Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 67 (1949)
Heft: 36

Wettbewerbe

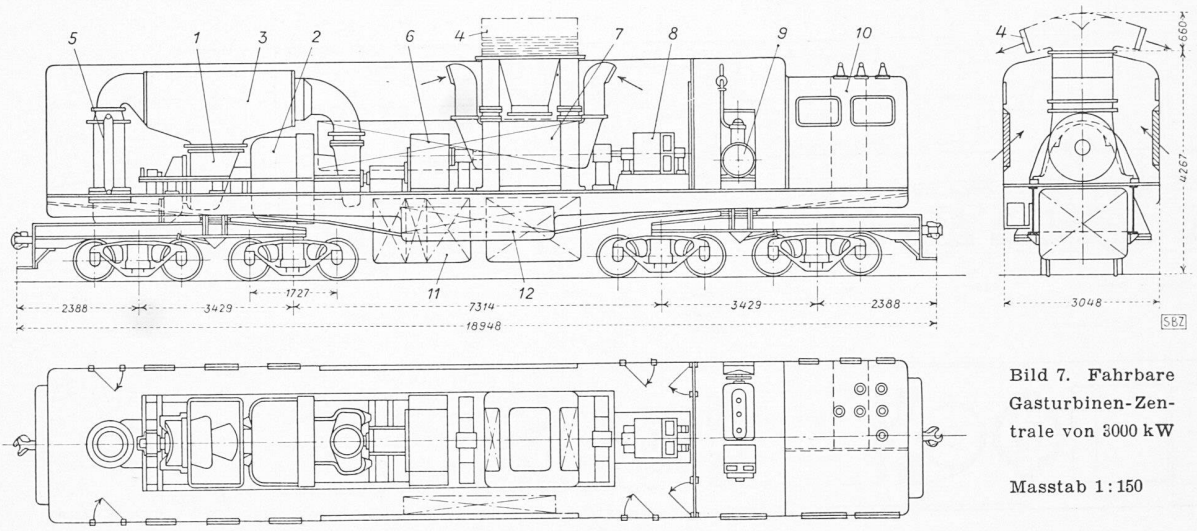
Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. 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



1 Gasturbine
2 Kompressor
3 Wärmeaustauscher
4 Wegnehmbarer Kühlluftaustritt zu 7
5 Brennkammer
6 Zahnradgetriebe
7 Drehstrom-Generator
8 Erreger und Anwurfmotor
9 Dieselgeneratorgruppe zum Anwerfen
10 elektrische Apparate
11 Brennstoffbehälter
12 Akkumulatorenbatterie

Bild 7. Fahrbare Gasturbinen-Zentrale von 3000 kW

Masstab 1:150

Die Turbine treibt über ein Reduktionsgetriebe einen Synchrongenerator mit 3600 U/min. Alle Luft, die für die Turbinengruppe und die Kühlung des Generators nötig ist, wird durch Luftfilter in den Maschinenraum gesaugt. Diese Filter sind in die Seitenwände eingebaut. Die nötige elektrische Apparatur und eine Synchronisierungsanlage sind in einem speziell vorgesehenen Apparatenraum untergebracht.

Die einzigen Aussenverbindungen sind eine Freileitung zum Fortleiten der elektrischen Energie und eine Oelleitung zu einem Oeltankwagen. In der Kraftzentrale sind Oelbehälter untergebracht, die für einen Vollastbetrieb während des Tankwagenwechsels von mindestens sechs Stunden genügen. Ein Dieselgenerator-Aggregat von 200 PS Leistung ermöglicht das Anlassen der Gasturbine. Der thermische Wirkungsgrad, bezogen auf die Klemmenleistung, beträgt bei 700° C vor der Turbine und 20° C bei Lufteintritt rd. 23 %.

Eine viel leistungsfähigere Gruppe zeigt Bild 8. Bei einer Gastemperatur von rd. 620° C und einer Lufttemperatur von rd. 20° C vermag diese Anlage 6000 kW zu leisten. Der thermische Wirkungsgrad beträgt dabei etwa 21 %. Mit einer höheren Gastemperatur von rd. 700° C und gleicher Lufteintrittstemperatur kann die Dauerleistung auf 7500 kW gesteigert werden. Turbine und Generator laufen mit der gleichen Drehzahl von 3600 U/min. Während des Transportes müssen der Wärmeaustauscher und der Generatorabluftkanal abmontiert werden, da diese Teile das Lichtraumprofil überschreiten. Auch bei dieser Kraftzentrale wird die gesamte erforderliche Luft filtriert. Das Gewicht beträgt rd. 227 t. Da zehn gleich stark belastete Laufachsen vorhanden sind, ergibt sich ein Achsdruck von 22,7 t. Die in das Fahrzeug eingebauten Oelbehälter erlauben einen achtstündigen Betrieb mit Vollast, der zum Austausch von Tankwagen genügt.

Das thurgauische Kantonspital in Münsterlingen

DK 725.51.(494.31)

Von Arch. ALOIS MÜGGLER, Zürich (Hierzu Tafeln 23/24 und 25/26) (Schluss von Seite 483)

D. Das Erweiterungsprojekt 1949

1. Einleitung

Auf Grund der Wettbewerbsresultate und der Ergebnisse des nachherigen Projektauftrages an die vier ersten Preisträger kam die Spital-Experten-Kommission zum Ergebnis, dass eine Weiterbearbeitung der Spitalfrage auf dem Platz Münsterlingen zu bejahen sei und beantragte dem thurg. Regierungsrat die Ausarbeitung eines endgültigen Projektes.

Der Regierungsrat beauftragte in der Folge die beiden Architekturfirmen A. Müggler, Zürich, und H. Weideli & K. Eberli, Zürich und Kreuzlingen, mit der Weiterbearbeitung der Bauaufgabe. Mit den Studien und der Ausarbeitung des Projektes im Masstab 1 : 200 wurde im Januar 1948 begonnen; im April 1949 konnte das Projekt der Regierung abgeliefert werden.

Die vielen während der Projektierungszeit auftauchenden Probleme organisatorischer und spitaltechnischer Natur wurden in Zusammenarbeit mit einer Arbeitsgemeinschaft von Fall zu Fall behandelt, der folgende Herren angehörten: Regierungsrat Dr. A. Roth, Vorsteher des thurg. Baudepartements, der die Sitzungen leitete; Regierungsrat Dr. E. Reiber, Vorsteher des thurg. Sanitätsdepartements; Prof. Dr. A. Ritter, Direktor des Kantonsspitals Münsterlingen und Chefarzt der chirurg. Abteilung; Dr. O. Schildknecht, Chefarzt der med. Abteilung; Dr. S. Bass, Chefarzt der gynäkolog. Abteilung; F. Friedrich, Verwalter des Kantonsspitals Münsterlingen.

2. Aufgabe und Lösung

Die Problemstellung ist grosso modo geblieben: Ausbau der Spitalanlage Münsterlingen entsprechend modernen spitaltechnischen Anforderungen unter möglichst ökonomischem Einbezug des alten Klostergebäudes.

Dabei war im wesentlichen das Raumprogramm vom 12. 6. 1945 (ausgearbeitet für den Projektwettbewerb 1946) massgebend. Im Laufe der Projektierung haben sich dann einige Erweiterungen desselben Geltung verschafft. So wurde die Gesamtbettenzahl von 437 auf 481 erhöht infolge Vergrösserung der chirurgischen, gynäkologischen, geburtshilflichen und der Kinderabteilung. Auch bei den Behandlungsabteilungen waren Zuschläge notwendig, insbesondere bei der ambulanten Untersuchung, Röntgen-Diagnostik und Operation.

