

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 82 (1964)
Heft: 3

Artikel: Die III. Bauetappe des Bürgerspitals Basel im Streit der Meinungen
Autor: Redaktion / Risch, Gaudenz
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-67431>

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: 04.02.2026

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

Die III. Bauetappe des Bürgerspitals Basel im Streit der Meinungen

DK 725.51

Im Vorfeld der auf Anfang Februar festgesetzten Volksabstimmung über den Bau der III. Etappe des Basler Bürgerpitals (Bettenhaus II und Behandlungsbau II, Chronisch-krankenhaus, Küche II und Personalrestaurant, Pathologisch-anatomisches Institut, Oekonomiebau) hat sich ein Widerstreit der Meinungen ergeben, der auch ausserhalb Basels nicht übergangen werden kann. Die nachfolgende Orientierung will versuchen, die wichtigsten Gesichtspunkte und Argumente von Befürwortern und Gegnern möglichst objektiv und in knapper Form darzustellen. Politische Momente sind dabei ausser acht gelassen. Aber auch ohne solche dürfte es für den Aussenstehenden — geschweige denn den Basler selbst — kein leichtes sein, angesichts der teils diametral entgegengesetzt lautenden Thesen eine eigene Meinung oder gar Ueberzeugung zu gewinnen, und dies um so weniger, als von meist respektabel hoher Warte aus diskutiert wird und man hinter mancher Aeusserung das Herzblut des Baslers pulsieren spürt. Der Souverän wird am 1. und 2. Februar im Grunde genommen in einer *Ermessensfrage* entscheiden müssen, denn die Vorlage steht in spitalbaulicher, organisatorischer und finanzieller Hinsicht heute kaum mehr zur Diskussion. Das Bedürfnis ist unbestritten, die Dringlichkeit offensichtlich. Dem gesunden realen, aber auch grosszügigen Sinn der Basler ist nun Gelegenheit geboten, sich zu bewähren. Das Volk selbst übernimmt die Verantwortung dafür, wie in seiner Stadt jetzt und wohl auch künftig gebaut werden soll.

Die auch in den Basler Tageszeitungen mit bemerkenswerter Sachlichkeit erfolgten Auseinandersetzungen Pro und Contra sowie die von verschiedenen Fachleuten und Gremien erstatteten Gutachten werden nicht zuletzt im Falle einer Annahme der Spitalvorlage fruchtbare Auswirkungen für das Bauvorhaben als solches zeitigen. Darüber hinaus hat die Diskussion in Fragen des Städtebaus und der Denkmalpflege wesentliche Erkenntnisse gebracht oder solche erhärtet. Wer immer in der Spitalbaufrage sich verantwortungsbewusst und unpolemisch um die öffentliche Meinungsbildung bemüht hat, verdient den Dank nicht nur des Basler Stimmbürgers, sondern auch des grossen Kreises von nicht-baslerischen Schweizern, die am schwierigen Problem, wie es sich für die alte, stolze Rheinstadt stellt, warmen Anteil nehmen.

Die Redaktion

I.

Zum Projekt

Für die heutige Entwicklung und Aufgabe des Bürgerpitals beginnt die massgebende Zeitspanne mit dem Jahre 1842, als die Anstalt von ihrem mittelalterlichen Standort zwischen der Freien Strasse und der Barfüsserkirche auf das jetzige Areal zwischen Hebelstrasse und Spitalstrasse verlegt wurde. Zahlreiche Neubauten, Erweiterungen und Umbauten hatten den gesamten Bettenbestand des Bürgerpitals von 332 im Jahre 1842 auf 914 im Jahre 1914 anwachsen lassen. Hieron waren 565 Betten für Akutkrank und 349 Betten für Altersheiminsassen bestimmt. Der gewonnene Raumkubus blieb aber weit hinter der Bettenvermehrung zurück. In den zwanziger Jahren wurde der Zeitpunkt erreicht, da dem fortschreitenden Wachstum der Anstalt mit Behelfsmassnahmen nicht mehr genügt werden konnte. Der fundamentalen baulichen Erneuerung ging eine über 20 Jahre währende Planungsperiode voraus. Sie erstreckte sich über verschiedene Projektvarianten, wie: Neubau einzelner Kliniken, Verlegung des ganzen Spitals an die damalige Peripherie der Stadt, Abtrennung des Altersheims von den Kliniken und ein grosser Neubau für diese auf dem alten Areal. Im Jahre 1932/33 wurde sodann erstmals ein Gesamtprojekt ausgearbeitet, das jedoch als zu gross, für die Betriebsführung ungeeignet und seiner finanziellen Konsequenzen wegen abgelehnt wurde. Dagegen fand bald darnach ein von der Architektengemeinschaft E. und P. Vischer, Hermann Baur und Bräuning/Leu/Dürig in engster Zusammenarbeit mit der Spitaldirektion entworfenes

neues reduziertes Projekt die Zustimmung der Behörden. Von einem Architekturwettbewerb war abgesehen worden, da sich ein solches Vorgehen für die Realisation von Spitalbauten in Verbindung mit bestehenden Anlagen im allgemeinen nicht bewährt hatte. Das Projekt wurde Ende 1938 von den Behörden gutgeheissen. Ende September 1945 konnten die Neubauten der I. Etappe bezogen werden. (Beschreibung siehe SBZ 1946, Bd. 127, Nr. 16, S. 191.)

Weitere Bauten (II. Etappe) wurden in den folgenden Jahren bis 1950 erstellt (Infektionskrankenhaus, Schwesternhaus u.a.). Die rasch voranschreitende umfassende Entwicklung der Nachkriegszeit verlangte indessen nicht nur eine weitere Bettenerweiterung, sondern stellte auch grössere betriebliche sowie bauliche Anforderungen, wie sie sich besonders für eine Universitätsklinik infolge der Fortschritte in der medizinischen Wissenschaft zwangsläufig ergeben mussten. Ein bedeutender Teil der neuen Umstellungen liess sich auf Grund der Raumreserven in den Neubauten verwirklichen. Diese sind nun aber restlos erschöpft. Die Notwendigkeit, die noch in Altbauten verbliebenen Abteilungen und Betriebe baulich von Grund auf zu erneuern und die Vollendung des ursprünglichen Bauprogramms in einer III. Etappe sind nunmehr dringlich geworden und bilden Gegenstand der Basler Spitalvorlage, welche am 1./2. Februar 1964 zur Volksabstimmung kommt.

