

Zeitschrift: Bauen + Wohnen = Construction + habitation = Building + home : internationale Zeitschrift

Herausgeber: Bauen + Wohnen

Band: 24 (1970)

Heft: 10: Städteplanungen : Mitbestimmung bei Planungsfragen = Urbanisme : participation dans les questions de planification = Townplanning : participation on planning questions

Buchbesprechung: Buchbesprechungen

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: 23.02.2026

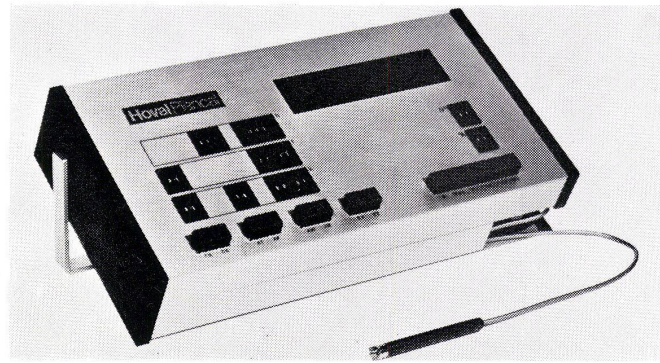
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Zum Thema «Rationalisieren und Kosten senken im Baugewerbe»

Eine der meistbeachteten Neuheiten in der Heizungsbranche ist der unter dem Namen Hoval-Plancal-Computer auf den Markt gebrachte volltransistorisierte Klein-Elektronenrechner von Hoval.

Mit dem Hoval-Plancal-Computer können über ein Dutzend der in Installationsfirmen und technischen Büros am häufigsten vorkommenden Berechnungen – die bisher mit Rechenschieber und Rechenmaschine ausgeführt wurden – gerechnet werden. So zum Beispiel Raumvolumenberechnungen, Wärmebedarfsberechnungen für Heizungs- und Lüftungsanlagen, Druckverlustberechnungen von Rohrnetzen, Rohrauskühlung und Wassereintrag von Rohrleitungen, Rohroberfläche usw.

Das Kernstück des Hoval-Plancal-Computers ist ein Präzisionsfühler, mit dem die Längen der Grundrißpläne des Architekten (1:50 oder 1:100) abgefahren werden. Dabei wird ein Lichtstrahl unterbrochen, welcher Stromimpulse erzeugt, die



im Elektronenrechner weiterverarbeitet werden.

Die Eingabe der Werte über Fühler, Tasten und Schalter ist dank der klaren und übersichtlichen Konzeption des Gerätes außerordentlich einfach und innert kurzer Zeit zu erlernen. Mit dem Hoval-Plancal-Computer werden – im Gegensatz zu den konventionellen Berechnungsarten – nicht nur ausgebildete Fachleute von Routinearbeiten befreit, sondern es können auch bedeutende Zeiteinsparungen erzielt werden. So reduziert sich die Arbeitszeit für Volumenberechnungen bis zu 10% und für Wärmebedarfsberechnungen sogar bis zu 90%. In einer Periode unaufhaltbarer Personalkosten ist dieser Zeitfaktor von nicht zu unterschätzender Bedeutung, werden doch zum Beispiel allein für die Wärmebedarfsberechnungen von Heizungsanlagen in Wohngebäuden ein Drittel der gesamten Projektions- und ein Viertel

1 Volltransistorisierter Klein-Elektronenrechner Hoval-Plancal.

der Ausführungsplanungszeit aufgewendet. Interessenten steht die Firma Hoval Herzog AG, 8706 Feldmeilen – sei es durch eine ausführliche Dokumentation oder eine unverbindliche Vorführung des Hoval-Plancal-Computers – jederzeit gerne zur Verfügung.

