**Zeitschrift:** Das Werk : Architektur und Kunst = L'oeuvre : architecture et art

**Band:** 51 (1964)

**Heft:** 5: Bescheidene Einfamilienhäuser - nicht bewilligungspflichtig

**Rubrik:** Tribüne

**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**

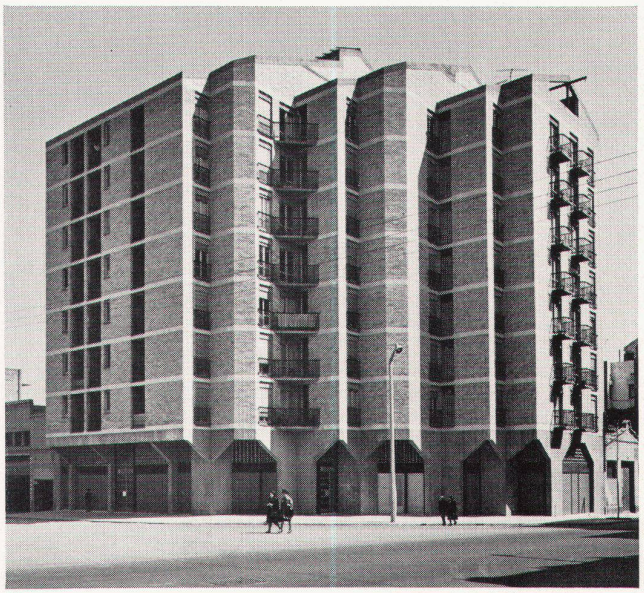
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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:** 31.07.2025

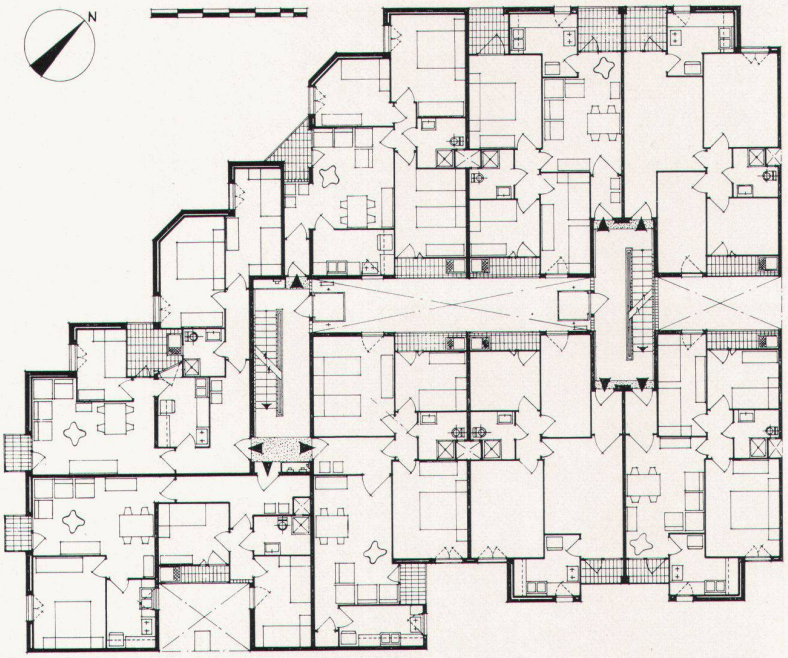
**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch**



20

21

**20–22**
Wohnblock in der Straße Navas de Tolosa in Barcelona, Architekten: José Maria Martorell, Oriol Bohigas und David Mackay




22

*Martorell* in der Straße Navas de Tolosa gebaut haben. Es handelt sich um ein ähnliches Problem – in anderem Maßstabe – als das von diesen Architekten in der Straße Pallars (WERK 6/1962) in Angriff genommene, und zwar um den Bau von Wohnungen innerhalb des Rahmens der alten Bebauung von Barcelona. Auch hier wußten diese Architekten die Gefahr der Eintönigkeit mit einer starken Bewegung der Fassaden zu überwinden, die nach Norden geschlossen und nach Süden geöffnet sind und eine kluge Anwendung von örtlichem Material verraten.

