

**Zeitschrift:** Plan : Zeitschrift für Planen, Energie, Kommunalwesen und Umwelttechnik = revue suisse d'urbanisme

**Herausgeber:** Schweizerische Vereinigung für Landesplanung

**Band:** 31 (1974)

**Heft:** 3

**Artikel:** Eine der interessantesten Spitalbauten

**Autor:** [s.n.]

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-782235>

#### **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:** 12.02.2026

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

# Eine der interessantesten Spitalbauten



Steiger Partner AG, Abteilung Krankenhausplanung, 8008 Zürich, im Namen aller am Bau beteiligten Architekten

Vor fast zwei Jahren erfolgte die Inbetriebnahme der Neubauten des Kantonsspitals Freiburg, das als eine der interessantesten Spitalbauten der Schweiz bezeichnet werden darf. Sowohl die Lage der einzelnen Versorgungsbetriebe als auch die der Behandlungs-, Operations-, Untersuchungs- und Pflegebereiche hat sich im Routinebetrieb bewährt. Die Anordnung, Lage und Grösse des Bettenhauses sowie der Personalhäuser ist vom funktionellen Standpunkt ideal. Der Standort des Kantonsspitals selbst, das sich auf einer leichten Erhöhung im Vorortquartier Bertigny befindet, hätte kaum besser gewählt werden können: Trotz guter Verkehrsverbindungen zum Kantonsspital konnten durch die getroffene Standortwahl die Lärm-, Verkehrs- und Umweltbelastungen praktisch völlig vom Spital ferngehalten werden. Durch eine bescheidene Bepflanzung des leicht geschwungenen Gebäudes wurde eine Grünzone geschaffen, die durch Spazierwege und geschickt angeordnete Sitzbänke eine angenehme Atmosphäre für Patienten und Personal bietet. Die Sicht auf die Stadt und bei schönem Wetter das Mont-Blanc-Massiv sowie die Berner Alpen wird jeder, der sich einmal als Patient im

## B-Geschoss

### Personalhaus

- 1 Zimmer
- 2 Pikettzimmer
- 3 Aufenthaltsraum
- 4 Teeküche
- 5 Putzraum

### Hochschulreserve Westtrakt

#### 6 Hochschulreserve

### Chirurgiedirektion Westtrakt

- 7 Untersuchungen
- 8 Warteraum
- 9 ärztliches Zentralsekretariat
- 10 Ärzte
- 11 Umkleideräume
- 12 Assistenten
- 13 Lesesaal
- 14 Bibliothek

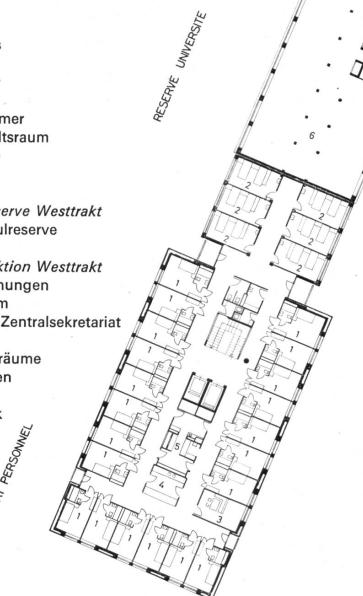


Abb. 1. Kantonsspital Freiburg, Blick von Südosten: Im Vordergrund das Bettenhaus, links davon der Behandlungsbau mit nachfolgendem Personalhaus, rechts im Hintergrund der Wirtschaftstrakt

Kantonsspital Freiburg aufhalten musste, als angenehm empfinden.

In der folgenden Kurzbeschreibung dieses Projekts, das vielen Lesern kaum bekannt sein dürfte, soll ein Eindruck von der Grösse dieses Baus vermittelt werden. Nähere Angaben können vom Verfasser eingeholt werden.