Die Uebernahme der alten Klosterbauten war ein zwingender Umstand für die Projektgestaltung. Die Erstellung eines eigentlichen Zentralbaues war zum vorneherein ausgeschlossen. Ausserdem hatten die zu erstellenden Neubauten in ihrer Lage, Grösse und Gestaltung gebührend Rücksicht zu nehmen auf die geschlossene, klassische Bauanlage. Vorerst wurde der Altbau von allen im Laufe seiner Geschichte entstandenen «Zutaten» befreit, so vor allem von der Küchenanlage an der Südfront (!) und von dem auch spitaltechnisch ungenügenden Operationsbau im SO-Flügel. Zwei Hofausbauten, die wesentliche Nebenräume enthalten, wurden auf der ganzen Hoflänge miteinander verbunden. Das Resultat war ein doppeltes: einmal trat die Hoffassade wieder als geschlossene Einheit zutage, anderseits wurde wertvoller Raum gewonnen, um im Altbau die für die Bettenstation des Südflügels notwendigen Nebenräume unterzubringen.

Die alte Durchfahrt von der Seestrasse her unter dem Verbindungsbau zur Kirche wurde geschlossen. Vor der kath. Kirche, die auch von der Gemeinde Münsterlingen benützt wird, entstand ein ruhiger, terrassenähnlicher Vorplatz, der nun ausschliesslich den Kirchgängern zur Verfügung steht.

Der bauliche Zustand des Altbaues ist innen gut. An Umbauarbeiten sind daran weiter vorgesehen die Unterbringung des Haupteinganges mit Verwaltung, Fürsorge, Besucherhalle usw. im Parterre Ostflügel und eine allgemeine Fassadenrenovation. Veränderungen an der äusseren Form des Altbaues wurden keine vorgenommen — im Gegenteil besteht die Absicht der Projektverfasser, diese Baukörper wieder in ihrer reinen ursprünglichen Gestalt, wie es dem Gestaltungswillen des derzeitigen Erstellers entsprach, zu zeigen.

Die Gestaltung der Neubauten war wesentlich beeinflusst durch den in die Gesamtanlage einzubeziehenden Klosterkomplex. Um diesem seine einheitliche, geschlossene Form zu erhalten und seine Wirkung noch zu unterstützen, ist zwischen Alt- und Neubauten ein ansehnlicher freier Raum gewahrt und die Höhenentwicklung des neuen Bettenhauses auf vier Vollgeschosse beschränkt worden. Die Verbindung zwischen Alt- und Neubau ist auf das betrieblich absolut Notwendige beschränkt worden (zwei Geschosse + Untergeschoss).

Das neue Bettenhaus ist gegenüber dem Südflügel Altbau etwas zurückgestellt und in der Axe leicht gebrochen, was eine zu starre Südfrontentwicklung vermeidet; zudem entspricht diese Linienführung der Neubauten der Traceführung der Ueberlandstrasse. Zur weiteren Auflockerung der langen Baumassen sind als niedere Baukörper der protest. Gottesdienstraum am Westende des neuen Bettenhauses und an dessen Ostende das zweigeschossige Infektions- und TBC-Haus der Südfront vorgestellt. Als Abschluss der Bauanlage gegen Osten ist das quergestellte, ebenfalls nur zwei Stockwerk hohe Personalhaus zu betrachten. Der Operationstrakt musste infolge der Raumbedürfnisse parallel zum Bettenhaus gestellt werden.

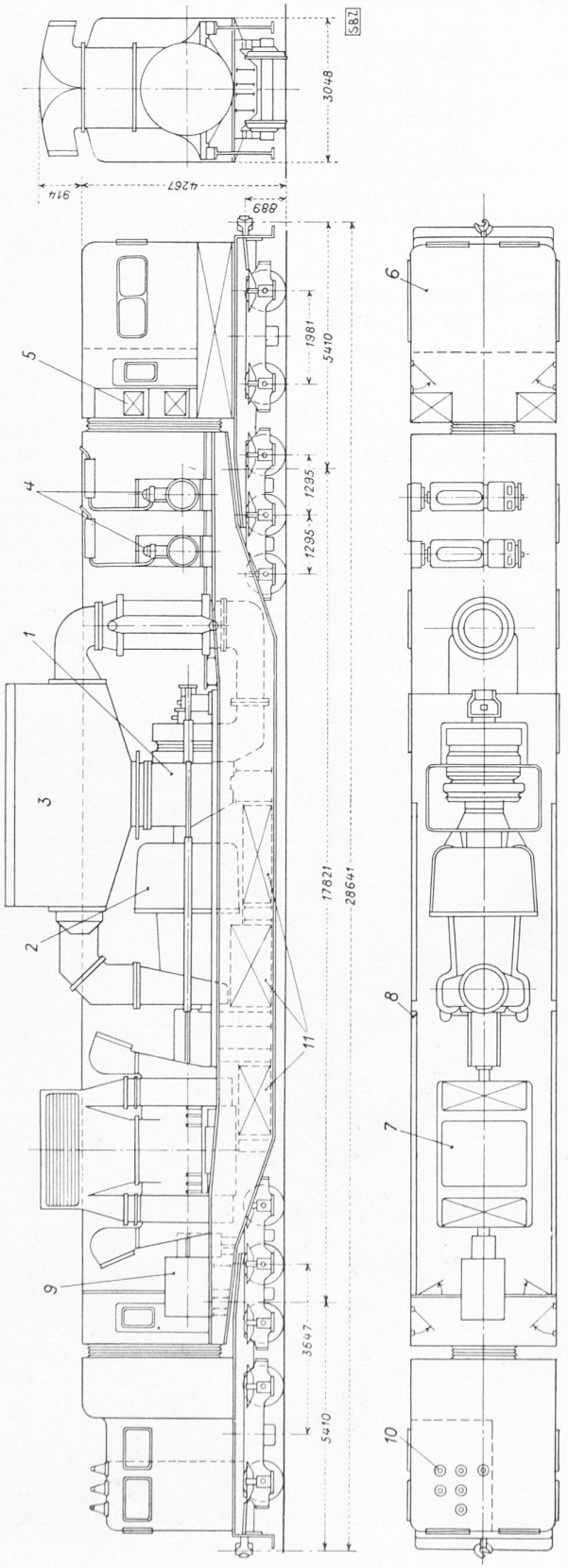


Bild 8. Fahrbare Gasturbinen-Zentrale von 6000 kW, Masstab 1 : 150. — 1 Gasturbine, 2 Kompressor, 3 Wärmeaustauscher, 4 Diesel-Generatoren zum Anwerfen, 5 Akkumulatoren-Batterie, 6 Werkstätte, 7 Drehstromgenerator, 8 Luftfilter, 9 Erreger und Anwurfmotor, 10 Elektrische Apparate, 11 Brennstoffbehälter

Die architektonische Gestaltung der Neubauten zielt bewusst auf Absetzung und Distanzierung gegenüber den bestehenden Bauten. Sie zeigt dementsprechend eine stark aufgelöste und gegliederte Fassaden-Struktur gegenüber den ruhigen, ausgewogenen Mauer- und Fensterflächen des Altbaues. Konsequenterweise sind die Neubauten flach abgedeckt. Es ist die Absicht der Projektverfasser, mit keinerlei Anpassungsbestrebungen der würdigen Haltung der Altbauten nahe zu kommen. Sie sind im Gegenteil davon überzeugt, dass eine vom Bestehenden gänzlich verschiedene Gestaltung der Neubaukörper die einheitliche Wirkung der Altbauten noch erhöht. Besteht doch zwischen der Erstellung des Klostergebäudes (1710) und heute eine so grosse Zeitspanne und ein ebensolcher Unterschied der Bauauffassung, dass diese schlechthin nicht mehr wettgemacht werden können.