Spärlich sind die Nachrichten von interessierenden Arbeiten aus den anderen Teilen Spaniens. Sicher sind sie vorhanden, aber ihre Autoren geben sich keine Mühe, sie bekanntzumachen.

Die Küstenzonen mit der Flut des Tourismus sind es, in denen eine größere Bautätigkeit herrscht; aber vielleicht ist die Schnelle, mit der dies vor sich geht, ein Grund dafür, daß der Durchschnitt von geringer Qualität ist. Trotzdem gibt es auch bemerkenswerte Ausnahmen, und von diesen erwähne ich hier auf diesen Seiten eine Einfamilienwohnung als Arbeit eines jungen spanischen Architekten namens *José Luis Esteve Balzola,* bei der die Lösung der doppelten Bedachung als eine für das Mittelmeerklima sehr geeignete Lösung hervorzuheben ist.

César Ortiz-Echagüe

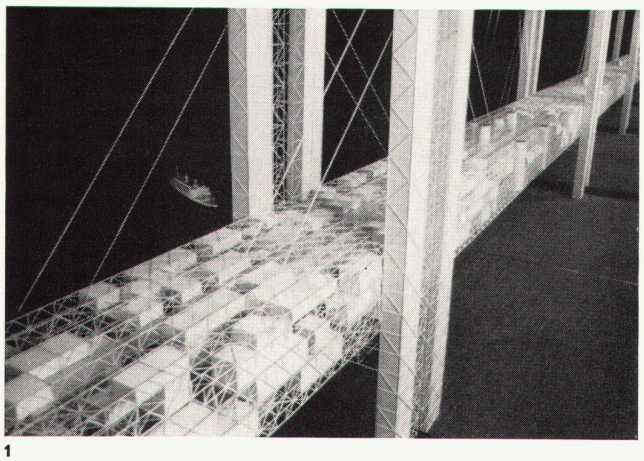
# Tribüne

## Die Überquerung des Ärmelkanals

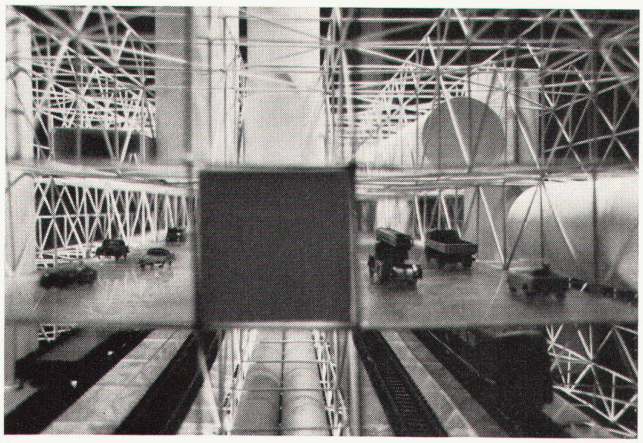
*Das offizielle Tunnelprojekt*

Das französische Verkehrsministerium hat am 6. Februar in einem Communiqué bekanntgegeben, daß sich die Regierungen Frankreichs und Großbritanniens für das Projekt des Ärmelkanaltunnels ausgesprochen haben. Die juristischen und finanziellen Fragen, die mit dem Bau dieses Tunnels zusammenhängen, sollen ab sofort geklärt werden.