Über das Projekt für die III. Bauetappe im Rahmen der Gesamtplanung der Architektengemeinschaft *Paul Vischer, Hermann Baur, F. Bräuning und A. Dürig* in spitalbaulicher Hinsicht zu orientieren, müssen wir einer späteren Gelegenheit vorbehalten. Indessen soll auf einige der wesentlichsten Gesichtspunkte im folgenden näher eingegangen werden, wie sie für die allgemeine Beurteilung des dem Volk zu unterbreitenden Bauvorhabens in seiner äusseren Erscheinung von Bedeutung sind und dies besonders im Hinblick darauf, dass die Bauten der III. Etappe in ihrer Einwirkung einerseits auf die baugeschichtlich bedeutenden Bauten der Umgebung, andererseits auf das ganze Stadtbild umstritten sind. In materieller Hinsicht stützen wir uns hierbei auf den Bericht der Baukommission des Bürgerspitals zum Projekt der III. Bauetappe vom Oktober 1961 [1].

Bedürfnisfrage und Dringlichkeit. Der Bedarf des Basler Hauptkrankenhauses und Universitätsspitals an zusätzlichen Betten, namentlich für dauernd Pflegebedürftige, ist unbestritten. Offensichtlich ist auch, dass die Krankenstationen in den Altbauten auf ungenügende Weise untergebracht sind, so vor allem die Otolaryngologische Klinik (Ohren-Nasen-Halsklinik) und die Dermatologische Klinik und ferner das Pathologisch-anatomische Institut, die Apotheke u. a. Die bisher noch nicht im Bürgerspital untergebrachten staatlichen Polikliniken sollen in die Neubauten des Bürgerspitals einbezogen werden im Sinne einer Konzentration aller Krankenabteilungen, Forschungs- und Unterrichtsräume, wie sie für ein Universitätsspital besonders wünschbar ist. Die sich über eine Bauzeit von etwa 8½ Jahren in 4 Teiletappen erstreckende Planung sieht teilweise Zwischenlösungen vor, für welche die Dringlichkeit aller notwendigen Verbesserungen massgeblich ist. Dabei lässt der Neubau des Felix Platter-Spitals während der Bauzeit die erschwerenden und verteuernden Betriebsimprovisationen zu einem bedeutenden Teil vermeiden.

Bau- und Bettenprogramm. Das Projekt bringt Ersatz für 560 Betten in abzubrechenden Altbauten und zusätzlich 141 neue Betten. Im Laufe der Projektierung wurde das Bettenprogramm — als eine der wichtigsten Grundlagen — innerhalb der klinischen, ökonomischen und spitaltechnischen Zusammenhänge sorgfältig studiert. Es dürfte deshalb für Aussenstehende schwer fallen, den mehrfach überprüften Bettenzahlen sachlich fundierte und realisierbare Änderungsvorschläge gegenüberzustellen. Seit einem 1953 erfolgten Antrag der Chefärzte und der Spitaldirektion weist das Bettenprogramm in seiner Bearbeitung bis zum vorliegenden Projekt folgende Zahlen auf:

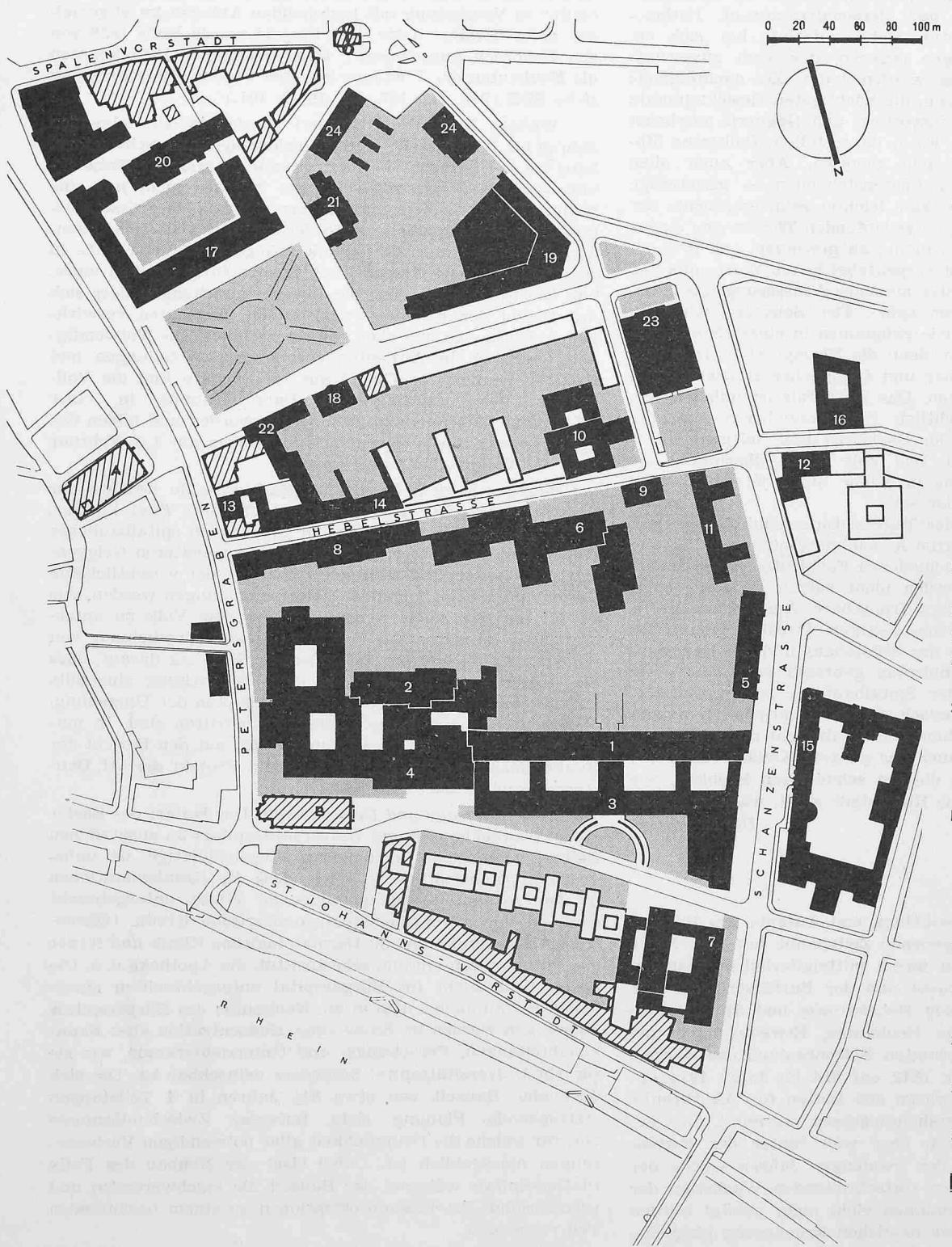


Bild 1. Die Spital- und Universitätsbauten zwischen Rhein und Spalenvorstadt. Maßstab 1 : 4000