Der kantonale landwirtschaftliche Gutsbetrieb (im Südwesten des Altbaues) kommt mit der heutigen Bauaufgabe nicht in Berührung; er kann deshalb bestehen bleiben und müsste erst einer späteren Erweiterungsetappe weichen. Ebenfalls bestehen bleiben bis auf weiteres die einzelnen Pavillon-Bauten, die in grossem Abstand vor der Südfront liegen. Der Pavillon 2 («Neubau Kappeler») findet als Bettenabteilung im Neubauprojekt keine Verwendung mehr, da er wie die Pavillons 3 und 4 betrieblich zu exzentrisch liegt. Er soll zu einem Personalhaus umgebaut werden, was mit relativ wenig Aufwand geschehen kann. Pavillon 3, der sog. Notspital, bleibt als solcher auch in der neuen Anlage bestehen.

Die ebenfalls vor der Südfront liegenden Bauten der technischen Betriebe wie Maschinenhaus, Wäscherei, Desinfektionshaus und Annexbauten könnten in einer weitern Etappe ebenfalls abgebrochen werden, wodurch dann die Erstellung eines grosszügigen Spitalparkes möglich wird. In diesem Falle könnten die technischen Betriebe in der Nähe des Seeufers zwischen Kantonspital und kantonaler Heil- und Pflegeanstalt neu erstellt werden, und würden dann beiden kantonalen Institutionen dienen.

3. Eingänge und Zufahrten

Das bestehende Spital ist von Westen her erschlossen. Aus der Richtung von Kreuzlingen und Münsterlingen kommt auch die grosse Mehrzahl der Patienten und Besucher, sodass es angezeigt erschien, den Hauptzugang von Westen beizubehalten. Verschiedene Wettbewerbsprojekte haben dagegen das gesamte Spitalareal rückwärts von der Ueberlandstrasse her erschlossen. Diese Anordnung wurde jedoch vom Preisgericht als zu gefahrvoll bezeichnet.

Da sowohl Altbau wie Neubau mit Bettenabteilungen belegt sind, war eine möglichst zentrale Einlieferung anzustreben. Dementsprechend wurde diese (1) [1]) in das Erdgeschoss Ostflügel Altbau geführt, wo die notwendigen Nebenräume wie Verwaltung, Fürsorge, Portier, Besucherhalle usw. liegen.

Notfälle (2), die eine sofortige operative Behandlung erfordern, werden durch die zweite Durchfahrt (Ostflügel Altbau) in den Verbindungsbau Bettenhaus/Operationstrakt geleitet, in welchem eine direkte Liftverbindung zu den Operations- und Behandlungsräumen vorhanden ist. Auf einem Trottoirstreifen der gleichen Zufahrtsstrasse erreichten die Poliklinikbesucher (ambulante Untersuchung) den entsprechenden Eingang (3) im Erdgeschoss des Operationstraktes.

Die Abzweigstelle des Hauptzuganges von der Ueberlandstrasse verlangt zwecks absoluter Verkehrssicherheit eine wesentliche Erweiterung. Diese notwendige Uebersicht wird erreicht durch Verbreiterung der Strassenkreuzung, Abtrennung der Fahrrichtungen durch eine Verkehrsinsel und durch die Reduktion des Verwaltungsgebäudes der Gutsverwaltung um rd. 7 m.

[1]) Die Zahlen in Klammern entsprechen den im Lageplan, Tafel 23 enthaltenen Zahlen in Kreisen.

Von der Ueberlandstrasse auf der Rückseite der Bauanlage zweigt lediglich eine Einfahrt mit sekundärer Bedeutung ab. Sie führt einerseits zu den Spitalgaragen, zur Obduktion und Wäscheablieferung (7) im Untergeschoss Operationstrakt sowie zum Einlieferungskorridor für Infektion (8) und TBC-Abteilung. Diese Zufahrt mündet ebenfalls in den Verbindungskorridor und Eingang zum Schwesternhaus (6). Die Einlieferung in die Küchenanlage (9) erfolgt ebenfalls von Westen in den Südflügel des Altbaues, wo sich die Warenannahme und Magazin des Oekonomiebetriebes befinden.

4. Krankenabteilungen

Da erfahrungsgemäss Spitäler, die ein Alter von 100 und mehr Jahren besitzen, nicht über die heute notwendigen spitaltechnischen Einrichtungen verfügen und diese nur unter grossem Aufwand in solchen alten Bauanlagen eingerichtet werden können, war es naheliegend, alle Abteilungen, die solche vielfältige Spitaleinrichtungen benötigen, in das neue Bettenhaus zu verlegen. Der Altbau ist dementsprechend zum eigentlichen B-Spital geworden. Einzig für die Bettenabteilungen des Südflügels war es durch das Schliessen der Anbaulücken im Hof möglich, die notwendigen Nebenräume zu schaffen. So ist im Altbau Erdgeschoss Südflügel die Kinderabteilung mit 48 Betten untergebracht, im 1. Stock die geburtshilfe und Säuglingsabteilung mit 38, bzw. 20 Betten. Im 2. Obergeschoss Südflügel ist die gynäkologische Abteilung mit 38 Betten und im Ostflügel die Rekonvaleszenten-Station mit 22 Betten. Die Zimmer im Südflügel weisen grössere Raumtiefe auf als diejenigen im Ostflügel, es können daher in der Tiefe drei Betten plaziert werden. Im Ostflügel sind Zweier- und Vierer-Zimmer möglich.

Das neue Bettenhaus enthält die akuten Krankenabteilungen. Pro Etage sind Bettenabteilungen mit total 60 Betten vorgesehen, unterteilt durch die Mittelhalle, mit zentraler Treppe und Liftanlage in 2 Pflege-Einheiten zu 30 Betten. Pro Pflege-Einheit sind vorgesehen 1 Einerzimmer, 2 Zweierzimmer, 3 Viererzimmer und 2 Sechserzimmer, mit einem Isolierzimmer auf der Nordseite. Jeder Pflege-Einheit sind folgende Nebenraumgruppen angeschlossen: Ausguss, Behandlung, WC-Anlage, Stationszimmer mit Garderobe, Office, Putzbalkon mit Putzraum, Bad- und Gerätezimmer. Im Verbindungsbau Operationstrakt liegen die für beide Pflegeeinheiten gemeinsamen Räume wie: Arzt, Untersuchungs- und Verbandraum, Warteraum.