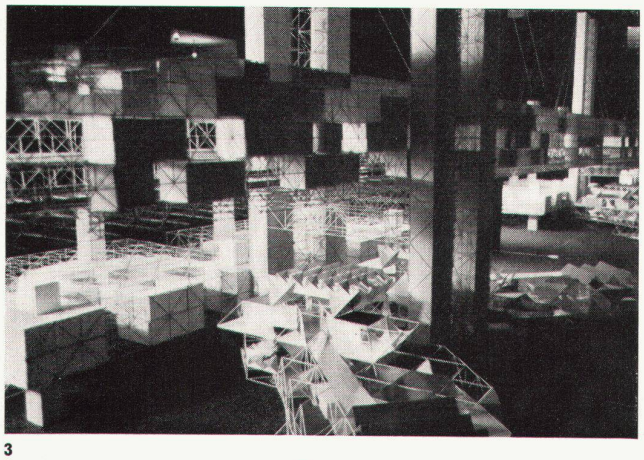
Damit ist auch die lang umstrittene Frage «Tunnel oder Brücke?» entschieden worden. Bekanntlich hat der frühere Minister der Vierten Republik, Jules Moch, der selbst Polytechniker ist, im Sommer 1962 in seinem Buch «Die Brücke über den Kanal, das Werk, das Europa braucht» den Tunnel als eine veraltete Lösung bezeichnet und eindeutig für die Brücke Stellung genommen. So kühn und interessant dieser Vorschlag sein mag, der zweifellos auch viele Vorteile hat, so ist doch selbst für den Laien leicht erkennbar, daß eine Brücke in dem oft so stürmischen Ärmelkanal zumindest für den Autoverkehr bedeutende Risiken mit sich bringen würde, von den technischen Problemen, doppelten Kosten und Bauschwierigkeiten eines solchen Brückenprojektes ganz abgesehen.



1



2



3

*1–3 Ärmelkanal-Brückenstadt. Projekt von Architekt Eckhardt Schulze-Fielitz*

**1**
Modell

**2**
Inneres der Brücke: die statisch neutrale Zone mit Bahn und Autobahn und Pipeline. Weitere Einrichtungen der Randzonen

**3**
Raumstadt in und unter der Brücke

Auch die Pläne des japanischen Wasserbaufachmannes Professor Ishiguro, einen Riesendamm durch den Kanal zu bauen, wurden von den beiden Regierungen wohl aus den gleichen Gründen fallengelassen, obgleich ein solcher Damm den Vorteil gehabt hätte, die niederländischen, deutschen und dänischen Küsten künftig vor der Gefahr der Sturmfluten zu schützen.

Jedenfalls dürften die beiden Regierungen durch die zahlreichen hervorragenden Fachleute der Studiengruppe für den Ärmelkanaltunnel (GETM = Groupement d'Etude du Tunnel sous la Manche), die am 26. Juli 1957 auf Initiative der Gesellschaft für den Suezkanal gegründet wurde, wohl gut beraten gewesen sein, wenn sie sich nun für einen Eisenbahntunnel entschlossen haben. Es ist noch nicht endgültig entschieden, ob der Tunnel gebohrt oder aus Fertigteilen montiert versenkt werden soll. Je nachdem, ob man sich für die eine oder andere Lösung entschließt, wird der endgültige Tunnel entweder zwischen Calais (Sangatte) und Dover mit einer Verlängerung nach Folkestone (gebohrter Tunnel) oder zwischen Marquise und Dover (versenkter Tunnel) verlaufen.

Trotz den vielfachen Erörterungen über einen gemischten Tunnel beziehungsweise Doppeltunnel für Eisenbahn- und Straßenverkehr soll der Tunnel nach der Entscheidung der beiden Regierungen jetzt nur für den Eisenbahnverkehr vorgesehen werden, und zwar für zweigleisigen Verkehr, wobei die Autos auf Spezialwagen verladen werden. Die Länge dieses Eisenbahntunnels beträgt 51 km, davon 37 km unter dem Ärmelkanal. Mit den Ausfahrten auf beiden Seiten ergibt sich eine Gesamtlänge von 70 km. Je nach Bedarf könnten die Züge in Abständen von 5 bis 30 Minuten von den Ausgangsstationen abfahren. Die reine Fahrtdauer würde 45 Minuten betragen, doch kämen 20 Minuten für die Zollabfertigung und Wartezeiten hinzu.