	Akutkranke (Klinik- betten)	chronisch Kranke	Total Betten- zahl
Bettenprogramm 1953	1200	800	2000
Ergebnis 1. Projekt 1956	1172	649	1821
Revidiertes Bettenprogramm 1959	1045	724	1769
Vorliegendes Projekt 1961	1060	702	1762

Unter den Kritikern am Neubauprojekt äussert sich *Paul Bernoulli* (Finnland) konkret zur Bettenfrage [4]. Er vertritt die Auffassung englischer Spital-Spezialisten, wonach 800 Betten eine maximale Spitalbelegung bedeuten. Für Basel ergäben sich nach Bernoulli die Alternativen a) die Bettenzahl des Akutkrankenhauses auf 800 Betten zu reduzieren und die (gegenüber 1060) fehlenden 260 Betten in einem separaten städtischen Spital (z. B. Areal der Strafanstalt) unterzubringen oder b) die Bettenzahl für Akutkrank auf 1060 zu belassen, jedoch die Abteilung für Chronischkrank mit 236 bzw. 338 Betten auf einem andern Platz zu bauen. Damit sei die Möglichkeit gegeben, das neue Bettenhaus II gleich hoch wie das bestehende Bettenhaus I, also mit 8, statt 13 Geschossen zu errichten.

Die Baukommission äussert in ihrem Bericht die Meinung, es soll die Bettenzahl des Bürgerspitals nach vollendeter III. Bauetappe nicht mehr vermehrt werden. Einem später noch erforderlich werdenden Bettenbedarf müsste anderswo entsprochen werden.

Betriebsgrösse, Dezentralisation, Betriebskonzentration und Raumreserven wurden mit der Festlegung des Raumprogrammes im Jahre 1958/59 einlässlich studiert. Drei Dezentralisationsvarianten (mit Verlegung von Abteilungen nach dem neuen Felix-Platter-Spital) wurden von den Chefärzten und der Spitaldirektion begründet abgelehnt. Indessen besteht im Basler Spitalwesen eine Dezentralisation bereits dadurch, dass die Frauen-, die Kinder-, die Augen- und die Psychiatrische Klinik verselbständigt sind und ferner das Chronischkranken-Problem dezentralisiert gelöst ist. Hinsichtlich der Betriebskonzentration entspricht die Vorlage den Erfahrungen des In- und Auslandes. Solche ergaben sich auch aus den vorausgegangenen Neubauten der I. und der II. Etappe. Obwohl die III. Bauetappe den Endausbau des Bürgerspitals darstellen soll, wird die Entwicklung aber in Zukunft noch mancherlei Raumwünsche und Anforderungen an die technischen Einrichtungen des Spitals stellen. Die Neubauten müssen daher über gewisse Raumreserven verfügen. Die projektierten Poliklinikräume lassen über die gegenwärtige Frequenz hinaus Leistungssteigerungen zu und können noch weiteren Spezialärzten Platz für Sprechstunden und Untersuchungen bieten. Auch die neben den Laboratorien bestehenden Räume für gemeinsame Forschungen bilden eine räumliche Reserve. Für klinische Betten besteht eine Reserve in den 3 Geschossen, die zunächst für Chronischkrank bestimmt sind. Werden zusätzliche Pflegebetten benötigt, sind sie, wie allfällig weitere Betten für Akutkrank, in Bauten ausserhalb des Bürgerspitals zu schaffen (z. B. auf dem hiefür beim Felix-Platter-Spital reservierten Abschnitt). Betriebliche Raumreserven sind in den Räumen des Spitalmagazins enthalten. Für die Errichtung einer zentralen Forschungsabteilung (wie sie ausländische Universitätsspitäler heute schon kennen) hingegen, ist im engen Spitalgelände weder Raum- noch Landreserve vorhanden.

Verkehrsfragen. Da die III. Bauetappe im wesentlichen eine Spitalerneuerung und nicht eine Erweiterung bedeutet, werden die Neubauten keine erhebliche Steigerung des Verkehrs bringen. Dagegen dürfte in den nächsten Jahren der Fahrzeugbestand der Spitalbediensteten noch weiter zunehmen. Das Bürgerspital sieht vor, zu den bestehenden Parkflächen noch 60 unterirdische Einstellmöglichkeiten zu schaffen. Im gesamten sind sodann 310 spitaleigene Autoplätze verfügbar. Der Strassenverkehrslärm wird namentlich durch die Frequentierung der Schanzenstrasse (künftige West-Tangente) zunehmen, jedoch durch das nächtliche Fahrverbot eine Milderung erfahren. Eine Hauptlärmbelästigung fällt dahin, sobald die Tramlinie 2 durch einen Trolleybus ersetzt sein wird. Standort und Grösse der neuen Spitalbauten bereiten — nach dem Bericht der Baukommission — der städtischen Verkehrsplanung keine zusätzlichen Schwierigkeiten.

II.

Einwirkungen des Neubauprojektes (Bettenhaus II) auf die unmittelbare Umgebung und auf das gesamte Stadtbild

Es war zu erwarten — wir müssten uns nicht in Basel befinden! — dass der Substanzverlust an etlichen alten, an sich zu erhalten wünschenswerten Bauten, aber auch die wirkliche oder nur vermeintliche Beeinträchtigung historisch wertvoller Gebäude und endlich die kubische Masse des Bettenhochhauses II mit seinen die Umgebung weit überragenden 13 Geschossen (Höhe 48 m) auf Kritik, ja erbitterte Gegnerschaft stossen werde. Wenn auch die Gegner der Vorlage teilweise etwas gar schweres Geschütz auffahren, so ist dieser Furor Basiliensis um so verzeihlicher, als er in einer tiefempfundenen Liebe zur Heimatstadt und in ehrlicher Besorgnis um die Erhaltung des vertrauten Stadtbildes gründet. Beinahe tragisch mutet es den Aussenstehenden an, dass sich die Besten der Basel Zugehörigen für und wider den Bürgerspitalneubau schlagen, dass es dabei letztlich um Ermessensfragen geht und dass auch die Projektverfasser sich ihrer Verantwortung um die Erhaltung baulichen Kulturgutes voll bewusst sind, wenn sie erklären [1]: «Neben alten, kultur- und kunstgeschichtlich unbedeutenderen Bauten befinden sich im engeren Spitalareal, sowie in dessen unmittelbaren Nähe Baudenkmäler, denen wir grösste Achtung schulden. Sie sind nicht nur in ihrer ursprünglichen Gestalt zu erhalten, sondern bewusst als das Gesamtbild bereichernde Akzente in die Planung einzubeziehen. Zu diesen Bauwerken gehören in erster Linie der Markgräfler- und der Holsteinerhof, beide Eigentum des Bürgerspitals. Aber auch die schöne gotische Predigerkirche aus dem 13. Jahrhundert bedarf eines besonderen Schutzes in dem Sinne, dass die projektierten Neubauten auf dieses wertvolle Baudenkmal besser als heute Rücksicht zu nehmen haben.» Im weiteren stellt der Bericht der Baukommission fest, dass man sich auf der Nordseite der Hebelstrasse auf die Erhaltung des Markgräflischen Hofes und des Holsteinerhofes beschränken müsse, während die ebenfalls unter Denkmalschutz stehenden Häuser «Kegelins Hus» und «Zur alten Treu» (Hebelstrasse 22 und 26) selbst mit bedeutenden Mitteln den heutigen Bedürfnissen des Spitals nicht dienstbar zu machen sind und deshalb abgebrochen werden müssten. Dieses Opfer sei auch deshalb zu verantworten, weil durch die Zubauten des 18. und 19. Jahrhunderts der typische Vorstadtcharakter der inneren Hebelstrasse längst verloren gegangen sei.

