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

internationale Zeitschrift

Herausgeber: Bauen + Wohnen

Band: 24 (1970)

Heft: 7: Industriebauten = Bâtiments industriels = Industrial plants

Artikel: Aktualität : bischöfliches Studienseminar St. Wolfgang, Regensburg =

Actualité : séminaire épiscopal St. Wolfgang, Ratisbonne = Special

feature: St. Wolfgang Episcopal Seminar, Ratisbon

Autor: Grimme, Rudolf

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-347840

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: 12.12.2025

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



Aktualität

Actualité Special Feature

Franz Kießling, München Mitarheiter: Walter Blüm

Mitarbeiter: Walter Blüme, Ralph Deutsch, Jakob Filler, Hans-Jörg Gottlieb, Adolf Liebisch, Roswita Then Bergh, Werner Weber, Erich Wimmer

Ing. Rudolf Grimme

Bischöfliches Studienseminar St. Wolfgang, Regensburg

Séminaire épiscopal St. Wolfgang, Ratisbonne

St. Wolfgang, Episcopal Seminar, Ratisbon

Zielsetzung

Das Projekt ging als erster Preis aus einem 1964 veranstalteten Wettbewerb hervor. Die Grundlage war ein mit besonderer Präzision erarbeitetes Programm. Der Auftrag forderte einen Bau, in dem die in den letzten Jahrzehnten gewandelte Mentalität der Jugend und eine zeitgemäße, moderne Pädagogik in Einklang kommen können. Die Studenten leben in einer Gemeinschaft, die, um der Dif-

ferenzierung in Altersstufen gerecht zu werden, in drei Gruppen gegliedert ist.

Situation

Das Grundstück liegt am Westrand der Stadt. Seine Lage wird durch die unmittelbar vorbeifließende Donau, einen Brückenübergang und durch die nahen Jurahöhen bestimmt.

Lösung

Die Baumasse gliedert sich in zwei Teile: einen siebengeschossigen Baukörper und einen Flachbaukörper. Der dominierende siebengeschossige Baukörper ist in die Brückenachse gestellt; er läßt den Raum zu den landschaftlich bestimmenden Jurahöhen offen. Der Flachbau, der um einen Innenhof liegt, nimmt alle Räume auf, die von der Gemeinschaft benützt werden. Der siebengeschossige Baukörper enthält die Tages- und Schlafräume.

Die über eine breitgelagerte Treppen- und Rampenanlage erreichbare Eingangshalle erfüllt eine Verteilerfunktion. Alle Verkehrssysteme und die Haupttreppen münden in diese Eingangshalle.

Über einem im Westen an die Eingangshalle grenzenden Flur erreicht man die Speisesäle. Das Schwimmbad ist sowohl über die Eingangshalle als auch für fremde Besucher von außen betretbar.

Gestaltung

Flachbau und siebengeschossiger Hauptbaukörper sind als Quader ausgebildet. Beim Hauptbaukörper dominiert die nach außen gezogene Konstruktion. Die horizontale Lagerung des flachen Baukörpers wird durch Fensterbänder unterstrichen. Gegenüber dieser zurückhaltenden Gestaltung dominiert die Kirche. Sie ist durch einen Viertelskegel überdeckt.

Der Bau wurde 1969 mit dem BDA-Preis Bayern ausgezeichnet. Die Beurteilung hebt hervor, daß hier ein traditionsbezogenes Programm konsequent mit den Mitteln unserer Zeit bewältigt wurde. Es entstand ein eigenwilliges Bauwerk, das trotz einfacher Gesamtgliederung und straffer Konstruktion differenzierte Raumfolgen aufweist.

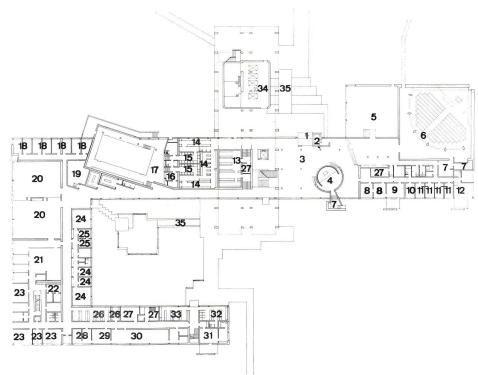
Materialien

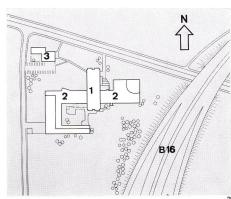
Das Äußere der Gesamtanlage ist durch die Textur des schalungsrauh belassenen Betons bestimmt. Im Gegensatz dazu stehen die großflächigen Verglasungen, die in dunkel gehaltenen Aluminuimrahmen gefaßt sind. Im Inneren sollen farbig behandelte Möbel Akzente setzen.