Saint-Gobain-Sicherheitsglas: Armirtes Spiegelglas Dravel und Chauvel

Aus dem Werkstoff Glas zugleich ein Sicherheitsmaterial zu machen ist heutzutage nichts Ungewöhnliches. Armirtes Spiegelglas besitzt im Innern ein Drahtgeflecht. Bei Bruch hält dieses Geflecht die Glasstücke an Ort zusammen, und eine Verletzungsgefahr wird dadurch vermieden. Das Geflecht wird dem Glas zugeführt, wenn dieses in noch halbflüssigem Zustand den Ofen verläßt – unmittelbar vor dem Durchgang durch die Walzrollen. Geflecht und Glas bilden daher eine Einheit. Saint-Gobain stellt zwei Arten von armiertem Spiegelglas her: Dravel-Spiegelglas und Chauvel-Spiegelglas. Dravel-Spiegelglas besitzt ein quadratisches Drahtgeflecht von 12,5 mm Seitenlänge. Beim Chauvel-Spiegelglas wird die Armierung durch parallel laufende Stahldrähte von 0,5 mm Dicke und 50 mm Abstand gebildet. Schließlich ist zu erwähnen, daß armirtes Spiegelglas sich ganz besonders als feuerhemmendes Element bewährt. Seine Widerstandsfähigkeit gegenüber Feuer wird zumindest während 90 Minuten garantiert. Diese Eigenschaft führt dazu, daß armirtes Spiegelglas in Sicherheitsvorschriften bei Feuer und Panik in öffentlichen Lokalen empfohlen wird. Die Beobachtung gewisser Sicherheitsvorkehrungen kann andererseits zu fühlbarer Reduktion des Prämiensatzes bei Brandversicherungen führen. Aus der Vielzahl von Anwendungen dieser Spezialität in der Schweiz seien nur zwei neuere Beispiele erwähnt: Mit den Balkonbrüstungen aus Dravel-Spiegelglas im neuen Bettenhaus des Kinderspitals Zürich fanden sowohl das Problem der Ästhetik als auch das der Sicherheit eine optimale Lösung. Für Trenn- und Abschlußwände im Operationstrakt des Inselspitals in Bern wurden über 300 m² Dravel-Spiegelglas verwendet.

2 Abschlußwände Inselspital Bern.

3 Balkonbrüstung Kinderspital Zürich.



Eidgenössische Technische Hochschule Organisationsstelle für Ausstellungen

Die ETH stellt das Wohnen zur Diskussion.

Auf Initiative von Professor Heinz Ronner ist die Architekturabteilung der ETH damit beschäftigt, eine Bestandesaufnahme des Wohnens vorzunehmen. Die ETH stellt fest, daß heute allgemein vom Wohnbau gesprochen wird, nicht aber vom Wohnen selbst.

Ausgehend von der Tatsache, daß das Wohnen einen Problemkreis darstellt, der weit über die Probleme des Bauens hinausgreift und vom Architekten nicht im Alleingang bewältigt werden kann, hat die Architekturabteilung der ETH in einer ersten Phase führende Vertreter der Wirtschaft eingeladen, ihre Probleme in bezug auf das Wohnen im Rahmen eines Seminars darzulegen und so eine Ausgangslage zum Neuüberdenken des Wohnens zu schaffen.

Der Direktor einer führenden Bank sprach über die Problematik des Hypothekengeschäftes angesichts der Schwierigkeit der Geldbeschaffung. Der Generaldirektor eines Großunternehmens belegte die Unrentabilität des Wohnungsbaus im Vergleich zu den Geschäftsbauten. Der Direktor eines Warenhauskonzerns beleuchtete die Kreditfinanzierung der Fahrhabe, das heißt des mobilen Teils der Wohnung, während Professor Hans Hugi von der ETH die Möglichkeit der Minimierung des baulichen Primärangebotes darlegte.

Die Architekturabteilung der ETH wird die einzelnen Referate in einem Arbeitsbericht unter dem Titel «Tatbestand Wohnen» zusammenfassen. Das Buch soll ab Mitte Oktober erhältlich sein. Das viertägige Seminar stellte den ersten Schritt der Bemühungen der ETH auf dem Weg zu Alternativen zum heutigen Wohnen dar und hat als unmittelbares Resultat zur Aufstellung einer dreiteiligen These geführt:

1. Das Wohnen soll dem Menschen die Identifikation mit seiner Umgebung ermöglichen. 2. Das Wohnen soll das wirtschaftliche Engagement des Bewohners freihalten. Der Bewohner soll selbst bestimmen können, wie er seine Wohnung einrichtet. 3. Wohnen muß die äußere Umgebung mit einbeziehen.