## Situation und allgemeine bauliche Konzeption

Die ideale Lage und Gestalt des Baugeländes in Bertigny, wo keine Rücksicht auf bereits bestehende Spitalbauten zu nehmen war, erlaubten eine freie Entwicklung und Verteilung der Baukörper nach ihren Funktionen und inneren Zusammenhängen. Die zentrale Baumasse bildet das Bettenhaus mit nordwärts angefügtem niedrigem Operationstrakt und der nach Westen entwickelte Behandlungstrakt für Spezialbehandlungen, an den unmittelbar das Personalhaus anschliesst. Auf der Nordseite liegt, getrennt vom eigentlichen Spitalbetrieb, der Wirtschaftstrakt mit Küche, Zentralwäscherei, Werkstätten und Wärmezentrale. In seinem Verbindungstrakt zum Bettenhaus liegen allgemeine Dienste wie Personalrestaurant, Blutspendedienst, allgemeine medizinische Labors, Materiallager und Pathologie.

Abb. 2. Grundriss 1. Obergeschoss



Die Zufahrt zum Haupteingang erfolgt über eine Strasse, die mit angenehmer Steigung östlich um die ganze Anlage ausholt und das alleinstehende Schwesternhaus, den erwähnten Wirtschaftstrakt sowie die Auto-parkplätze anschliesst und die Möglichkeit für den Aufschluss weiterer Bauetappen im östlichen Teil des Geländes bietet. Von der vorgesehenen Bushaltestelle am Fusse dieser Ringstrasse führt eine Fussgänger-verbindung am Personalhaus vorbei direkt zum Haupteingang. In einer künftigen Etappe ist die Zufahrt von der projektierten, nördlich des Bauterrains vorbeiführenden Hauptstrasse zum Haupteingang vorgesehen.

#### **Die Bauten**

##### **a) Das Bettenhaus**

(Arch. Otto Baechler und Jean-Paul Haymoz)

Das Bettenhaus ist mit seiner Hauptfront nach Süden orientiert. Die an beiden Kopfseiten liegenden Gruppen mit den grossen Krankensälen (sechs und fünf Betten) sind östlich und westlich abgedreht, wie dies eine zwanglose Anpassung an die Geländeformation mit ihren geschwungenen Höhenkurven nahelegte. Der Vorteil dieser leichten Abwicklungen liegt auch darin, dass im Innern zu lange gerade Korridore vermieden werden. Dies hätte bei Bettendoppelstationen mit 68 Betten auf einer Etage leicht zu einer architektonisch unerfreulich starren Gestaltung geführt. Sichtbar wird dies auch in der äusseren Erscheinung. Die zehngeschossige Baumasse ist aufgelockert und bietet von allen Seiten interessante Ueberschneidungen mit den kleineren Baumassen der angefügten Bautrakte. Dadurch wird ein menschlicher Massstab in die ganze Bauanlage eingeführt, der sie kleiner und weniger wuchtig erscheinen lässt.

Im Bettenhaus befinden sich die Krankenstationen aller Abteilungen mit 495 Betten. In dieser Zahl sind die Betten für Neugeborene nicht mitgezählt.

Von den einzelnen Abteilungen verfügen die Chirurgie über 145 Betten die Medizin über 115 Betten die Geburtshilfe und Gynäkologie über 83 Betten die Kinderabteilung über 73 Betten die Spezialitäten (Hals-Nasen-Ohren, Augen, Rheumatologie, Dermatologie) über 59 Betten die Privatabteilung über 20 Betten

In diesen Zahlen sind 15 Betten der medizinischen und 12 Betten der chirurgischen Intensivpflege inbegriffen. Die Gesamtzahl der Privatbetten, einschliesslich deren, die auf anderen Stationen verteilt sind, beträgt 73.

Auf dem obersten Geschoss des Gebäudes befindet sich, umgeben von einer Dachterrasse, ein grosser Saal für Versammlungen, Kurse, Konferenzen und ähnliche Zwecke.

Unter den Krankenstationen, vom Geschoss B an abwärts, wo die verschiedenen medizinisch-technischen Dienste untergebracht sind, weitet sich das Gebäude nach Norden zu aus.

Die Operationsabteilung im Geschoss B verfügt über vier aseptische und zwei sep-

tische Operationssäle und ist mit der chirurgischen Intensivpflegestation unmittelbar verbunden; ebenso mit der auf gleicher Ebene befindlichen Röntgendiagnostik, was eine enge Zusammenarbeit zwischen Chirurgie und Radiologie erlaubt.