Dass man in der Einschätzung mehr und weniger alter Bauten etwas verschiedener Meinung sein kann, geht auch aus dem Gutachten hervor, das Architekt Prof. Alfred Roth (ETH) auf Einladung des Präsidenten der Baukommission über die mit der III. Bauetappe des Bürgerspitals Basel zusammenhängenden städtebaulichen Eingriffe und Auswirkungen [7] erstattet hat. Hinsichtlich der Bauten an der Hebelstrasse vertritt der Gutachter die Auffassung, dass der Hebelstrassenzug auf die Dauer nicht erhalten werden kann, weder als Verkehrsweg noch als baugeschichtlicher Strassenraum, weil das Areal zwischen St. Johannvorstadt und Spalentorstadt, Petersgraben und Schanzenstrasse gesamthaft als künftige Entwicklungszone von Bürgerspital und Universität zu betrachten und als solche zu erklären sei. Auf diese Weise nämlich könnte — nach Professor Roth — eine mit nur wenigen Zubringerstrassen und mit Fussgängerwegen versehene, von reichlichem Grün durchzogene Spital- und Universitätszone von vorbildlicher, grosszügiger Anlage entstehen. Vom Standpunkt der baugeschichtlichen Beurteilung betrachtet, kennt Prof. Roth der Hebelstrasse in früherer Zeit allerdings den Charakter einer von Bauten des gehobenen Bürgerstandes umsäumten Vorstadtgasse zu. Jedoch habe sie in der Zwischenzeit diese Zweckbestimmung und auch diesen Charakter innerlich und äußerlich weitgehend verloren.

Im Gutachten der Eidgenössischen Kommission für Denkmalpflege [5] wird festgestellt: «Die bis jetzt die Hebelstrasse säumenden Reihenhäuser geben diesem Strassenzug eine erstaunliche, kaum durch neuere Eingriffe beeinträchtigte Geschlossenheit: Die Hebelstrasse hat den Charakter eines gehobenen bürgerlichen Wohnquartiers, das da und dort zu aristokratischer, ja fürstlicher Würde gelangt, bis

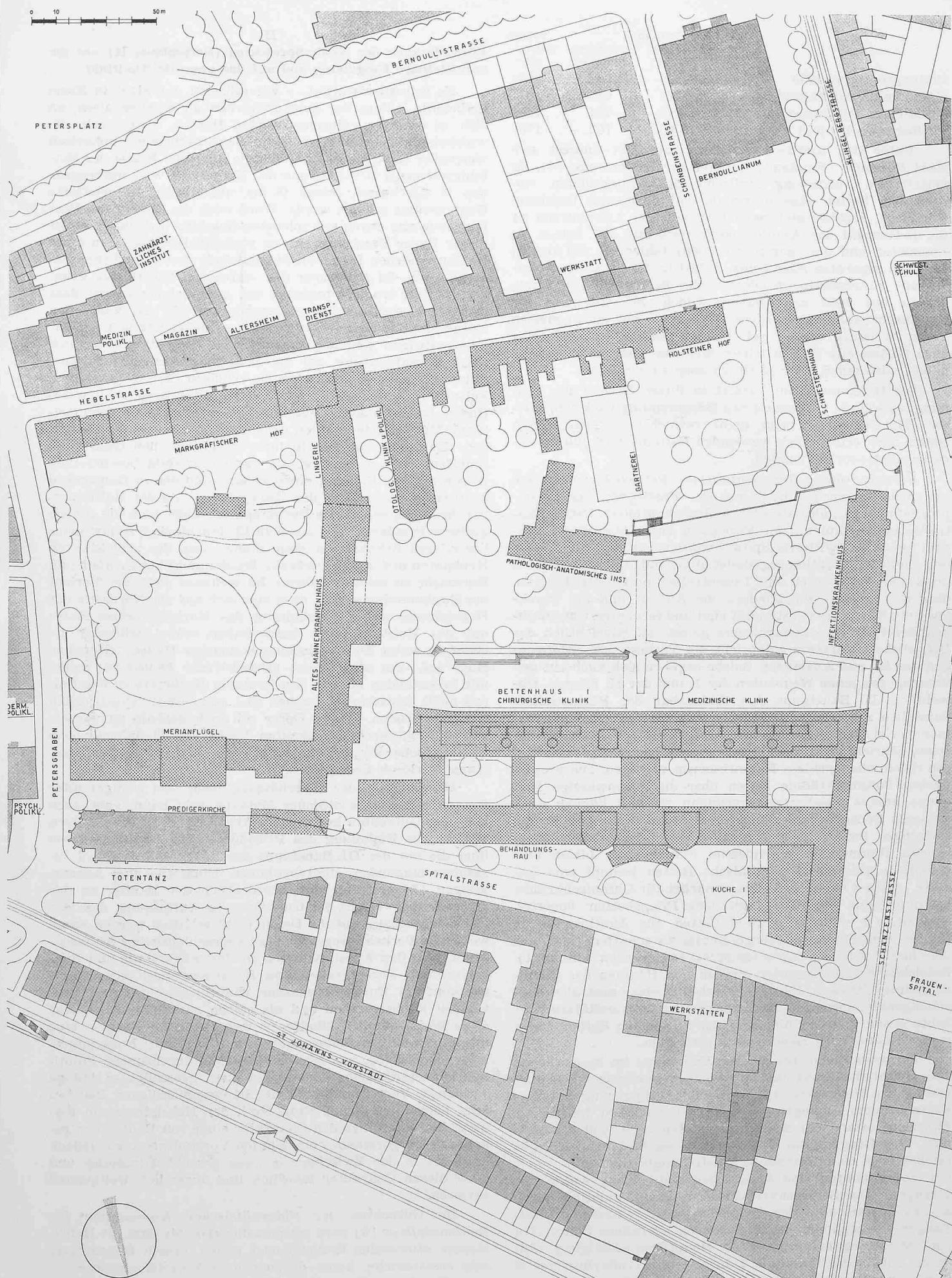


Bild 2. Bürgerspital Basel, III, Bauetappe, Situation 1961, M. 1:2000. Gesamtplanung durch die Architektengemeinschaft Paul Vischer, Hermann Baur, F. Bräuning und A. Dürig, Basel