Die Gesamtbaudauer des gebohrten Tunnels, dem die Experten am meisten zugeneigt sind – ohne Vorbereitung der Baustellen –, wird auf 5 Jahre bei einem Baufortschritt von 450 bis 500 m monatlich auf 4 Baustellen geschätzt. Die Investitionen einschließlich der festen Eisenbahneinrichtungen werden auf 2,25 Milliarden Francs veranschlagt.

Die wichtigsten wirtschaftlichen Vorteile des Tunnels sind nach den Schlußfolgerungen der GETM folgende: 1. Verbilligung der Reisen von und nach England: beim gegenwärtigen Reisevolumen würden sich innerhalb von fünf Jahren für die Reisenden Einsparungen von 110 Millionen Francs ergeben. Im Vergleich zu den jetzigen Überfahrtkosten mit einem Kraftwagen ist für einen Kraftfahrer mit Einsparungen von etwa 44 Francs zu rechnen. Für den Warentransport würden sich beim jetzigen Volumen des über den Ärmelkanal fließenden Warenaustausches innerhalb von fünf Jahren Einsparungen von 70 Millionen Francs ergeben. 2. Zeitgewinn: die Reise von Paris nach London wird 4 Stunden 20 Minuten dauern gegenüber 7 Stunden 30 Minuten bei der jetzigen Kanalüberfahrt.

Der Transport von Kraftwagen und deren Fahrern wird den größten Teil des Tunnelverkehrs ausmachen (40% der Einnahmen). Gegenwärtig reisen jedes Jahr 3,5 Millionen Personen zwischen Paris und London. Die Einnahmen aus dem Warentransport werden auf 30% veranschlagt. Außerdem wird sich eine Belebung des Fremdenverkehrs auf beiden Seiten des Kanals ergeben, besonders in Frankreich. Nach den Studien des GETM würden sich die Einnahmen aus dem Fremdenverkehr in Frankreich dank dem Tunnel in fünf Jahren um 700 Millionen Francs und die Einnahmen aus der Benzinsteuer um 80 Millionen Francs erhöhen. Schließlich ist durch die günstigere Verkehrsbedingung über den Tunnel eine stärkere Belebung des Warenaustausches zwischen den beiden Ländern zu erwarten. B.I.

*Plädoyer für eine Ärmelkanal-Brückenstadt*

Das Projekt einer Brücke über den Ärmelkanal wird rentabel für den Verkehr von 1 Million Wagen Tourismus, 120000 Güterwaggons und 2 Millionen Personen im Jahr. Diese Brücke wäre die wichtigste Straße Europas. Der Schiffsverkehr durch den Ärmelkanal hat einen Umfang von 16 Millionen Tonnen im Jahr; davon gehen 30% nach Le Havre (Paris) und 30% nach England.

Der Kreuzungspunkt eines so bedeutenden Schiffsverkehrs mit dem Bahn- und Kraftverkehr auf der Brücke rechtfertigt die Gründung eines neuen Hafens, der Paris und London gleichzeitig bedienen könnte.

Die Hafeneinrichtungen könnten im Brückenkörper enthalten sein: Die notwendigen Spannweiten der Brücke erfordern eine so große statische Höhe, daß die Kubatur der Leerräume zwischen den Stäben der Konstruktion bei weitem ausreichend ist für die notwendigen Einrichtungen eines neuen Hafens.

Eine logische vertikale Anordnung dieser Funktionen innerhalb der tragenden Konstruktion und zwischen den Pfeilern könnte folgendermaßen aussehen:

Die Hafenbecken liegen zwischen den Pylonen, abwechselnd mit den Fahrrinnen für den Durchgangsverkehr, oberhalb der Hafenbassins und Fahrrinnen (innerhalb der Brückenkonstruktion) werden Lager, Büros, Güterbahnhöfe,

Bahngeleise, Autobahnen und Pipelines angeordnet, Touristenstraßen mit den dazugehörigen Einrichtungen, wie Restaurants und Terrassen, liegen zum Teil innerhalb und zum Teil auf der Brücke. Als Folge der vertikalen Anordnung ist der Warenaustausch (mit Kränen und Pumpen) zwischen Wasser und Land verbilligt und vereinfacht.