Pfeilergeschoß des Hauptgebäudes mit Nebentreppe. Le bâtiment principal au niveau des piliers avec l'escalier secondaire.

Pillar floor of main building with secondary stairs.







Situation der Baumassen am Donauübergang. Im Hintergrund die Stadt Regensburg mit Dom.

Organisation des volumes bâtis le long du Danube. A l'arrière-plan la ville de Ratisbonne avec sa cathédrale.

Site of building complex at the Danube crossing. In the background city of Regensburg with cathedral.

Lageplan.

Plan de situation.

General plan.

- 1 Hauptgebäude für die drei Gruppen Unter-, Mittel-, Oberstufe / Bâtiment principal pour les trois grou-pes – niveau inférieur moyen et supérieur / Main building for the three groups – lower, medium and higher level
- 2 Flachbau / Bâtiment bas / Low construction 3 Hausmeister Garagen Technik / Concierge Garages - Technique / Caretaker - Garages - Technical division

Grundriß Erdgeschoß 1:1000.

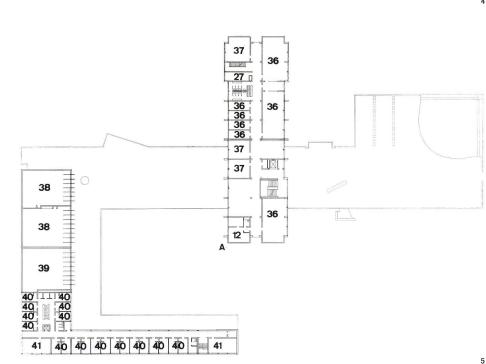
Plan horizontal rez-de-chaussée 1:1000.

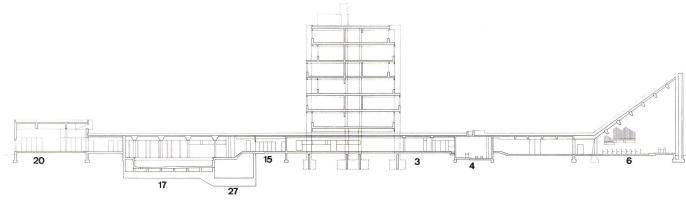
Ground-plan ground-floor 1:1000.

- 1. Obergeschoß / Etage supérieur / Upper storey 1:1000 Hauptgebäude: Unterstufe Wohnen / Bâtiment principal: niveau inférieur, séjour / Main building: lower level, living
- Schnitt Ost-West / Coupe Est-Ouest / East-West-Section 1:700

4. Obergeschoß / Etage supérieur / Upper storey 1:350 Hauptgebäude: Mittelstufe-Schlafen / Bâtiment princi-pal: Niveau moyen-chambres à coucher / Main building: Medium level - bedrooms

6. Obergeschoß / Etage supérieur / Upper storey 1:350 Hauptgebäude: Oberstufe – Wohnen und Schlafen / Bâtiment principal: Niveau supérieur – séjour et cham-bres à coucher / Main building: Higher level – living and bedrooms