Bild 3. Bürgerspital Basel, III. Bauetappe. Endausbau, M. 1:2000. Gesamtplanung durch die Architektengemeinschaft Paul Vischer, Hermann Baur, F. Bräuning und A. Dürig, Basel

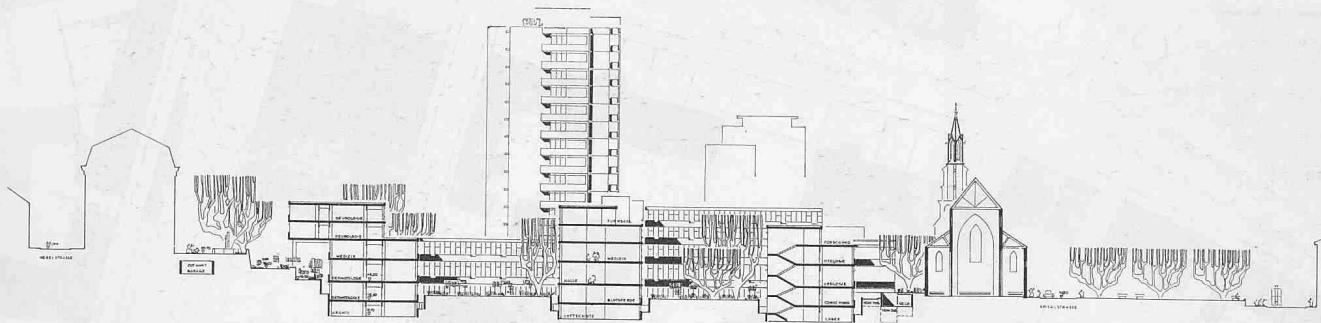


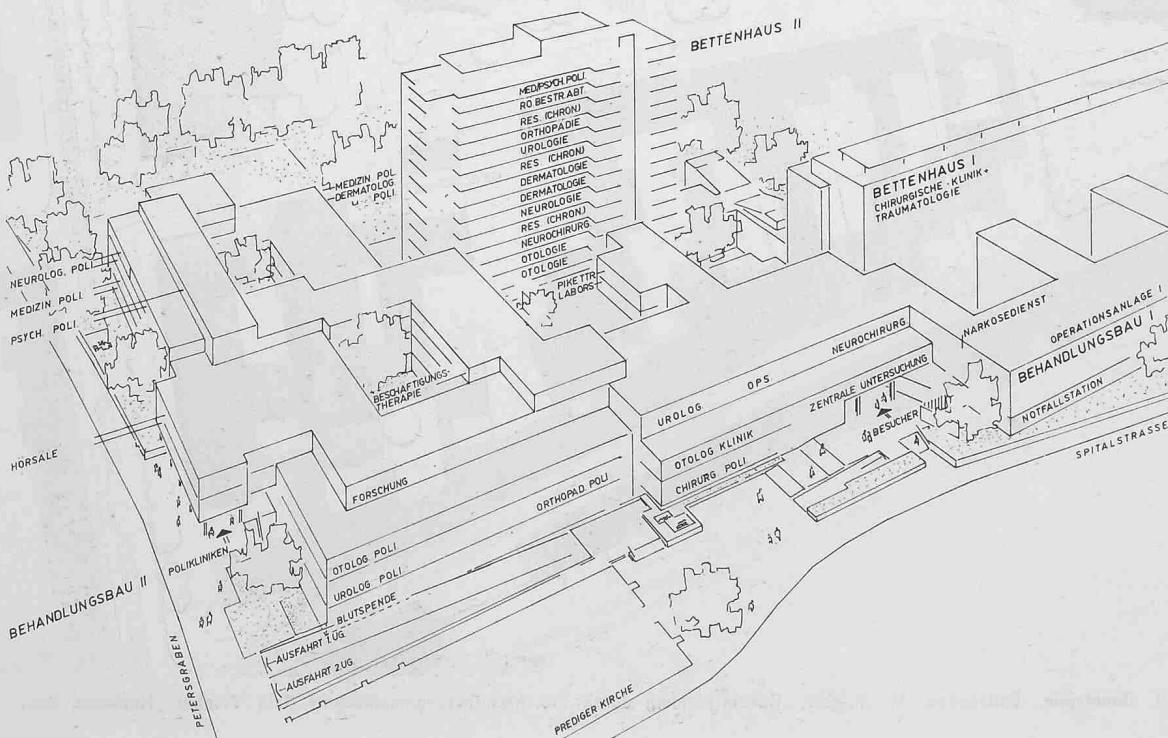
Bild 4. Querschnitt Behandlungsbau II, Maßstab 1:1500, mit Ostfassade Bettenhaus II und Predigerkirche (rechts)

heute bewahrt.» Mit diesen Feststellungen konfrontiert der Begutachter Roth die seinigen: «Die meisten dieser Bauten, darunter gerade die baugeschichtlich wertvollen, sind längst nicht mehr gehobene bürgerliche Wohnstätten: der Markgräfliche Hof und das Haus zum Gyengarten sind Altersheime, der Holsteinerhof dient Verwaltungszwecken. In den übrigen kleineren Bauten wohnt längst kein Bürger gehobenen Standes mehr, einige dienen Lager- und Gewerbezwecken... Von der Atmosphäre eines gehobenen Wohngebietes ist überhaupt nichts zu spüren. Man befindet sich in einer vom pulsierenden Leben ausgeschiedenen Altvorstadtstrasse, deren baulicher Charakter durchaus kein einheitlicher, sondern ein Konglomerat verschiedenartigster Stilformen und Masstäbe ist.» Beizufügen ist, dass Professor Roth ausdrücklich den Bestrebungen des Heimatschutzes und der Denkmalpflege — nämlich ganze Strassen- und Platzräume sowie Bautengruppen und nicht nur isolierte Einzelbauten zu erhalten — vollumfänglich beipflichtet.