Im Geschoss A liegt in der Eingangsebene auf der Südseite die Kinderklinik und auf der Nordseite die Notfallaufnahme sowie verschiedene Laboratorien.

Das Geschoss U darunter umfasst die Abteilung für Strahlentherapie und Nuklear-medizin, die Apotheke und die Zentralsterilisation. Auf der gleichen Ebene liegen zu beiden Seiten eines Ausgangs zum Garten die katholische Kapelle und der protestantische Kultraum.

Das Untergeschoss V wird fast völlig beansprucht durch technische Installationen, die Zentralen für Ventilation, Sanitär, Verteilung der verschiedenen medizinisch benötigten Gase und die zentrale Bettendesinfektion. Daneben finden sich hier noch Archive und ein Fotolabor.

##### **b) Der Westflügel**

(Arch. Otto Baechler und J. P. Haymoz)

Der Westflügel ist sechsgeschossig. Sein oberstes Geschoss befindet sich auf gleicher Ebene mit der Wöchnerinnenstation und enthält die Entbindungsabteilung mit einem speziellen Operationssaal und die Direktion der Abteilung für Geburtshilfe und Gynäkologie.

Im gleichen Gebäudeteil, im Geschoss C darunter, in dem die Krankenstationen der Spezialdisziplinen untergebracht sind, finden sich die medizinisch-technischen Dienste dieser Abteilungen: die der Ophthalmologie und der HNO-Abteilung. Außerdem enthält dieses Geschoss die Direktion der medizinischen Klinik. Ein Endoskopiesaal und ein zahnärztlicher Behandlungsraum vervollständigen die Einrichtungen dieses Geschosses.

Im Geschoss darunter finden wir die chirurgische Direktion, die ärztliche Zentralkanzlei und eine Bibliothek.

Die Eingangshalle liegt, ebenso wie die Verwaltungsdirektion, im Geschoss A, darunter im Geschoss U die Rehabilitations-einrichtung mit der physikalischen Therapie samt ihren speziellen Bädern und der Ergotherapie.

##### **c) Der Wirtschaftstrakt**

(Arch. H. Bachmann)

An das Bettenhaus nördlich anschliessend liegt der Verbindungstrakt zum Wirtschaftsgebäude, das auf dem Niveau der Hauptküche das Personalrestaurant mit Selbstbedienungsbuffet und Gästraum enthält sowie in den darunterliegenden Geschossen das Blutspendezentrum, einige allgemeine medizinische Labors, die Abteilung für Dialyse (künstliche Nieren), die Obduktionsräume mit Aufbahrung und separater Leichenwagenwegfahrt sowie das zentrale Materialmagazin. Durch diesen Verbindungstrakt führen die Korridore von den Aufzugsgruppen im Bettenhaus direkt zur Hauptküche und zur Wäscherei, die im eigentlichen Wirtschaftstrakt liegen, in dem sich auch die Räume für Lingerie, die Werkstätten und die Nahrungsmittellager befinden, an beiden Kopfenden mit

Aufzügen verbunden. In seiner östlichen Fortsetzung, leicht abgewinkelt, ist die Wärmezentrale angeordnet mit der Heizkesselgruppe, Wärmeaustauschern, Pumpen, Expansionsgefäß, die Ventilationszentrale für den Wirtschaftstrakt sowie die Kehricht- und Organverbrennungsanlage.

Die Warenannahme für Küche und Spitalbetrieb liegt an der Nordseite des Wirtschaftsgebäudes.

##### **d) Die Personalhäuser**

Das eine Personalhaus für das Spitalpersonal (Arch. Marcel Colliard) ist an den Westflügel unmittelbar angeschlossen. Seine Einrichtung (Grösse der Aufzüge, Türbreiten usw.) ist so vorgesehen, dass es künftig einmal als Erweiterung des Spitals für Patienten dienen kann. Es enthält 126 Einerzimmer mit WC und Badgelegenheit und 30 Zimmer mit 1 bis 2 Betten für Schwestern.

Ein eigenes, östlich des Bettenhauses freistehendes Gebäude (Arch. Marcel Waeber) bewohnen die Schwestern der religiösen Kongregation. Es verfügt über 62 Einerzimmer, einen eigenen kleinen Speisesaal und einen Kapellenraum.