In den Debatten zeigte sich der erste Ansatz zu einer klareren Trennung zwischen Primärangebot und Sekundärangebot, das heißt zwischen der festen Grundstruktur, der Haut, und dem, was der Bewohner mitbringt und jederzeit verändern oder ersetzen kann und was im weiteren Verlauf des Gesprächs als die Fahrhabe bezeichnet wurde.

Zu diesem beweglichen Teil gehören möglicherweise auch jene Elemente, die heute zur festen Einrichtung ge-

Bauelemente mit Zukunft: Koenig-Profilstahlplatten

Profilstahlplatten aus sendzimir-verzinktem Thyssenstahl für Dach- und Wandverkleidungen bieten ein Optimum an Festigkeit, Korrosionsschutz und gutem Aussehen. Sie sind ein wirtschaftlicher Beitrag auf dem Gebiet der Vorfabrikation im Hochbau.

Sämtliche Profiltypen werden auch kunststoffbeschichtet geliefert. Gemäss unserer Farbtabelle stehen 17 erprobte Standardfarbtöne zur Auswahl.

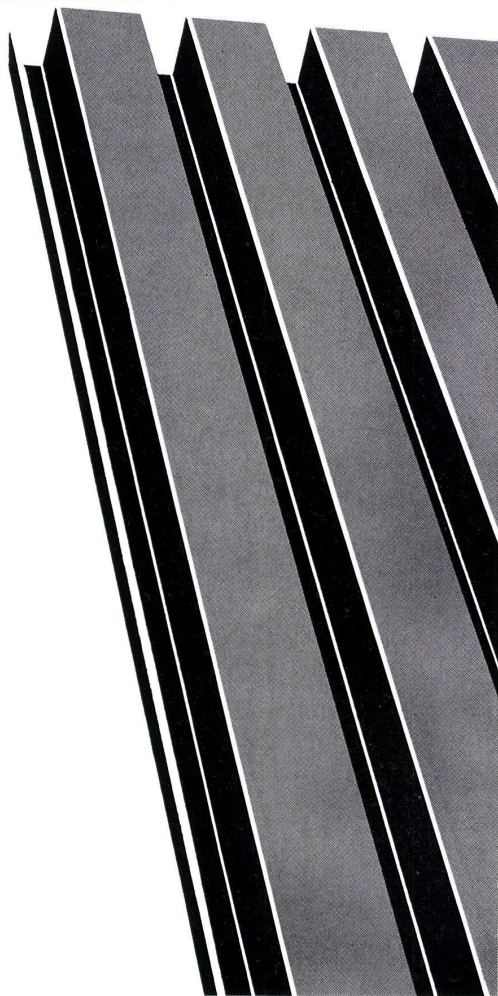
Kostenenkendes, witterungsunabhängiges und termnsicheres Bauen!

Anwendung: Fassaden 1- und 2schalig, Dächer, Verbunddecken, verlorene Schalungen, Tragkonstruktionen für Flachdächer usw.

Wenden Sie sich bereits im Planungsstadium an unsere Abteilung Hochbau, sie hilft Ihre Probleme lösen!

Dr. Ing. Koenig AG
8953 Dietikon, Tel. 051 88 26 61

KOENIG



hören, beispielsweise die Küche und das Badezimmer. Als Illustration zu diesem erweiterten Begriff der Fahrbahn wird die ETH im Oktober das Visiona-Projekt ausstellen. Es stammt vom italienischen Designer Joe Colombo und baut auf der Vorstellung auf, daß der Bewohner Wohnaggregate (die fixfertig integrierte Küche und das fixfertige Badezimmer) mitbringt und in den freien Raum nach eigenem Gutdünken aufstellt.

Daß solche Projekte existieren und von den Großunternehmen, wie Bayer in Leverkusen, finanziert werden, zeigt, daß in naher Zukunft Veränderungen in bezug auf das Wohnen auf uns zukommen, die notgedrungen die Gesamtwirtschaft tangieren, und zwar sowohl die Großunternehmen wie die Möbelindustrie und die Warenhäuser.