Im vorliegenden Falle muss man sich nach Roths Meinung wohl oder übel damit zufrieden geben, die wenigen wahrhaft wertvollen Baudenkmäler zu erhalten, soll aber gleichzeitig auch dafür sorgen, dass die unmittelbare Umgebung derselben entsprechend ihrer architektonischen Eigenart und Bedeutung gestaltet wird. Zu diesen auch in den Gutachten der Denkmalpflege [3] (sowie Gutachten des stadtbaslerischen Denkmalpflegers von Mitte Oktober 1962) aufgeführten besonders wertvollen Bauten zählt Prof. Roth: den Markgräflichen Hof, den Holsteiner Hof und eventuell das Haus zum Gyengarten. Seinen Ausführungen folgend,

ist der *Markgräfliche Hof* das bedeutendste der erwähnten drei Bauwerke und wird durch das Projekt der III. Spitalbauetappe am stärksten in Mitleidenschaft gezogen. Dass der axial konzipierte, fürstliche Bau durch die Beseitigung der alten an ihn herangebauten Häuser aus seinem städtebaulichen Verband herausgelöst wird, sei kein Nachteil. Um dieses Bauwerk besser zur Geltung zu bringen, empfiehlt der Begutachter überdies zusätzliche, im Spitalprojekt nicht enthaltene Vorkehrungen, wie: den sehr geringen Abstand zwischen dem Markgräflichen Hof und dem Chronischkranken-Neubau zu vergrössern (und damit auch erwünschte freiere Durchblicke Hebelstrasse-Spitalpark und umgekehrt zu erreichen); zweitens die unbedeutenden Bauten zwischen dem Markgräflichen Hof und dem Petersgraben zu beseitigen, um dadurch das Bauwerk — speziell vom Petersgraben aus gesehen — besser zur Geltung zu bringen. Auf der Nordseite des Barockbaus entstehen durch den bis etwa 20 m vorstossenden Bau der Medizinischen und der Dermatologischen Poliklinik keine besonders erfreulichen Beziehungsverhältnisse. Ein grösserer Abstand wäre hier zweifellos erwünscht. Eine Möglichkeit, den Freiraum auf der Nordseite des Markgräflichen Hofes zu vergrössern, sieht der Experte in einer leichten Verschiebung des Bettenhauses gegen Osten und in einer stärkeren Verlagerung der niederen Behandlungs- bzw. Poliklinikbauten nach Westen, eventuell gegen den Chronischkrankenbau vorstossend. Eine ausgeprägte Unterteilung des nach dem Projekt rd. 340 m langen Spitalparkes wäre sogar erwünscht. Geht man schliesslich vom Gedanken des völligen Aufhebens der Hebelstrasse aus — so folgert Prof.

Bild 5. Bettenhaus II und Behandlungsbau II. Isometrie von Nordosten



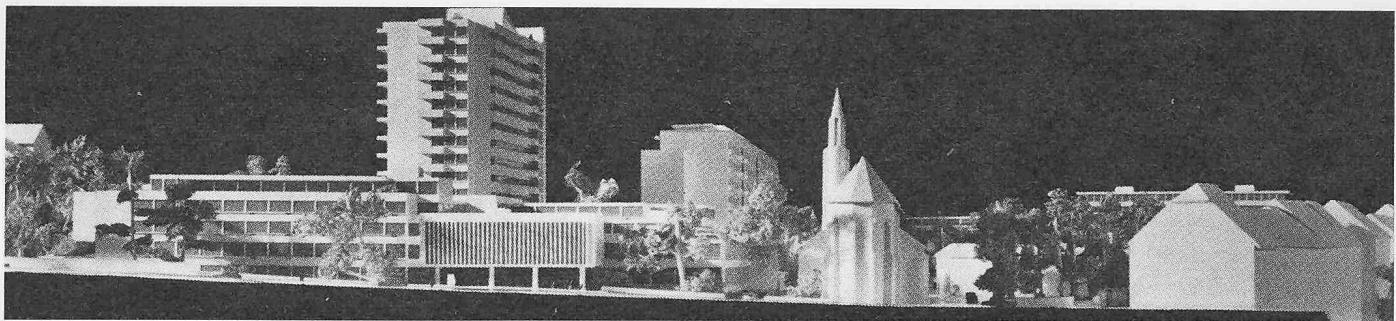


Bild 6. Bürgerspital Basel, Modellansicht aus Osten

Roth — so liesse sich eine noch repräsentativere Freilegung, resp. Eingliederung des Markgräflichen Hofes auf die Weise denken, dass anstelle der heute südlich vorgelagerten Altbauden ein Grünpark mit axialem Zugangsweg tritt.

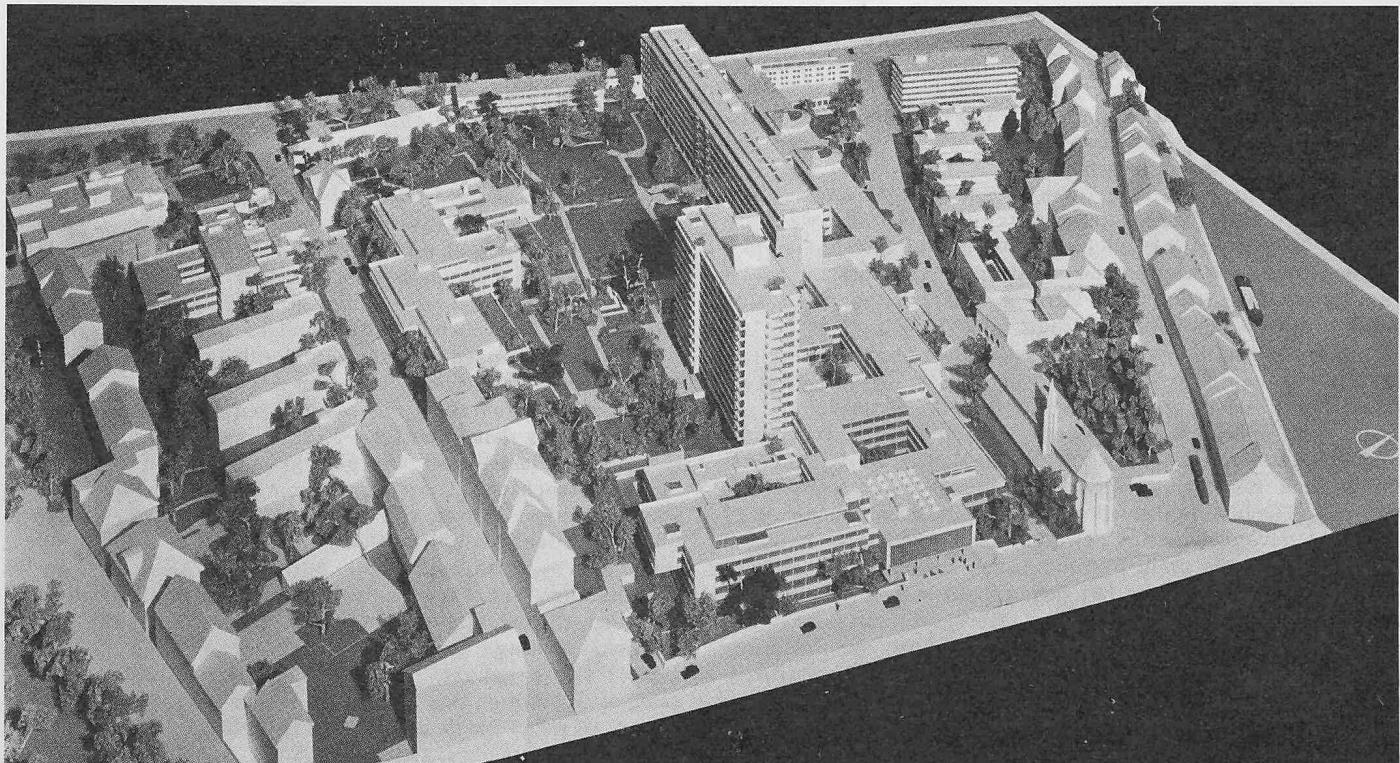
Die schon erwähnte Eidgenössische Kommission für Denkmalpflege nahm zum Anlass, dass der Markgräfliche Hof auf Grund einer erteilten Bundessubvention unter Bundeschutz steht, um zum Erweiterungsprojekt des Bürgerspitals Basel Stellung zu beziehen. In diesem Gutachten sind hinsichtlich dieses Bauwerkes annähernd dieselben Benachteiligungen statuiert, wie sie Prof. Roth in seinem Gutachten (samt Verbesserungsvorschlägen) und auch Projektgegner, wie Dr. Alfred Wyss [2] feststellen. Die Kommission für Denkmalpflege betrachtet im weiteren als schwerwiegenden Nachteil die axiale Beziehungslosigkeit zwischen Neubau und Markgräflichem Hof, wodurch dieser degradiert wird, «abgesehen von der masstäblichen Entwertung durch das überdimensionierte Hochhaus, in dessen engerem und weiterem Umkreis sich kein historisches Baudenkmal optisch mehr zu behaupten vermöchte.»