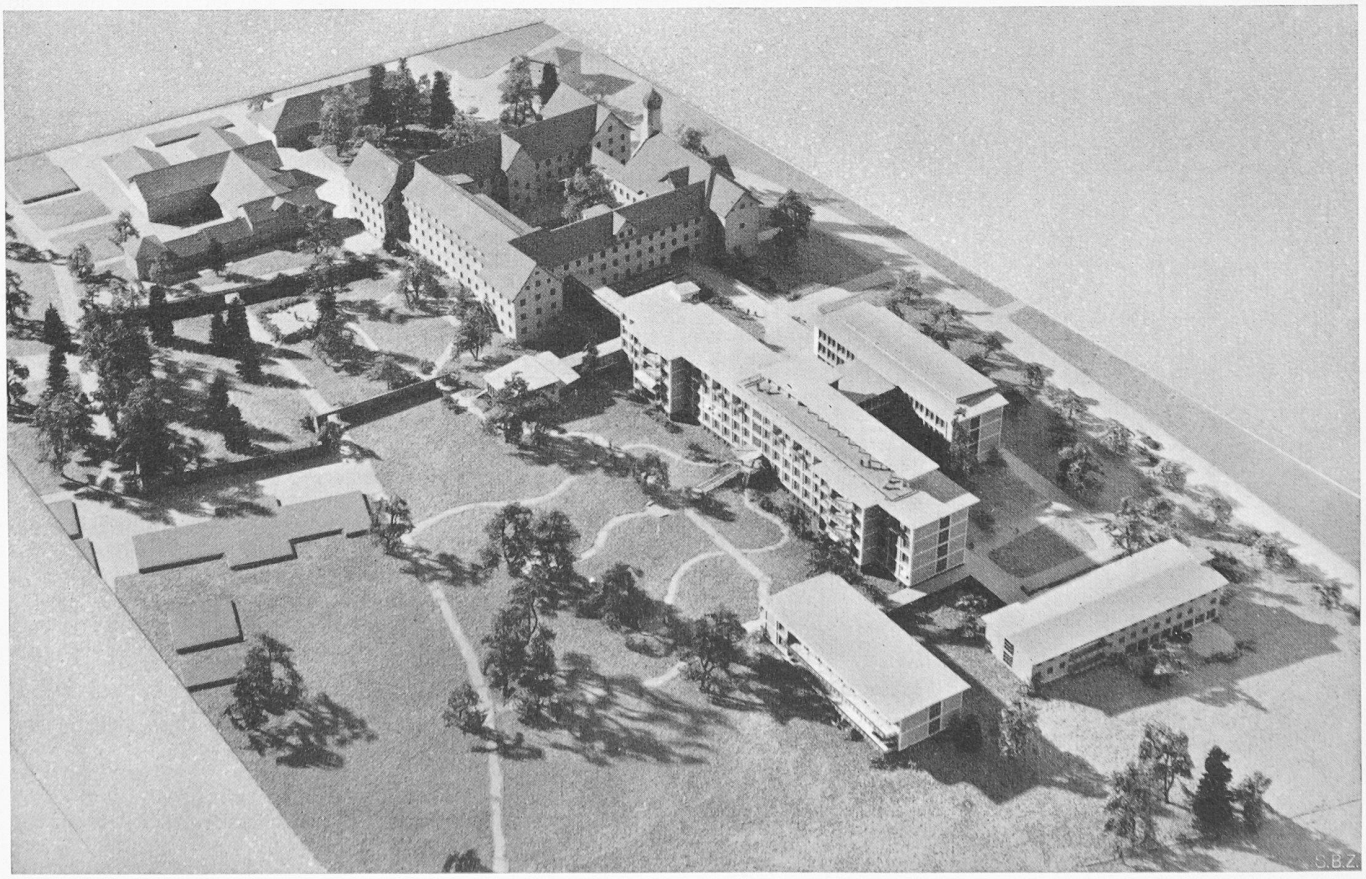
Die Aufteilung der einzelnen Bettenstationen ist aus Tabelle 1 ersichtlich:

Tabelle 1. Verteilung der Krankenbetten

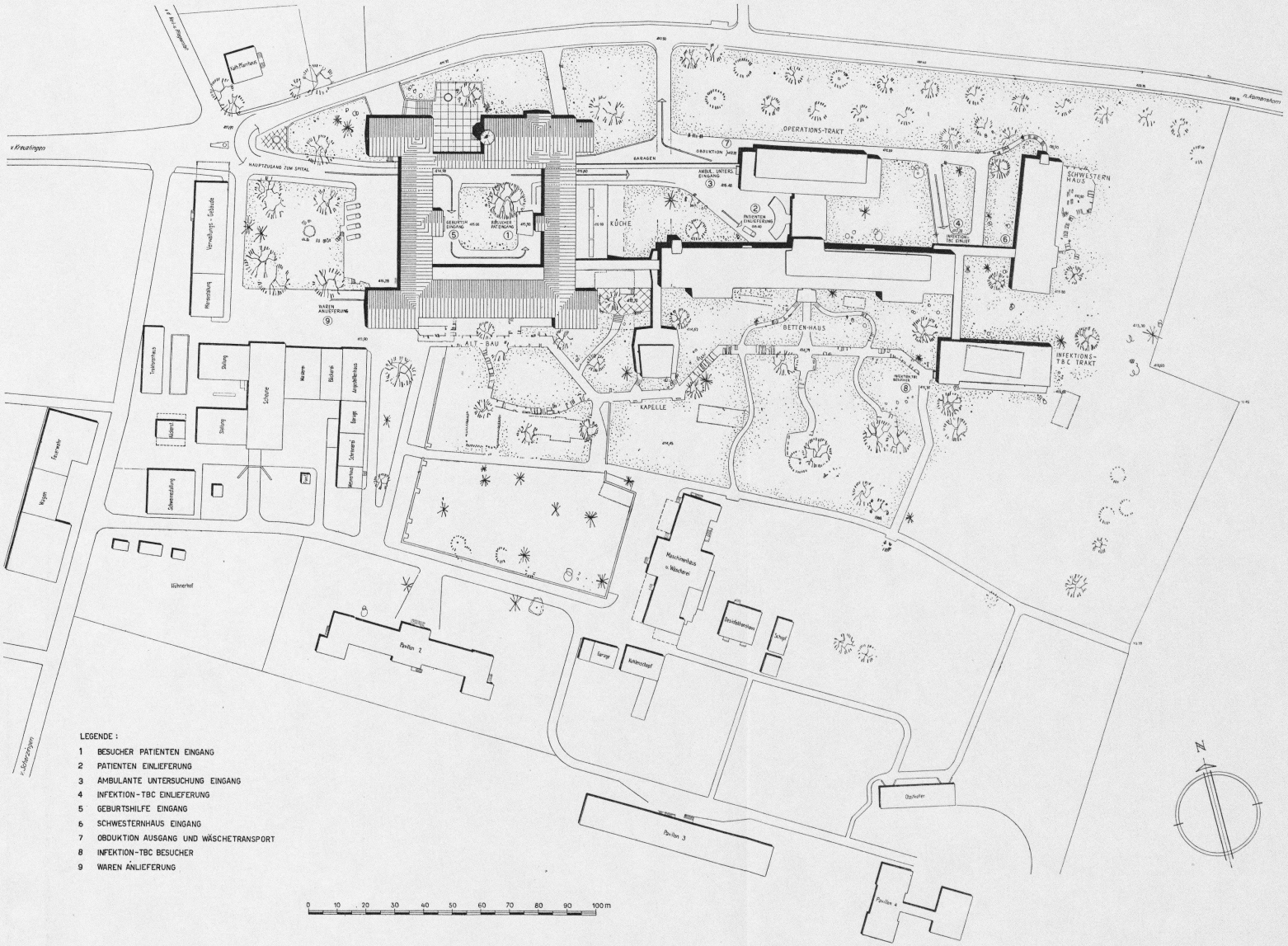
Stockwerk	Abteilung		Krankenbetten Neubau		Krankenbetten Altbau
Erdgeschoss	Medizin	Männer	30		
		Frauen	30	60	
		Kinder			48
1. Stock	Chirurgie	Männer	30		
		Frauen	30	60	
	Geburtshilfe Säuglinge (20 B.)				38
2. Stock	Chirurgie Männer		30		
	Spezialkrankheiten Männer und Frauen		30	60	
	Frischoperierte			3	
	Gynäkologie				38
	Rekonvaleszenten				22
3. Stock	Privatabteilung			38	
				218	146
				3	
Erdgeschoss	Infektions-Abteilung		17		
1. Stock	TBC-Abteilung		17	34	
	Zusammen			255	146
					255
	Total Krankenbetten				401
Waldhaus	(Pavillon 4)				30
Notspital	(Pavillon 3)				50
	Gesamt Krankenbetten				481

Auf der Höhe des Operationsgeschosses sind in direktem Anschluss an die Operationsräume im Verbindungsbau zum Bettenhaus drei Einzelzimmer für Frischoperierte vorgesehen.