Die ETH hat hier eine Diskussion ausgelöst, deren Echo weite Kreise erfassen wird. In der nächsten Runde werden die Soziologen und die Architekten zum Wort kommen müssen.

Paul Hofer

Fundplätze – Bauplätze

Aufsätze zu Archäologie, Architektur und Städtebau

Band 9 aus der Schriftenreihe des Instituts für Geschichte und Theorie der Architektur an der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich. Verlag Birkhäuser, Basel und Stuttgart 1970. 220 Seiten mit vielen Bildern. In Leder gebunden. Franken 29.50.

Wer in das Arbeitszimmer Paul Hofers in der Halensiedlung hinuntersteigt, sieht sich in ein Bergwerk vielfältigsten Materials versetzt. Hochaufgeschichtet umlagern großzügig beschriftete Mappen und Schachteln die inselhaft ausgesparten Arbeitsplätze. Grabungsfunde, Karten, Pläne und Entwürfe liegen sedimentartig geordnet über längst abgelegten Ergebnissen, früheren Aufsätzen, Berichten und Manuskripten. Nur ein kleiner Teil ist publiziert, das meiste in vergriffenen, schwer zugänglichen Ausgaben.

In einem Arbeitsgespräch vor bald drei Jahren entstand der Gedanke, die abgelagerten Bestände zu sichten, zu ordnen und zu publizieren. Was hier vorliegt, ist kein abgerundetes Ganzes, sondern ein Ausschnitt aus dem weitverzweigten, nach allen Seiten offenen Experimentierfeld Paul Hofers.

Ulrich Stucky

D. van der Kellen
unter Mitarbeit von
H. Blankenstijn

Internationale Architektur-Dokumentation, Band 3

Texte in Deutsch, Englisch, Französisch und Holländisch. 623 Seiten mit 1894 Photos und 1862 Grundrissen, Format 34,5 x 21,5 cm. Bauverlag GmbH, Wiesbaden/Berlin 1970. Leinen DM 118.-.

Die zeitlich nahezu gleichbleibende Erscheinungsfolge der Internationalen Architektur-Dokumentation ist ein Beweis für die gute Aufnahme dieses Nachschlagewerkes in der Fachwelt. Hier wird ein alter Wunsch des interessierten Architekten nach

dauerhafter Überschaubarkeit besonderer Leistungen der internationalen Architektur verwirklicht. Wer kann aus Zeit- und Kostengründen nur allein die wichtigsten Architekturzeitschriften der Welt (weit über hundert sind das) so durcharbeiten und aufbewahren, daß der gesuchte Nachweis über eine gute architektonische Problemlösung sofort greifbar ist?

Mit den ersten beiden Bänden dieses Nachschlagewerkes wurde hier Pionierarbeit geleistet; der neue Band 3 ist eine sinnvolle, wenngleich wiederum völlig in sich abgeschlossene Fortsetzung dieses Vorhabens: Auf jeder Seite im Buch die Kurzdarstellung von zwei Bauwerken, geordnet nach Gebäudetypen aus allen Bereichen der Architektur, dokumentiert mit einer Außenaufnahme, einem Hauptgrundriß, dem Namen des Architekten, dem Standort des Bauwerkes sowie Titel, Nummer und Seiten der Zeitschrift, die ausführlich darüber berichtet hat.

Dafür wurden 127 Zeitschriften mit etwa 30 000 Seiten Umfang aus 36 Ländern ausgewertet. Das Ergebnis: 1862 Bauwerke aus 47 Ländern, geplant von 2042 Architekten, werden mit rund 2300 bibliographischen Angaben übersichtlich in 32 Haupt- und 263 Untergruppen nachgewiesen. Eine stattliche Dokumentation, die in ihrer Art einmalig in der Fachliteratur ist.

Harry Sowden

Towards an Australian Architecture

Lund Humphries, London. 271 Seiten mit zahlreichen Illustrationen. 5 Pfund.