Zum *Holsteiner Hof* übergehend, erübrigen sich hier — nach dem Gutachten Roth — viele Worte. Der Bau wird durch das Projekt nicht beeinträchtigt; er wird allseitig freigelegt. Auch der reizvolle architektonisch gestaltete rückwärtige Garten bleibt erhalten. Der teilweise zurückgesetzte Bau für Chronischkranke ... bringt den Holsteinerhof zur bessern Geltung; auch seine Architekturkonzeption ruft im Grunde genommen nach einem freistehenden Bau. Dass aber gerade diese von Roth postulierte Freistellung des Holsteiner-

hofes gemäss dem Gutachten der schweizerischen Denkmalpfleger [3] einen Fehler bedeuten würde, da dieser Bau «trotz seiner herrschaftlichen Allüre als Reihenhaus und als nordwestlicher Kopfbau entstanden ist», zeigt deutlich, wie man im Ermessensbereich bauhistorischer Wertung und städtebaulicher Ueberlegungen auch das glatte Gegenteil vertreten kann, was dem Basler Stimmbürgern seinen verantwortlichen Entscheid keineswegs erleichtern mag.

Der bedeutende Bau der *Predigerkirche* dürfte im ganzen gegenüber der gegenwärtig bestehenden städtebaulichen Situation eher eine Verbesserung erfahren. «Anstelle des hohen und klotzigen Meriantraktes — so schreibt Prof. Alfred Roth — auf dessen Beziehung zur Predigerkirche damals beim Bau niemand achtete, tritt ein wesentlich niedrigerer, ungefähr in der Mitte etwas versetzter und architektonisch gegliederter zweigeschossiger Trakt mit einem zurückgesetzten Dachstock. Sein Abstand von der Kirche ist etwas grösser, als es heute der Fall ist. Das Bettenhaus II erhebt sich in einem Abstand von ca. 62 m und bildet eine den geschlossenen Eindruck der Kirche steigernde Kulisse. Auch vom Petersgraben aus betrachtet, werden Sicht und Wirkung des historisch wertvollen Sakralbaus wesentlich verbessert, indem der Chor und das Dach besser zur Geltung kommen. Einzig die Zone zwischen Kirche und Spital vermag in der vorgesehenen Ausgestaltung nicht restlos zu befriedigen. Durch die beiden ins Untergeschoss führenden Autorampen mit der für Fahrräder vorgesehenen Ausbuchtung würde dieser Zwischenraum zu einer Art Hinterhof, was der anzustrebenden würdevollen Umgebung der Predigerkirche nicht