Das ganze vierte Obergeschoss enthält Privatzimmer für verschiedene Abteilungen und zwar in Einer- und Zweiergruppen mit je einem Bad für 2 Zimmer, das durch einen Vorplatz aus beiden Räumen zugänglich ist.

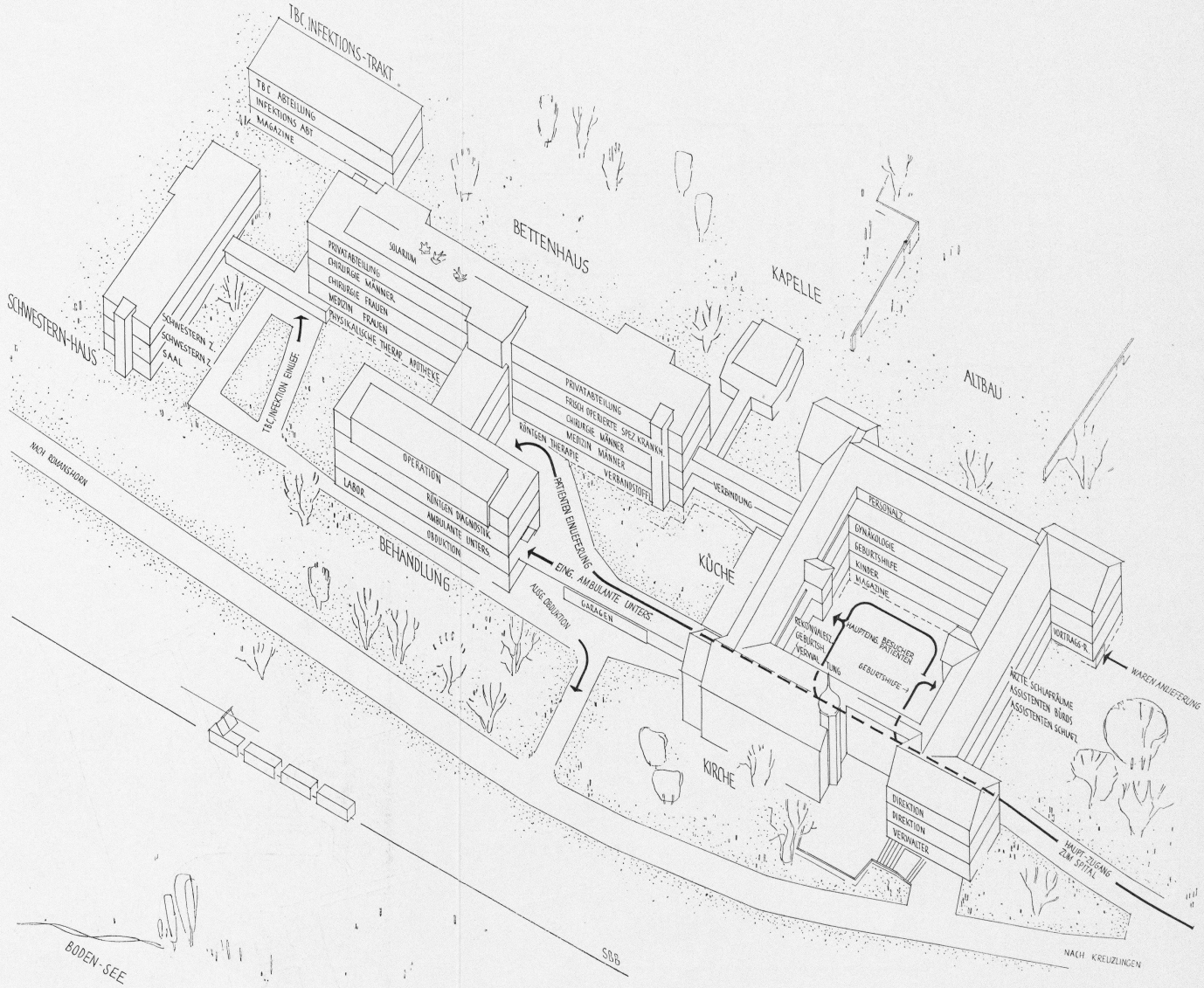


Erweiterungsprojekt 1949. Ansicht des Modells von Südosten



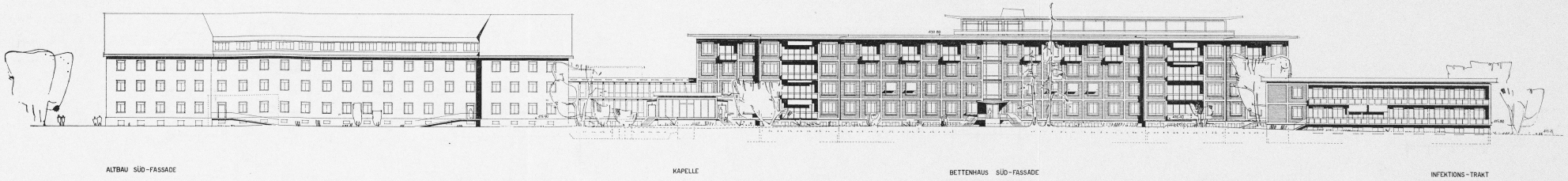
Thurgauisches Kantonspital in Münsterlingen, Erweiterungsprojekt 1949, Lageplan 1 : 1500