Wie der Verfasser hervorhebt, wird der Architektur in Australien im allgemeinen zu wenig Interesse und Verständnis entgegengebracht. Es ist deshalb sein Ziel, die gute australische Architektur der Öffentlichkeit näher zu bringen. Er stellt in seinem Buch das Werk von neunzehn Architekten vor, die seiner Meinung nach für den neuen Stil in der australischen Architektur maßgebend sind. Indem er die Gebäude ohne besondere technische Hilfsmittel in ihrer natürlichen Umgebung photographiert, gibt er sie so wieder, wie sie der vorübergehende Betrachter sieht.

Stefano Ray

Il contributo svedese all'architettura contemporanea e l'opera di Sven Markelius

Officina Edizioni, Roma 1969. 195 Textseiten, viele Photos und Skizzen. Format 16 x 24 cm. In Leinen gebunden, Preis Lire 5500.-.

Zum Panorama der zeitgenössischen Architektur hat Schweden stets in origineller und tiefgreifender Weise beigetragen, und dieser Beitrag stellt einen Grundpfeiler des Fundamentes der Entwicklung und Verbreitung des großen Gebäudes der «modernen Bewegung» dar. Das Werk Sven Markelius' muß hier als eine Quelle dauernder Inspiration angesehen werden, das mit rigoroser Strenge Standpunkte vertritt, die im Kontrast zu Kompromissen und romantischen Abschweifungen stehen, die der kontinentalen Architekt-

Gefangene Räume entlüften Sie am wirkungsvollsten mit **VELUX** Kleinraumlüftern.



Badezimmer, WC, Nebenräume, Vorplätze - kurz alle Räume, die nicht mit Fenstern versehen werden können, entlüften Sie am wirkungsvollsten mit dem VELUX-Kleinraumlüfter.

Der VELUX-Kleinraumlüfter ist sehr einfach konstruiert und leicht zu bedienen. Er kann ohne grosse Mühe in jedes Flachdach eingebaut werden.



Mit dem VELUX-Kleinraumlüfter bringen Sie auch Tageslicht in die gefangenen Räume - denn seine Kuppel ist aus klarem Akrylglas.

Verlangen Sie unsere ausführliche Dokumentation.

VELUX

A. Kully AG, Glasdachwerke, 4632 Trimbach
Telephon 062 - 21 39 01

705

RD

tur nicht fremd sind. Das vorliegende Buch bringt nicht nur eine detaillierte historisch-kritische Rückschau auf die Werke von Markelius und ihren Einfluß auf die schwedische Tradition und die internationale Entwicklung, sondern stellt auch die erste komplette Monographie über den Meister von Stockholm dar. Hier sind alle notwendigen Daten und Dokumente zum rückgreifenden Studium seines Gesamtwerkes vorhanden, das bis jetzt nur auf Grund spärlicher Berichte in Fachzeitschriften oder kurzen, ihm in allgemeinen Architekturwerken gewidmeten Abschnitten möglich war.

Hermann Rühle

Räumliche Dachtragwerke - Konstruktion und Ausführung

Band II: Stahl - Plaste. Verlag für Bauwesen, Berlin. 176 Seiten mit 181 Abbildungen und 43 Tafeln. Leinen DM 40.-.

Mit diesem zweibändigen Werk wendet sich das Autorenkollektiv unter Leitung von Dr. Hermann Rühle an alle Bauingenieure, Architekten und Konstrukteure, die räumliche Dachtragwerke errichten wollen. Das Hauptgewicht wird dabei auf die Konstruktion und auf die Ausführung gelegt, die in der Praxis oftmals die größten Schwierigkeiten bereiten. Bewußt wird auf eine ausführliche Darlegung der mit dem Entwurf von räumlichen Tragwerken verbundenen statischen Probleme verzichtet. Besonders hervorzuheben ist, daß Gestaltung, Konstruktion, statische Grundsätze, Technologie und Ökonomie im Zusammenhang gesehen werden - eine unerläßliche Bedingung für die erfolgreiche Realisierung solcher Bauwerke!

An Hand zahlreicher Ausführungsbeispiele aus aller Welt ist es dem Autorenkollektiv außerdem gelungen, einen weiten Leserkreis mit der internationalen Entwicklung von Dachtragwerken in Leichtbauweise bekannt zu machen.