Über ihre Länge von mehr als 30 km kann die Brücke folgende Einrichtungen aufnehmen:

Ein schwimmendes Becken (Strand), einen englischen Hafen und Güterbahnhof, einen internationalen Hafen mit Güterbahnhof, Schiffahrtsrinnen in beiden Richtungen für alle Tonnagen, einen weiteren künstlichen Strand, Lager und Büros privater Gesellschaften, wo immer nötig über die ganze Länge der Brücke verteilt, eine Wetterstation, einen Radarturm. Geeignete Industrie (Fischkonserven u. ä.) könnte in der Brücke Platz finden und durch die Nähe des Hafens profitieren. Gewisse Verwaltungen und Organisationen hätten den Vorteil einer exterritorialen Lage.

Die Brücke sollte außerdem die notwendigen Wohnungen für das Personal der Brückeneinrichtungen enthalten, eine Raumstadt für 20000 bis 30000 Menschen. Diese Stadt könnte eine Erweiterung der Brücke darstellen an einer geeigneten Stelle, vielleicht neben einer Sandbank.

Die Finanzierung der Ärmelkanalbrücke kann durch die Einnahmen der Häfen und Lager ganz wesentlich erleichtert werden. Miete und Pacht von Industrie und Tourismus erhöhen die Rentabilität.

Die Brücke stellt ein vielgeschossiges Raumtragwerk dar. Wenn man im Mittel mit acht Stockwerken rechnet, könnte die freie Spannweite leicht 60 bis 100 m sein. Benutzt man die vielgeschossige Konstruktion als Hohlkastenquerschnitt einer Hängebrücke, so erreicht der Abstand zwischen den Pylonen 250 bis 400 m. Es ist denkbar, die Brücke weniger im Bereich der maximalen Spannweiten über den Fahrrinnen, sondern eher über Hafenanlagen und anderem zu nutzen, wo geringere Pylonabstände möglich sind.

Die große Breite der Brücke gibt eine ausreichende Sicherheit gegen den Winddruck, selbst wenn man die Ausfüllungen als Angriffsfläche einrechnet. Da die Verkehrsstraßen sich in der neutralen Zone des Stabwerkhohlkastens befinden, können sie leicht in beliebiger Weise gegen Wind geschützt werden.

Die Bereiche für Wohn- und Büronutzung sollten klimatisiert sein.

Die inzwischen offenbar gefallene Entscheidung für den Ärmelkanaltunnel scheint von einseitigen Interessen bestimmt zu sein, wenn man weiß, daß der Tunnel keine Autostraße enthalten soll und die (staatlichen) Eisenbahnen sich damit für Jahrzehnte das Verkehrsmonopol über den Kanal sichern.

Eckhard Schulze-Fielitz

# Wettbewerbe

(ohne Verantwortung der Redaktion)

## Neu

### Sekundarschulanlage mit Turnhallen und Wohnbauten in Bolligen BE

Projektwettbewerb, eröffnet vom Gemeinderat von Bolligen unter den in Bolligen heimatberechtigten oder seit mindestens 30. Juni 1963 niedergelassenen Fachleuten sowie zehn eingeladenen Architekten. Dem Preisgericht stehen für die Prämiierung von sechs Entwürfen Fr. 25000 zur Verfügung. Preisgericht: Gemeindepräsident Theodor Lehmann (Vorsitzender); Rolf A. Berger, Arch. SIA, Bern; Gemeinderat Hans Beutler, Ostermundigen; Henry Daxelhofer, Arch. BSA/SIA, Bern; Stadtbaumeister Albert Gnaegi, Arch. BSA/SIA, Bern; Gemeinderat Kurt Hunziker; Peter Indermühle, Arch. BSA/SIA, Bern; Ersatzmann: Franz Meister, Arch. BSA/SIA, Bern. Die Unterlagen können gegen Hinterlegung von Fr. 50 bei der Gemeindekanzlei Bolligen bezogen werden. Einlieferungstermin: *15. Oktober 1964.*