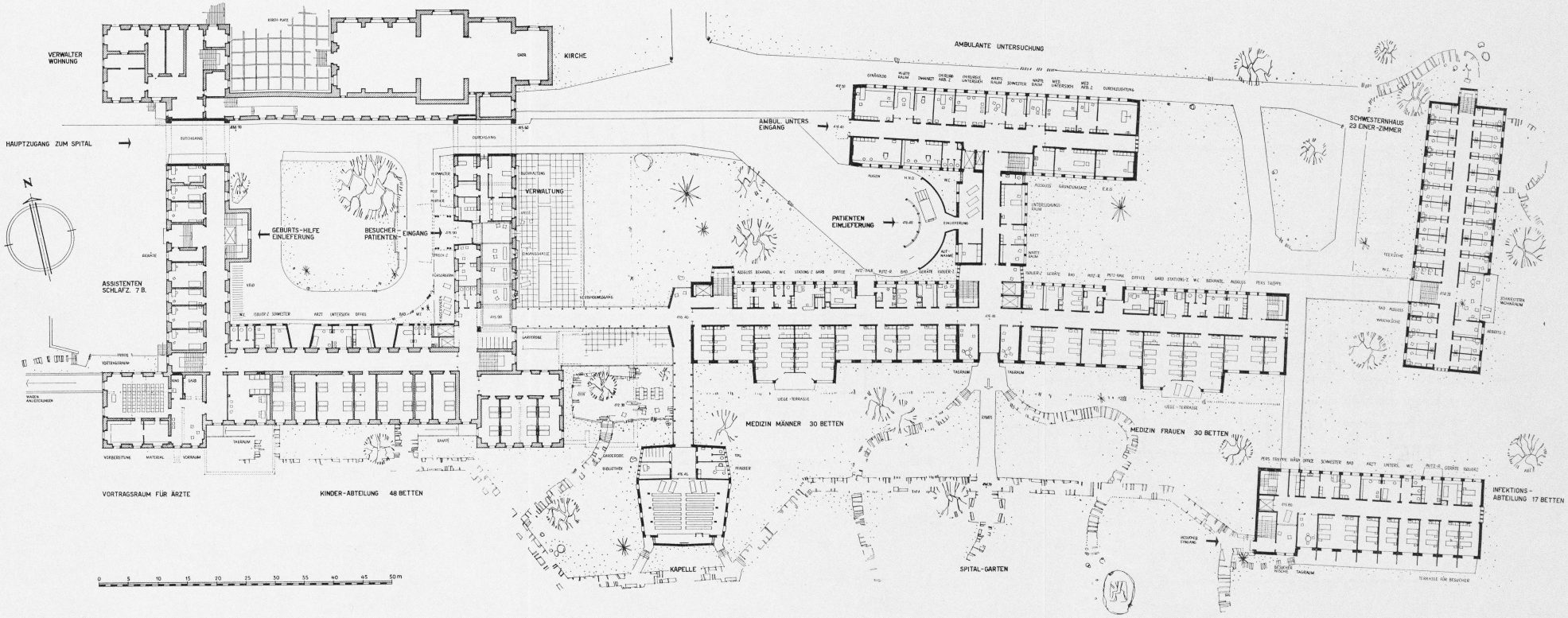
A. MÜGGLER, ARCHITEKT, ZÜRICH
H. WEIDELI, K. EBERLI, ARCH., KREUZLINGEN



Thurgauisches Kantonspital in Münsterlingen, Erweiterungsprojekt 1949, Schema

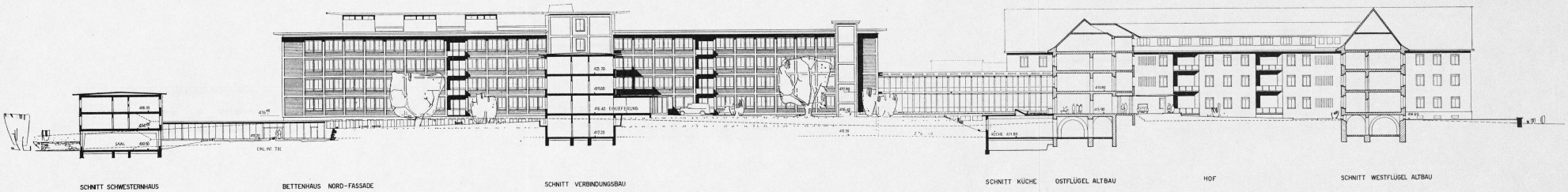
A. MÜGGLER, ARCHITEKT, ZÜRICH
H. WEIDELI, K. EBERLI, ARCH., KREUZLINGEN

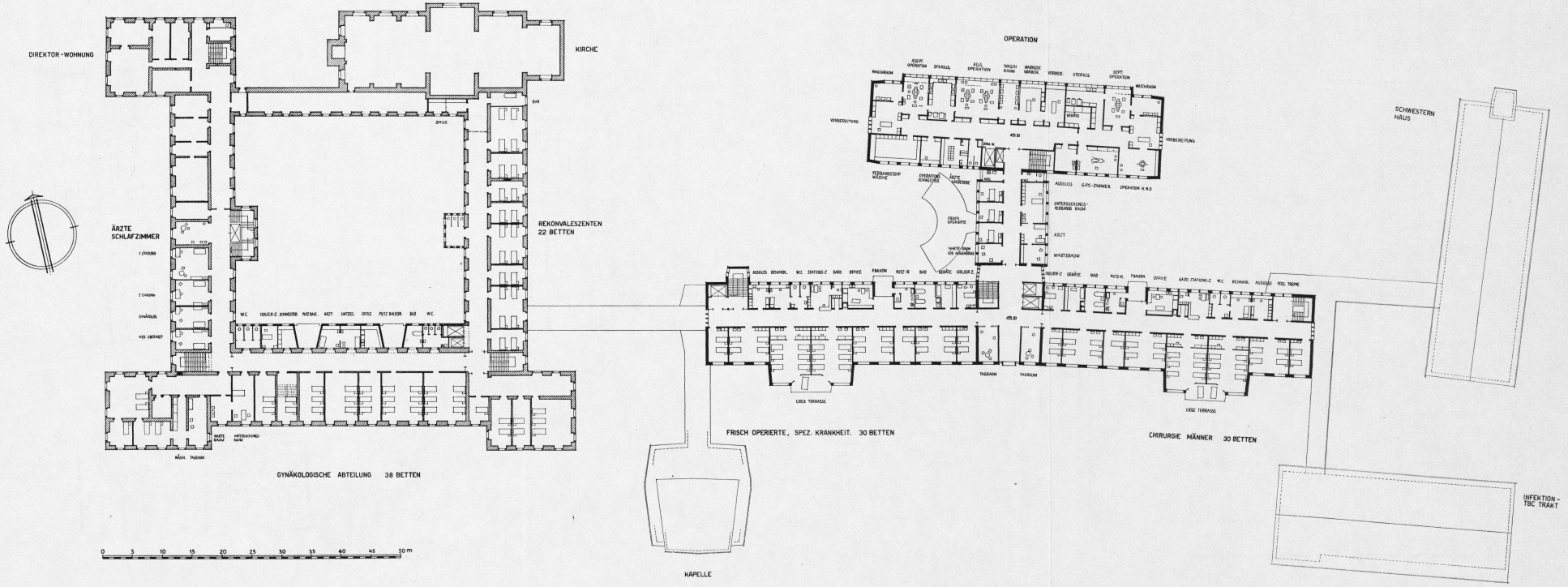




Thurgauisches Kantonspital in Münsterlingen, Erweiterungsprojekt 1949. Grundriss Erdgeschoss und Südansicht 1:600

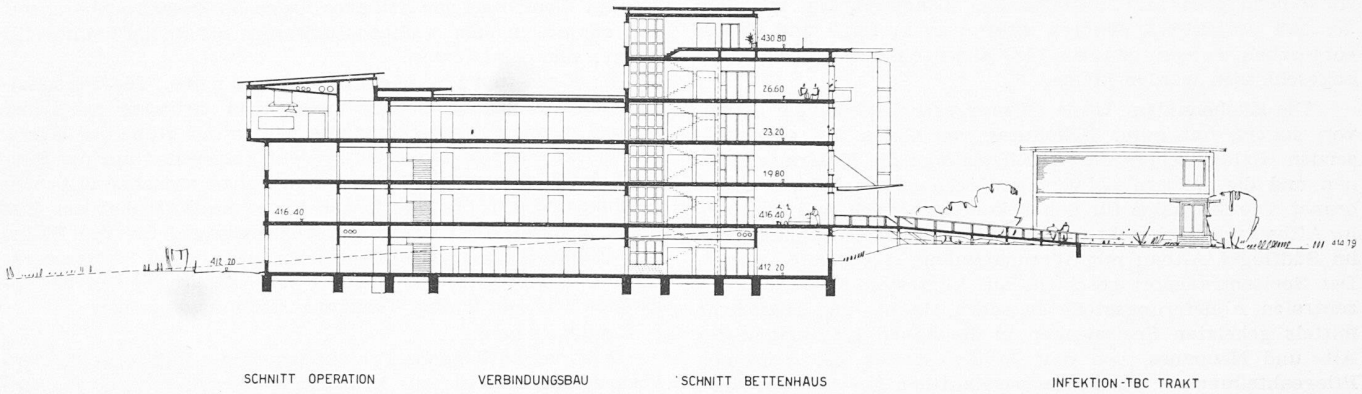
A. MÜGGLER, ARCHITEKT, ZÜRICH
H. WEIDELI, K. EBERLI, ARCH., KREUZLINGEN





Thurgauisches Kantonspital in Münsterlingen, Erweiterungsprojekt 1949. Grundriss des zweiten Obergeschosses und Schnitt Ost-West mit Nordfassaden. Masstab 1:600

A. MÜGGLER, ARCHITEKT, ZÜRICH
H. WEIDELI, K. EBERLI, ARCH., KREUZLINGEN



Thurgauisches Kantonspital Münsterlingen, Erweiterungsprojekt 1949. Schnitt 1 : 600 durch Operationstrakt, Verbindungsbau und Bettenhaus

Die östliche Seite des Flachdaches über dem Bettenhaus wird als Solarium benützt.