##### **e) Die geschützte Operationsstelle**

(Arch. O. Baechler, P. Dumas, J. Passer)

Im Osten des Areals südlich der Wärmezentrale liegt unterirdisch die von der Luftschutzbehörde verlangte geschützte Operationsstelle. Sie enthält neben dem Operationsbereich, mit den nötigen Vorbereitungs-, Sterilisations- und Waschräumen 192 Liegestellen für Patienten. Die Anlage ist mit den vorgeschriebenen Schleusen und Schutztüren versehen und direkt vom untersten Geschoss des Bettenhauses aus sowie von der äusseren Hauptzufahrtstrasse her zugänglich.

##### **f) Die Zentralsterilisation**

Sie ist streng unterteilt in eine unreine und eine reine Zone. Es sind zwei Fliessband-sterilisatoren installiert, die erheblich zur Rationalisierung dieses arbeitsintensiven Bereichs beitragen. Als weitere Arbeitserleichterung wird für die chirurgischen Instrumente das Set-System angewendet. Neben der zentralen Sterilisation bestehen aus Sicherheitsgründen neben den Operationssälen dezentralisierte Substerilisationen mit konventionellen Schnellautoklaven.

##### **g) Operationsblock, Zentrale Operationsabteilung**

Im obersten Geschoss des Operationsblocks liegt die zentrale Operationsabteilung. Sie verfügt über vier aseptische sowie zwei septische Säle und wurde vor allem aus funktionellen und aseptischen Gründen nach dem Doppelflur-Schleusenprinzip aufgebaut. Danach werden konsequent Patienten, Personal und Versorgungsgüter durch ein Schleusensystem vom Korridor zu den Operationssälen geführt. Von diesem Flur aus gelangt man zunächst in die Vorräume, nämlich Intubation, Extubation und Waschraum sowie anschliessend in die Säle selber.

Zwischen zwei Operationssälen liegt jeweils eine Substerilisation sowie ein Per-



Abb. 3. Hochseptischer OP-Saal mit Alander-Decke

sonalwaschraum. Zusätzlich befindet sich zwischen dem Saal für die Knochen-Chirurgie und einem universell benutzbaren Operationssaal ein Raum zur Röntgenfilm-entwicklung. Von den beiden Operations-sälen können durch fest verglaste Nischen die entwickelten, noch nassen Filme betrachtet werden. Zur Desinfektion der Nar-kosegeräte steht im septischen und aseptischen Teil der Abteilung je ein Formalin-desinfektor zur Verfügung. Für Patienten, die einer intensiven Behandlung und Ueberwachung bedürfen, besteht anschliessend an die Operationsabteilung eine chirurgische Intensivpflegeabteilung. Neben dieser zentralen Operationsabteilung bestehen im westlichen Behandlungs-trakt für die Maternité, HNO, Ophthalmologie und Dentologie verschiedene Operations- und Behandlungsräume mit direkter Verbindung zu den im Zentralbau befindlichen jeweiligen Bettenstationen.

#### *h) Einlieferung/Ambulanz*

Im Geschoss unter der Operationsabteilung liegt die Notfallaufnahme. Ein für sechs Betten vorgesehener Raum dient der Annahme, Vorbehandlung und Abklä- rung der Fälle. Kleinere Eingriffe, Gipsun-gen, Röntgenaufnahmen und -filmentwick-lungen usw. können in den dafür vorgese-henen Nebenräumen vorgenommen wer-den.

#### *i) Das Laborzentrum*

Neben den verschiedenen chemischen La-boratorien verfügt diese Abteilung über Laboratorien für Hämatologie, Exkrete, Se-rologie, Flammenfotometrie sowie über ein

Technicon- und ein Notfalllabor. Dazu kom-men die Blutentnahme und die notwendigen Nebenräume. Um die Laboreinrich-tung den wechselnden Arbeitsmethoden schnell anpassen zu können, wurde sie möglichst flexibel gestaltet.