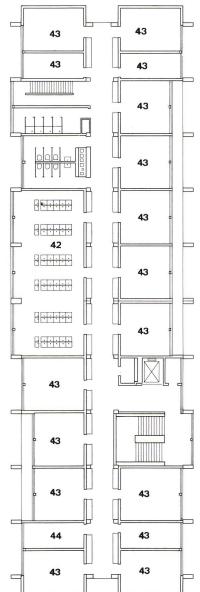


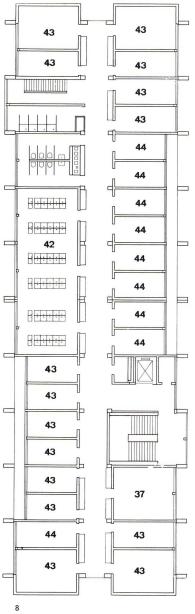


- 1 Haupteingang / Entrée principale / Principal entrance
- 2 Pförtner / Portier / Doorkeeper3 Eingangshalle / Hall d'entrée / Entrance hall
- Oratorium / Oratoire / Oratory
- 5 Mehrzweckhalle / Salle polyvalente / Multi-purpose hall
- 6 Kapelle / Chapelle / Chapel
- Sakristei / Sacristie / Vestry
- Verwaltung / Administration Direktor Wohnen / Directeur séjour / Director living
- 10 Direktor Schlafen / Directeur chambres à coucher / Director - bedrooms

- 11 Gäste / Hôtes / Guests 12 Appartement / Apartment 13 Garderobe / Vestiaire / Cloak-room
- Schwimmbad Umkleiden / Piscine Swimming-pool - dressing rooms
- 15 Schwimmbad Duschen / Piscine douches / Swimming-pool - showers
- 16 Schwimmbad Aufsicht / Piscine vue de dessus / Swimming-pool - top-view Schwimmbad / Piscine / Swimming-pool

- 18 Musikübungsraum / Salle de musique / Music room 19 Chor und Orchesterraum / Salle pour chœur et orchestre / Choir and orchestra hall
- Speisesaal / Salle à manger / Dining-hall
- 21 Küche / Cuisine / Kitchen 22 Kühlraum / Chambre froide / Cooling chambre
- Speiseraum / Réfectoire / Dining-room
- Krankenzimmer / Infirmerie / Sick-room Arzt / Médecin / Doctor
- 26 Wäschelager / Lingerie / Linen-storage
- 27 Technik / Technique / Technical division 28 Nähen / Couture / Sewing 29 Bügeln / Repassage / Ironing
- Wäscherei / Blanchisserie / Laundry
- 31 Schmutzwäsche / Linge sale / Dirty linen
- 32 Sport Waschraum / Lavabo (sports) / Wash-basins
- 33 Sportumkleide / Vestiaire (sports) / Dressing-room (sports)
- Heizung / Chauffage / Heating
- 35 Nottreppe / Escalier de secours / Emergency stairs 36 Studieren / Etude / Study
- Freizeit / Récréation / Leisure
- Luftraum Speisesaal / Vide du réfectoire / Dininghall air-space
- 39 Luftraum Küche / Vide de la cuisine / Kitchen air-
- 40 Personal / Personnel / Staff
- Gemeinschaftsraum für Personal / Salle de séjour commune / Staff community-room
- Großer Waschraum / Grande salle pour lavabos / Great room for wash-basins
- 4. Obergeschoß / 4ème étage / 4th floor
- 43 5-Bett-Zimmer / Chambres à 5 lits / Five-bed rooms 3-Bett-Zimmer / Chambres à 3 lits / Three-bed rooms 2-Bett-Zimmer / Chambres à 2 lits / Two-bed rooms
- 44 Subpräfekt / Sous-préfet / Subsidiary prefect
- 6. Obergeschoß / 6ème étage / 6th floor
- 43 Wie 4. Obergeschoß, ausgenommen die von der Fassade zurückgezogenen Fenster, dies sind Einerzimmer
 - Comme 4ème étage, à l'exception des fenêtres derrière la façade qui sont des chambres individuelles Like 4th floor, with the exception of the windows behind the facade which are single rooms
- Subpräfekt wie 4. Obergeschoß, die übrigen sind Einzelzimmer
 - Sous-préfect comme 4ème étage, les autres sont des chambres individuelles Subsidiary prefect, like 4th floor, the others are
 - single rooms