Auf der Ostseite, dem Bettenhaus vorgestellt, ist das zweistöckige Infektions- und TBC-Haus, das pro Stockwerk eine Pflegeeinheit mit 17 Betten aufweist. Diese sind in Einer-, Zweier- und Viererzimmern untergebracht.

5. Behandlungsabteilung

a. Die ambulante Untersuchung im Parterre des Behandlungstraktes mit eigenem Zugang enthält im wesentlichen folgende Räume:

Behandlungs- und Untersuchungsraum, z. T. Arbeitsraum, Arztraum und zwar für folgende Abteilungen: Gynäkologie, Zahnarzt, Chirurgie, allg. Medizin mit Durchleuchtung, E. K. G., Grundumsatz, Augen-, Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten. Zwischen den einzelnen Untersuchungsräumen liegen gemeinsame Warteräume für die Kranken.

b. Die Röntgen-Diagnostik im 1. Obergeschoss des Operationstraktes enthält Räume für Röntgen-Diagnostik 1+2, Apparatebedienung, Dunkelkammer, Thorax-Durchleuchtung, Schwesternzimmer und Warteräume, Cystoskopie, Befund, Arzt und Untersuchung, Gipszimmer, Geräte und Ausguss. Zwei grosse Filmarchive im Verbindungsbau zum Bettenhaus.

c. Die Operationsabteilung im 2. Obergeschoss des Behandlungstraktes enthält zwei Operationsräume mit je ein bis zwei Operationstischen der aseptischen Abteilung, den entsprechenden Nebenräumen für die Sterilisation, Waschraum und Vorbereitung, Narkoseraum, einen septischen Operationsraum mit gleichen Nebenräumen, Operationsraum H. N. O., Gipszimmer mit Ausguss und Geräteraum, Raum für Verbandstoffe und Wäsche, Operationsschwester, Aerzte-Garderobe, Duschen und Toiletten.

d. Die Therapien sind im Untergeschoss des Bettenhauses angeordnet und haben in der Mitte zwei gemeinsame Warteräume, aus denen je ein Verbindungskorridor zu den einzelnen Behandlungsräumen der Röntgen-Therapie (Untersuchung, Bestrahlung 1 + 2, Radiobehandlung, Geräteräume) auf der Westseite und der physik. Therapie (Inhalation, Elektro-Therapie, medizinische Bäder, Mechano-Therapie, Vakuum-Massagen, Fangobäder, Unterwassermassagen, Bassin, Untersuchung, Wasch- und Putzraum) auf der Ostseite führt.

6. Allgemeine Spitalräume

a. Obduktion. Sie liegt im Untergeschoss des Operationstraktes und hat eigene Zufahrt. Ihre Räume sind: Obduktion, Aufbahrungsraum, Warteraum, Sargmagazin, Geräte, Kühlraum und Leichenraum.

b. Laboratorien. Sie liegen ebenfalls im Untergeschoss des Operationstraktes und sind wie folgt unterteilt: Schreibzimmer, Bakterologisches Labor, Waschraum, Hämatolog. Labor, zwei Magazine, Chemisches Labor, Biolog. Labor, Ausguss.

c. Photoatelier. Im Untergeschoss Verbindungsbau, bestehend aus Photoatelier, Dunkelkammer und Magazin.

d. Blutspende-Abteilung. Im Untergeschoss Verbindungsbau mit Warteraum, grossem Blutspenderaum und Archiven.

e. Verbandstoff und Apotheke. Im Untergeschoss neues Bettenhaus Nordseite, unterteilt einerseits in Verbandstofflager, Sterilisation und Verbandstoffabgabe, anderseits Offizin und Medikamenten-Ausgabe, Galenisches Labor, Chemisches Labor, Magazin.

f. Küchenanlage. Die bestehende Küche im Parterre an der Südfront des Altbaues ist derart veraltet und zudem betrieblich so ungünstig angeordnet, dass ein Beibehalten derselben mit entsprechendem Ausbau an alter Stelle nicht verantwortet werden könnte. Zudem beansprucht sie wertvollen Platz an der Südfront, der vorteilhafter den entsprechenden Bettenabteilungen zugeteilt werden sollte. Nicht zu sprechen von der Beeinträchtigung der über dieser Küchenanlage liegenden Bettenzimmer durch Lärm und Geruch. Da sich die Küchenfrage als dringendstes Problem der ganzen Spitalfrage herausgestellt hat, wird es notwendig sein, diese als erste Etappe zu bauen, d. h. sie muss auf alle Fälle auch für den alten Spital allein erstellt werden. Sie konnte deshalb nicht

Schnitt 1 : 600 durch den Hof des Altbaues

freistehend oder in unmittelbarem Zusammenhang mit dem Neubau projektiert, sondern musste so in Lage und Grösse vorgesehen werden, dass die Neubauten ohne Schwierigkeiten angeschlossen werden können.

Die Küchenanlage ist dem Untergeschoss Ostflügel Altbau vorgelagert, mit guter Belichtung von Osten. Im anschliessenden Kellergeschoss des Ostflügels sind die Kühlraumgruppen und die weitern notwendigen technischen Räume angeordnet. Die Magazine für den Oekonomiebetrieb sind ebenfalls im Altbau untergebracht und zwar an die Küche anschliessend im Südflügel Altbau mit Warenannahme auf der Westseite. Der Speisentransport geschieht auf kürzestem Wege von der zentralen Ablieferungsstelle zwischen Haupt- und Diätküche mittels geheizten Speisewagen in die nahen Liftanlagen des Alt- und Neubaues, von dort in die Offices der einzelnen Pflegeabteilungen,, wo die Speise-Kantinen auf Servierwagen umgeladen werden, welche von den Abteilungsschwestern bis zum Patientenbette gefahren werden.

Die Reinigung des Patientengeschirrs und Bestecks sowie der Verteilkantinen erfolgt in den Etagen-Offices.

7. Personalräume

a. Die Unterkunftsräume für das Personal sind wie folgt verteilt: Im zweistöckigen Personalhaus am Ostrand der Spitalanlage können pro Etage 22 Schwestern in Einerzimmern untergebracht werden. Pro Etage sind in diesem Hause allg. Nebenräume vorgesehen wie Wohnräume, Arbeitszimmer, Waschküche, Bad, Ausguss, W. C., Teeküche. Im weitern sind 32 Einerzimmer im Dachstock des bestehenden Altbaues vorhanden.

Der sog. «Neubau Kappeler» (einstöckig), der vor dem jetzigen Spitalpark liegt und nach dem Ausbau des Spitals nicht mehr mit Patientenbetten belegt werden soll, kann mit relativ geringen Kosten in ein Personalhaus umgebaut werden. Es finden darin weitere 34 Spitalangestellte Platz. Im Dachstock des Pavillon 4 «Waldhaus» sind jetzt weitere sechs Personalbetten untergebracht, die bis auf weiteres beibehalten werden.