Die Bilder enthalten eine Fülle von Konstruktions- und Bewehrungsdetails, die jedem Bauingenieur und jedem Architekten beim Entwurf derartiger Tragwerke von großem Wert sind. Als Arbeitsmaterial sehr zu empfehlen sind auch die tafelförmigen Darstellungen der Berechnungsverfahren mit Literaturhinweisen, die es dem Ingenieur ermöglichen, ohne großen Zeitaufwand die geeigneten Berechnungsmethoden auszuwählen. Umfangreiche Übersichten über die Entwicklung bestimmter Bauwerkstypen erhöhen den Wert des Werkes und geben Anregungen für die eigene schöpferische Arbeit.

Jean-François Perrin

Le Contrat d'architecte

Georg, Librairie de l'Université, Genf. 103 Seiten. Fr. 12.-.

Die Versammlung der Abgeordneten des SIA hat am 22. März 1969 ein neues Reglement gutgeheißen, welches in bezug auf Arbeit und Honorierung aller dem SIA angeschlossenen Berufsgruppen wesentliche Änderungen bringt. Dabei wurden die Normen für alle Gruppen weitgehend gleichgeschaltet. Die

vorliegende Abhandlung befaßt sich hauptsächlich mit dem Architektenvertrag. Verschiedene rechtliche Probleme, die damit im Zusammenhang stehen, konnten bei den Vorbereitungsarbeiten für den neuen Vertrag nicht genügend berücksichtigt werden. Der Autor der Broschüre, selbst Assistenzprofessor an der juristischen Fakultät der Universität Genf, setzt sich vor allem mit der Existenz und den Auswirkungen dieser rechtlichen Fragen auseinander.

David Georges Emmerich

Exercices de Géométrie constructive Travaux d'étudiants

Übungen in konstruktiver Geometrie
Seminararbeiten

Ecole Nationale Supérieure des Beaux-Arts, Paris. Etwa 400 Seiten, mehr als 1200 Abbildungen. Fr. 40.-.

Es handelt sich bei diesem Buch um eine Sammlung von Seminararbeiten zum Thema «Räumliche Strukturen», die in den Jahren 1967/68 auf Grund einer Vorlesungsserie zusammengestellt wurden. Der Hauptteil der Arbeiten hat zum Ziel, die Erkenntnisse in Statik und Morphologie, die während der Seminare erarbeitet wurden, zusammenzustellen. Die Arbeiten wurden von den Studenten selbst bewertet und zur Veröffentlichung ausgewählt, der Verfasser beschränkt sich darauf, in chronologischer Folge des Wichtigste daraus wiederzugeben.

Neue Wettbewerbe

Alterswohnbauten in Aarau

Der Gemeinderat der Stadt Aarau eröffnet einen Projektwettbewerb für ein Alterswohn- und Pflegeheim, ein Tagesheim und eine Alterssiedlung im Areal Heroséstrasse in Aarau. Teilnahmeberechtigt sind Architekten mit Büro- oder Wohnsitz im Bezirk Aarau mindestens seit 1. Januar 1970 oder die dort heimatberechtigt sind. Außerdem werden drei auswärtige Architekten zur Teilnahme eingeladen. Architekten im Preisgericht: Willi Althaus, Bern; Walter Hertig, Zürich; Theodor Rimli, Aarau. Ersatzfachrichter: Stadtbaumeister René Turrian, Aarau. Für fünf oder sechs Preise stehen Fr. 28 000.-, für Ankäufe Fr. 4000.- zur Verfügung. Aus dem Raumprogramm: Alterswohnheim mit 24 Einer- und Zweierzimmern, Nebenräumen; Pflegeheim mit 12 Einer- und 18 Doppelzimmern, Isolierzimmer, Nebenräumen und Aufenthaltsraum, 5 Behandlungsräume usw.; Tagesheim mit Aufenthaltsraum, Ruheraum, Nebenräumen. Allgemeine Wirtschaftsräume (Eingangshalle, Aufenthaltsraum, Fernsehraum, Verwaltungsräume, Eß-