### Römisch-katholische Kirche mit Pfarrhaus und Kindergarten sowie Quartierplanung mit Dorfplatz in Buttikon SZ

Projektwettbewerb, eröffnet von der Kirchenbaugenossenschaft Buttikon unter den in den Kantonen Schwyz, Uri, Unterwalden, Luzern, Zug, im St.-Galler Seebezirk und im Gasterland heimatberechtigten oder seit mindestens 1. Januar 1963 niedergelassenen sowie sieben eingeladenen Architekten christlicher Konfessionen. Dem Preisgericht stehen für die Prämiierung von fünf Entwürfen Fr. 14000 zur Verfügung. Preisgericht: Hanns A. Brütsch, Arch. BSA/SIA, Zug; Walter Förderer, Architekt, Basel; Fritz Metzger, Arch. BSA/SIA, Zürich; Pfarrer Alois Nigg; Kantonsrat Meinrad Ruoss. Die Unterlagen können gegen Hinterlegung von Fr. 50 bei Herrn Erich Mettler, Lehrer, Buttikon, bezogen werden. Einlieferungstermin: *30. September 1964.*

### Katholische Kirche mit Pfarrhaus in Lohn SO

Projektwettbewerb, eröffnet von der römisch-katholischen Kirchgemeinde Biberist – Lohn – Ammansegg – Bucheggberg unter den im Kanton Solothurn heimatberechtigten oder seit mindestens 1. Januar 1962 niedergelassenen Architekten römisch-katholischer Konfession sowie zwei eingeladenen Architekten. Dem Preisgericht stehen für vier bis fünf Preise Fr. 11500 und für eventuelle Ankäufe Fr. 1500 zur Verfügung. Preisgericht: Kirchgemeindepräsident Alois Zuber, Fürsprech und Notar, Biberist; Alois Anselm, Architekt, Luzern; Walter Bitter, Arch. SIA, Bern; Kirchgemeinderat Otto Heri, Verwalter, Biberist; Kantonsbaumeister Max Jeltsch, Arch. SIA, Solothurn; Max Schneider, Arch. SIA, Basel; Pfarrektor Anton Stirnimann. Die Unterlagen können gegen Hinterlegung von Fr. 80 beim Präsidenten der Kirchenbaukommission bezogen werden. Einlieferungstermin: *31. August 1964.*

### Alterssiedlung mit Pflegeheim in Weinfelden

Projektwettbewerb, eröffnet von der Genossenschaft Alterssiedlung/Pflegeheim unter den in der Gemeinde Weinfelden heimatberechtigten oder seit mindestens 1. Januar 1963 niedergelassenen schweizerischen Fachleuten und Hochschulstudenten. Dem Preisgericht stehen für die Prämiierung von fünf bis sechs Entwürfen Fr. 18000 und für eventuelle Ankäufe Fr. 4000 zur Verfügung. Preisgericht: Paul Bauhofer, Kaufmann (Vorsitzender); Willi Althaus, Arch. SIA, Bern; Philipp Bridel, Arch. BSA/SIA, Zürich; Herbert Mätzener, Architekt, Adjunkt beim Hochbauamt Zürich; Rosina Seeger; Ersatzmänner: Arnold Bamert, Ingenieur; René Turrian, Arch. SIA, Bauverwalter der Stadt Aarau. Die Unterlagen können gegen Hinterlegung von Fr. 50 bei Herrn Paul Bauhofer, Burgstraße 58, Weinfelden (Postcheckkonto Genossenschaft Alterssiedlung/Pflegeheim VIIIc 5682), bezogen werden. Einlieferungstermin: *4. September 1964.*

## Entschieden

### Städtebauliche Gestaltung des Rankhofes in Basel

In diesem allgemeinen Planungswettbewerb in zwei Stufen zur Erlangung von Entwürfen für die städtebauliche Gestal-