Tabelle 2. Baukosten gemäss Erweiterungsprojekt 1949

A. Spital-Neubauten (Bettenhaus, Operationstrakt)			
Bettenhaus	30 630 m³ zu 180.—	=	Fr. 5 513 400.—
Operations- und Behandlungstrakt	14 740 m³ zu 230.—	=	Fr. 3 390 200.—
Verbindungsgänge zum Altbau und Kapelle	1630 m³ zu 140.—	=	Fr. 228 200.—
Kapelle	1700 m³ zu 160.—	=	Fr. 272 000.—
Essaal für Personal	610 m³ zu 160.—	=	Fr. 97 600.—
Garagen (Zufahrt)	1260 m³ zu 100.—	=	Fr. 126 000.—
	Total Spitalneubau		Fr. 9 627 400.—
B. Personalhaus	6290 m³ zu 150.—	=	Fr. 943 500.—
Verbindungsgang	350 m³ zu 140.—	=	Fr. 49 000.—
	Total Personalhaus		Fr. 992 500.—
C. Infektionshaus	6340 m³ zu 180.—	=	Fr. 1 141 200.—
Verbindungsbau	330 m³ zu 140.—	=	Fr. 47 200.—
	Total Infektionshaus		Fr. 1 188 400.—
Total Neubauten			Fr. 11 808 300.—
Mittelwert der neuen Bauten = 184.85 Fr./m³			
D. Arbeiten am Altbau			
Anbau an Altbau Hof	1570 m³ zu 200.—	=	Fr. 314 000.—
Umbauten am Altbau	36 200 m³ zu 10.—	=	Fr. 362 000.—
	Total Arbeiten am Altbau		Fr. 676 000.—
E. Verschiedenes			
Erweiterung der Heizzentrale	65 000 m³ zu 7.—	=	Fr. 455 000.—
Umbau Pavillon 2 (Kappeler)	4850 m³ zu 41.20	=	Fr. 200 000.—
Mobiliar	65 000 m³ zu 20.—	=	Fr. 1 300 000.—
Umgebungsarbeiten, Freifläche	36 700 m² zu 15.—	=	Fr. 550 500.—
Unvorhergesehenes und Aufrundung			Fr. 10 200.—
	Total Anlagekosten Projekt 1949		Fr. 15 000 000.—

Die Küchenanlage, für die bereits ein detaillierter Kostenvoranschlag mit einer Bausumme von rund 1 Mill. Fr. vorliegt, ist in dieser Summe nicht enthalten.

Im Westflügel des Altbaues liegen im Zusammenhang mit den entsprechenden Aufenthaltsräumen elf Schlafzimmer für Aerzte und Assistenten.

b. Ess- und Aufenthaltsräume. Die Personal-Essräume sind aus betriebstechnischen Gründen möglichst zentral in der ganzen Bauanlage und in der Nähe der Küche erwünscht. Sie sind in diesem Projekt angeordnet auf der Südseite des Untergeschosses Verbindungsbau zwischen Alt- und Neubau und z. T. im Westflügel des neuen Bettenhauses. Der im Programm vorgesehene Versammlungssaal für 200 Plätze mit Bühne liegt im Untergeschoss des neuen Schwesternhauses, mit besonderem Eingang und entsprechenden Nebenräumen wie Garderobe, Teeküche, Stuhlmagazin usw.

8. Baukosten

Für das vorliegende Projekt wurde ein kubischer Kostenvoranschlag erstellt; zur Ermittlung der entsprechenden Einheitspreise wurden die Baukosten neuerer Spitalanlagen herangezogen, soweit sie zur Verfügung standen. Bei bereits ausgeführten Bauten wurden die Einheitspreise auf den heutigen Baukosten-Preisstand aufgewertet. Die Kosten für das vorgeschriebene Bauvorhaben in Münsterlingen gehen aus Tabelle 2 hervor.

9. Etappenfrage

Die Anordnung und Gliederung der vorgesehenen Neubauten im Zusammenhang mit dem Altbau erlaubt eine weitgehende Abstufung des Bauprogrammes in Etappen. Wie bereits erwähnt, ist als dringlichstes Problem die Küchenfrage zu betrachten, die ohne weitere Berücksichtigung der übrigen Spitalfrage rasch gelöst werden muss. Als weitere Etappe wäre die Erstellung des neuen Bettenhauses mit Verbindungsbau und Operationstrakt, Schwesternhaus und Saalbau zu betrachten. Als 3. Etappe ist die Erstellung des Infektions- und TBC-Traktes sowie der Umbau von Pavillon 2 in ein Personalhaus vorgesehen. In einer 4. Etappe könnten die technischen Betriebe, wie Heizungsanlage und Wäscherei an zentraler Stelle gemeinsam für das Kantonsspital und die kant. Heil- und Pflegeanstalt neu gebaut werden.

MITTEILUNGEN

Betonschalplatten im Hochbau sind besonders in den Ländern entwickelt worden, in denen der Verbrauch von Bauholz auf ein Mindestmass eingeschränkt werden musste. Eine neue, seit 1947 wesentlich verbesserte Bauweise mit vorbetonierten Betonplatten ist in «Hoch- und Tiefbau» 1949, Nr. 9, unter Beigabe von Illustrationen beschrieben. An Stelle der Holzschalungen werden Platten mit den Ausmassen 25 × 50 cm bei 7,5 cm grösster Dicke verwendet. Ihre Innenflächen sind gerippt, um einen guten Verband mit dem Füllbeton zu erreichen. Für die Befestigung der Plattenlagen dienen vorbetonierte Betonpfosten mit 8 × 12 cm Querschnitt, die in der Mauermitte in 2 m Abstand hochgeführt werden. Dabei beschränkt sich der ganze Aufwand an Holz auf zwei Horizontalbretter 2,4 × 12 cm und kleine Distanzhalter. Eiserne Zugbolzen verhindern das Ausbiegen der Bretter und damit das Verschieben der Platten. Für die Herstellung der Platten wird eine minimale Zementbeigabe von 150 kg/m³ Beton empfohlen, während der Füllbeton mindestens 100 kg Zement enthalten soll. Je nach der Art der zu errichtenden Bauteile können die Schalplatten und der Füllbeton mit Zuschlagstoffen versehen werden. Soll beispielsweise eine gute Wärmeisolation erreicht werden, so kommt die Beimischung von Ziegelschrott oder von Bimsstein in Frage. Wenn aus architektonischen Gründen bestimmte Anforderungen an die Maueraussenfläche gestellt werden, können die Platten aus entsprechendem Vorsatzbeton, auch mit Farbzusatz und in den gewünschten Massen hergestellt werden. Es ist auch möglich, sie gegen mechanische Beanspruchung oder gegen Einflüsse der Witterung widerstandsfähig zu machen. Eine Ausführung grösseren Ausmasses aus dem Tiefbau, bei der die Wetterfestigkeit der Schalplatten besonders wichtig war, ist von der Bogentalsperre am Lac de la Girotte (SBZ 1948, S. 684*) bekannt.

Um- und Neubau von Metzgereien. Art. 84 der Eidg. Fleischschau-Verordnung vom 26. August 1938 bestimmt: «Räumlichkeiten, die dem Lagern, Verarbeiten, Herstellen und Verkauf von Fleisch und Fleischwaren dienen, müssen von der zuständigen Behörde genehmigt sein. Die Genehmigung muss bei der zuständigen Behörde vor jedem Um- oder Neubau