#### *j) Die Apotheke*

Den jeweiligen Anforderungen und Vor-schriften entsprechend bestehen unter-schiedlich temperierte Kühlräume für Lö-sungen, Chemikalien und brennbare Mate-rialien, ein Analysenlabor und grosszügige Lagerräume für Spezialitäten. Die Spital-apotheke stellt die im Spital benötigten sterilen Lösungen selbst her. Ihr Produk-tionsbereich besteht aus dem Reinigungs- raum für Flaschen und andere Glasutensi-lien sowie einem Abfüll- und Sterilisations- raum, der durch einen Durchgangsauto-klaven mit dem angrenzenden Kontroll- und Etikettierraum verbunden ist.

#### *k) Die Bettzentrale*

Zur Vermeidung von Infektionen (Hospitalismus) werden alle Patientenbetten vor ihrer Neubelegung in der Bettzentrale ge-reinigt und desinfiziert. Sie ist in eine unreine und eine reine Zone unterteilt. Die Bettgestelle werden zwischen den beiden Zonen in einer Schleuse, die mit zwei He-bebühnen ausgestattet ist, nach dem Sprühverfahren desinfiziert. Die Matratzen, Decken usw. werden in einem ebenfalls als Schleuse konzipierten Bettendesinfek-tor, der vollautomatisch nach dem Dampf-Vakuum-Verfahren arbeitet, desinfiziert und in der reinen Zone wieder auf die sauberen Bettgestelle aufgerüstet. Bis zu ihrer Verwendung bleiben die gebrauchsfertigen Betten mit einem Plasticüberzug abge-deckt.

## Umweltschutzgesetz:

### Die Expertenkommission hat ihre Tätigkeit abgeschlossen

(pd.) Volk und Stände haben am 6. Juni 1971 die Bundesverfassung mit einem Art. 24septies ergänzt. Er ermächtigt den Bund, auf dem Gesetzgebungsweg für den Schutz des Menschen und seiner natürlichen Umwelt gegen schädliche oder lästige Einwirkungen zu sorgen, das heisst ein Umweltschutzgesetz zu erlassen. Es soll alle schon vorhandenen einschlägigen Vorschriften ergänzen und wird seiner Natur nach ein Rahmengesetz sein.

Um einen Ueberblick über die verzweigte und vielschichtige Materie zu gewinnen, entschloss sich das Eidgenössische De- partement des Innern nach Annahme des Artikels, einen ersten Vorentwurf durch eine kleine Expertenkommission unter dem Vorsitz von Nationalrat Prof. Dr. Leo Schürmann ausarbeiten zu lassen. Sie konnte sich weitgehend auf die vom Eidgenössischen Amt für Umweltschutz erar-bitete Konzeption für den Umweltschutz stützen. Die kleine Expertenkommission lieferte anfangs 1973 ihren Vorentwurf ab. Wenn seither Stille um den Entwurf zu ei-nem Bundesgesetz über den Umweltschutz herrschte, so will das nicht heissen, es sei nicht an ihm gearbeitet worden. Im Früh-jahr 1973 setzte das Eidgenössische De- partement des Innern eine ausserparla-mentarische Expertenkommission ein mit dem Auftrag, gestützt auf die geleistete Vorarbeit, einen Gesetzesentwurf auszuarbeiten. Diese Kommission umfasste inklusive Präsident (Nationalrat Prof. Dr. Leo Schürmann) nicht weniger als 44 Mitglie- der. Die Landes-, Fach- und Konsumenten-organisationen waren mit 14, die Wissen-schaft und deren Institute mit 11, die Ver-waltung des Bundes und jene der Kantone beziehungsweise Städte mit je 7, die Um-weltschutzorganisationen mit 4 stimmberechtigten Experten vertreten. Trotz Zeit-druck wurde der Entwurf eingehend beraten. Die Detailarbeit wurde in Unteraus-schüssen geleistet. Dies, vor allem aber die Grösse der Gesamtkommission, ver-möglichte den einzelnen Experten, sich mit allen diskutierbaren Problemen zu be-fassen. Weil die Experten auf die Amtsver-schwiegenheit verpflichtet waren, ist nicht bekannt geworden, welchen konkreten In-halt der Entwurf hat und welches die meistdiskutierten Probleme waren.

Die ausserparlamentarische Expertenkom-mission hat weisungsgemäss ihre Arbeit Ende 1973 abgeschlossen und ihren Be-richt und Entwurf dem Departement des Innern vorgelegt.