9 Gesamtanlage von Südwesten. L'ensemble vu du sud-ouest. General view from south west.

10 Hauptgebäude, Westseite Bâtiment principal, côté ouest. Main building, west front

11 Eingang. Rechts Hauptgebäude. Entrée. Bâtiment principal à droite. Entrance. Main building on the right.

Konstruktion und Bauphysik

Bei Sichtbeton-Großbauten ist ein einwandfrei richtiger Wärmeschutz allein durch Beachtung von DIN 4108 nicht gewährleistet. Auf die Fragen, die der Konstrukteur bezüglich des Aufbaues der Temperaturfelder zwischen den außenliegenden Wänden und den innenliegenden Decken zu stellen hat, gibt sie keine Auskunft. Diese Informationen müssen aber vorliegen, wenn technisch richtig und wirtschaftlich konstruiert werden soll. Ebenso fehlen Angaben über den bei dieser Bauweise wichtigen Diffusionsvorgang des Wasserdampfes der Raumluft in das Freie, der im Laufe der Jahre zu einer Durchfeuchtung der

Wände führen kann. Die bei abgehängten Decken auftauchenden Probleme werden in der DIN 4108 nicht behandelt.

Die für das Temperaturfeld im Übergangsbereich von den Wänden zu den Decken nötigen wissenschaftlichen Unterlagen sind nur zum Teil vorhanden; sie wurden deshalb durch Messungen am Modell im Maßstab 1:1 und durch eingehende theoretische Berechnungen ergänzt. Aus den Temperaturfeldern wurden die resultierenden Zwängungsspannungen ermittelt. Die im Übergangsbereich zur Aufnahme der Zwängungsspannungen unter der Zusatzforderung einer Rißbreitenbeschränkung auf 0,2 mm angeordnete Be-



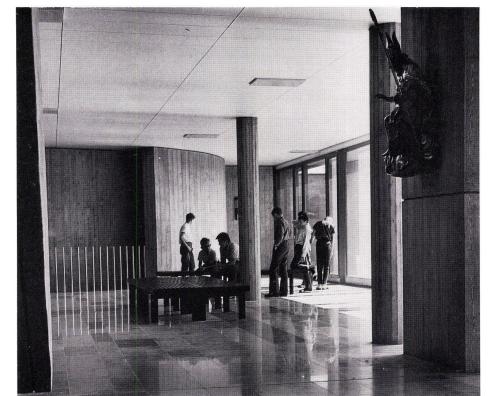
wehrung hat das Auftreten von Rissen gänzlich verhindert. Die zur Vermeidung von Kältebrücken an der Deckenober- und -unterseite angeordneten Wärmedämmschichten bis zu 2,0 m Breite trugen dazu bei, die Zwängungen im Übergangsbereich vor vornherein klein zu halten.

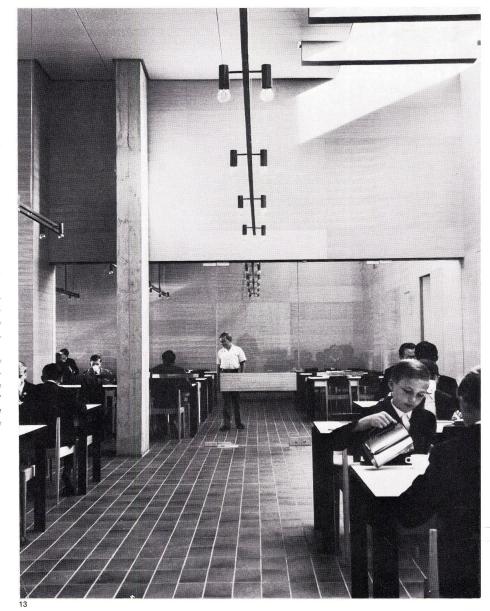
Zwängungsspannungen aus gleichmäßig über den Querschnitt verteilten Temperaturänderungen in den Sichtbetonwänden wurden am Hauptgebäude durch die enge Fugenteilung von 6 m, an den Flachbauten bei Fugenabständen bis 25 m durch freie Bewegungsmöglichkeit verhindert. Im übrigen wurden die Zwängungsspannungen durch entsprechend angepaßte Bewehrungen aufgenommen.

Die Berücksichtigung des Wasserdampfdiffusionsvorganges bei innenliegender Dämmschicht verlangt Dämmstoffe mit hohen Dampfdiffusionsfaktoren von mindestens 100 bei relativer Luftfeuchtigkeit bis 50 Prozent, von 200 bei 75 Prozent. Die Dicken der Dämmschichten wurden stärker als nach DIN 4108 erforderlich bemessen, um die Kondensation an den Berührungsflächen zwischen Dämmschicht und Beton so gering zu halten, daß die Feuchtigkeit im Sommer wieder abgegeben werden kann.

