indem sie sich verschieben oder verbiegen; genügt doch eine Aenderung im örtlichen Gangunterschied von einer halben Wellenlänge des verwendeten Lichts, um Hell in Dunkel zu verwandeln, und umgekehrt. Aus der beobachteten Deformation der Interferenzstreifen sind so z. B. Dichteänderungen in jedem Querschnitt eines mit Uberschallgeschwindigkeit aus einer Düse entweichenden Gasstrahls mit minutöser Genauigkeit zu bestimmen. Gerade wegen seiner Empfindlichkeit ist ein solches Interferenzgerät ein auf das Behutsamste zu behandelndes Instrument; eine kaum merkliche Erschütterung — und das Interferenzbild ist zerstört. Das Interferenzgerät ist offenbar kein Untersuchungsmittel für die Industrie, sondern für das Forschungslaboratorium; seine Einstellung und Bedienung erfordert Spezialisten.

Die elektrische Energie Italiens ist Gegenstand einer Studie von G. Motta in «Energia Elettrica» vom Mai 1937. Die technisch verwertbare hydraulische Energie des eigentlichen Italien (seine afrikanischen Besitzungen im Folgenden immer ausgeschlossen) wird auf $57 \cdot 10^9$ kWh jährlich geschätzt, der derzeit wirtschaftlich verwertbare Anteil auf $32 \cdot 10^9$ kWh. Tatsächlich erzeugt wurden 1935 gegen $13 \cdot 10^9$ kWh, bei einer installierten Leistung von $4,3 \cdot 10^6$ kW. Seit 1921 ist die jährlich durch Wasserkraft produzierte Energie, abgesehen von den Jahren 1930/32, in raschem Anstieg begriffen; der jährliche Zuwachs beträgt im Mittel 10 %. Bei diesem Tempo wird Italien mit seinen eigenen, praktisch nutzbaren Wasserkräften in 15 Jahren zur Neige sein. Da es ihm an sonstigen Energiequellen gebricht, bleibt ihm nur die Energie-Einfuhr in Form von Brennstoffen und von elektrischem Strom. Schon 1935 wurden $218,4 \cdot 10^6$ kWh elektrischer Energie aus der Schweiz bezogen, d. h. in schweizerischen Kraftwerken erzeugt, trotz Anm. 1, S. 377 der genannten Studie, wo es infolge eines eigentümlichen Verschreibens heisst, diese importierten kWh seien «prodotti idraulicamente nella Svizzera da centrali italiane»!

Seine begrenzte hydraulische Energie muss Italien dort einsetzen, wo sie den höchsten Nutzen verspricht, und wo es auf die Unabhängigkeit vom Ausland ankommt, also vor allem bei der Erzeugung von Licht und Kraft, sodann bei elektrochemischen Prozessen. 1934 entfielen denn auch 53,8 % des elektrischen Energieverbrauchs auf motorische Antriebe; die Elektrifikation der Staatsbahnen ist bereits weit fortgeschritten. Für Beleuchtungszwecke wurden nur 11,5 % verwendet. An eine Verdrängung der Kohle durch Elektrizität aus dem Bereich der industriellen und häuslichen Heizung ist bei den genannten Zahlen in Italien nicht zu denken, ist doch jede der jährlich für diese Zwecke verbrauchten Millionen t Kohle etwa 7 Milliarden kWh äquivalent. Bei der Erzeugung elektrischer Energie aus Kohle gilt natürlich eine andere Aequivalenz: So erheischte in U. S. A. 1919 jede produzierte kWh einen Kohlenaufwand von bestenfalls 1,453 kg. Dank dem seither erreichten thermodynamischen Fortschritt ist diese Zahl 1936 auf 0,654 kg/kWh gesunken! Wie gefährlich die Konkurrenz einer dergestalt verbilligten thermischen Elektrizitäts-

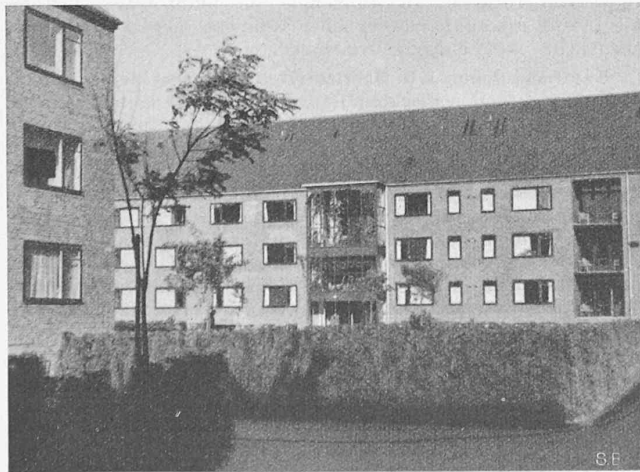


Abb. 11. Altleuteheim «Gammel-Kloster», Kopenhagen