Die Probleme der abgehängten Decken unter Warmdächern wurden an einem Versuchsstand geklärt. Es war sicherzustellen, daß an der Betondecke kein Tauwasser ausfällt. Dazu ist ein ausreichender Luftaustausch des Deckenzwischenraums mit der Raumluft erforderlich, der mit einem bestimmten Flächenanteil an Lochungen bei der vorgesehenen Metalldecke erreicht wurde. Der Wunsch nach schallabsorbierender Wirkung konnte mit einer Glasvliesauflage erfüllt werden. Die würde den notwendigen Luftaustausch verhindern.

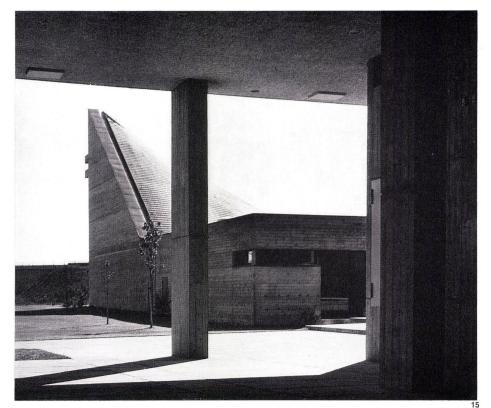
In konstruktiver Hinsicht ist die Schale über dem Kirchenraum bemerkenswert. Der Viertelskegel wird von einer 12 cm dicken Stahlbetonschale gebildet. Sie ist unten am Fußkreis in die anschließende Decke eingespannt, während die aufsteigenden Ränder von den Wänden getrennt sind. Damit werden Wandverformungen und deren unerwünschte Rückwirkungen auf die Schale vermieden; die Lichtbänder lassen diese Trennung erkennen. Spannkabel in den Randbereichen der Schale erzeugen Umlenkkräfte, die den Ringkräften der freien, aufsteigenden Ränder das Gleichgewicht halten. Anstelle geometrisch ablesbarer Randträger nimmt die Schalendicke zum Rand hin auf 35 cm zu. Zur Aufnahme des Zusatzgewichts aus der Schalenverstärkung sind Wandkonsolen angeordnet, die die freie Beweglichkeit der Schale in ihrer Ebene jedoch nicht behindern. Die zur Kegelspitze umgelenkten Ringkräfte werden dort über das oberste Konsolenpaar horizontal in die Wände abgeleitet. R. Grimme

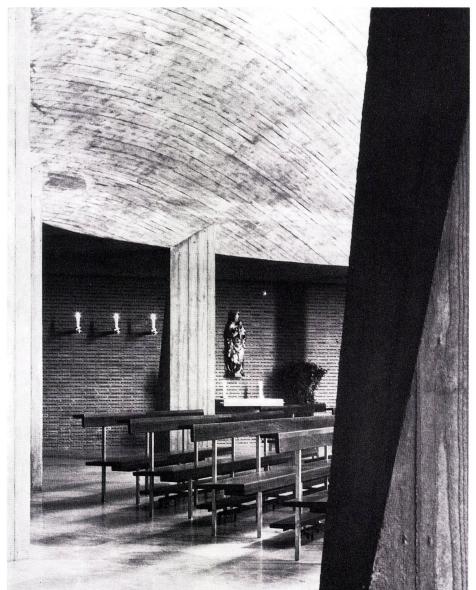




12
Eingangshalle. Links Oratorium.
Hall d'entrée. A gauche l'oratoire.
Entrance hall. On the left the orator.

13 Speisesaal / Dining room / Réfectoire







15
Pfeilergeschoß des Hochhauses mit Kapelle.
Le niveau des piliers de l'immeuble tour avec la chapelle.
Pillar floor of the high-riser with chapel.

16 Blick von Osten auf Kapelle und Hauptgebäude. Chapelle et bâtiment principal. Vue de l'est. Chapel and main building. View from the East.

17 Kapelle. Blick zum Nebenaltar. Chapelle. Vue de l'autel latéral. Chapel. View towards the side-altar.