Bild 7. Bürgerspital Basel, Modellansicht aus Südosten



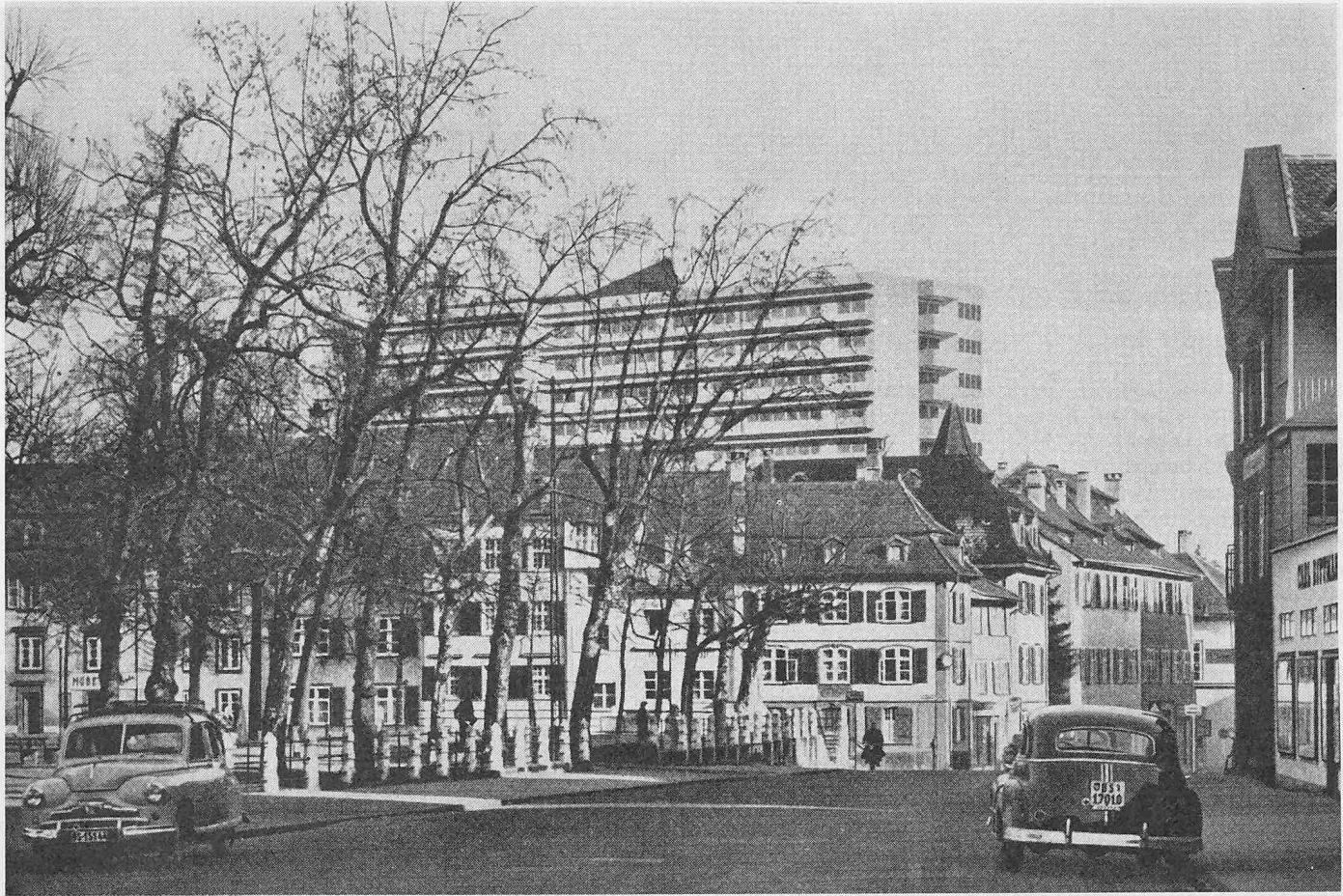


Bild 8. Ansicht vom Petersgraben auf das Bettenhaus II (Fotomontage Stadtplanbüro Basel)

sonderlich zuträglich wäre... Schliesslich ist festzustellen, dass der schöne städtebauliche, von der Predigerkirche beherrschte Raum des Totentanzes volumnfänglich erhalten bleibt. Die niedrig gehaltenen Verbindungsbauten des Spitals lassen die dominierende Wirkung der Predigerkirche bestehen; durch die vorgesehene Platzgestaltung mit Brunnen und Plastiken wird sie gegenüber dem heutigen Zustand noch gesteigert.»

Dass dem an sich bestimmt nachzulebenden denkmalpflegerischen Grundsatz der Pflege der Umgebung engere Grenzen gesetzt werden müssen innerhalb einer Zone, die, nach Dr. *Lucius Burckhardt*: «Citycharakter hätte, wäre sie nicht von der Universität und der Klinik blockiert» [2], wird im Falle der Predigerkirche leider nicht zu vermeiden sein, auch wenn Dr. Wyss feststellt, dass die «Freilegung» der Kirche ihrer ursprünglichen — heute aber doch wohl irrelevanten! — Stellung im geschlossenen Klosterbezirk widerspricht [6], oder wenn nach dem Gutachten der Denkmalpfleger die Kirche «als wichtiges Baudenkmal der oberrheinisch-gotischen Bettelordenarchitektur durch eine ihr völlig fremde Nachbarschaft modernster Flachdachbauten zum blossem Museumsobjekt degradiert wird» [3].

Breiten Raum in der Diskussion um den Bürgerspital-Neubau beansprucht die Frage, ob das 48 m hohe Bettenhaus II im engern und weiteren Stadtbild zu vertreten sei. Hierzu sei anerkennend erwähnt, dass die Projektverfasser und die Baukommission mit Hilfe des Basler Stadtplanungsbüros sich keineswegs gescheut haben, die Auswirkungen des Hochhauses auch von den «empfindlichen» Stellen (Rheinpromenade auf der Kleinbasler Seite, die Brücken und der Petersplatz) in Fotomontagen zu zeigen. Allerdings gesteht Dr. Alfred Wyss [6] den Aspekt seiner hauchzarten Erscheinungsform einzig in aller «Herrgottsfrühe eines goldenen Sommermorgens» zu und ist vielmehr der Meinung, «dass bei trüberem Wetter der Hochbau mit penetranter Präsenz die feingliedrigen Häuserrhythmen am Rheinbord zerquetschen wird. Und arg wird das Massiv über dem prachtvollen Petersplatz lasten (Bild 8), trotz den im Sommer grü-

nen Bäumen vor der Universität, die es nicht nach allen Seiten decken... Darüber helfen die gute Architektur und die Farbgebung nicht hinweg: Ein gewisser Grad an Substanz ist an Bauwerken nicht zum Verschwinden zu bringen, und diese ist, selbst bei der grösstmöglichen Auflösung der Baukörper, an dieser Stelle noch immer zu viel.» Dem Gedanken nachgehend, eine neue Dominante ins Basler Stadtbild zu setzen, kommt Dr. Wyss zum Schlusse, dass die grossartige Einheit der Stadtvedoute in Mauerbauweise und vor allem aus dem gleichen Geist gewachsen sei und ein mit neuen Materialien und modernen Formen aufstrebendes Gebäude, geboren aus dem Prinzip der offenen Bauweise, inmitten der hier vorliegenden geschlossenen Ueberbauung zu Diskrepanzen führen müsse.

Mit dem Blick aufs Ganze und von tiefer Besorgnis um das künftige Aussehen seiner Vaterstadt Basel zeugend, umreisst Prof. Dr. Peter Meyer (Zürich) seine ablehnende Stellungnahme [9]: «Das Wort „Stadtbild“ ist in diesem Zusammenhang unvermeidlich, aber es ist irreführend, denn es geht keineswegs um den mehr oder weniger netten ästhetischen Eindruck von diesem oder jenem Standort aus, wie das Wort „Bild“ glauben machen könnte, sondern um den Organismus der Stadt im ganzen, um ihre Persönlichkeit, die durch das Ueberwuchern einer einzelnen ihrer Komponenten aus dem Gleichgewicht gebracht und recht eigentlich zerstört würde. Es gehört zu den wichtigen Errungenschaften des letzten Halbjahrhunderts, dass man gelernt hat, eine Stadt als Ganzes zu betrachten... An Bevölkerungszahl ist Basel in den letzten hundert Jahren von anderen Schweizer Städten überflügelt worden. An kultureller Substanz ist es nicht so leicht einzuholen — also sollte man mit dem, was man noch an Bedeutendem und Eigenem vor andern Städten voraus hat, um so sorglicher umgehen.» Basel hat — so lautet eine grundsätzliche Aussage Peter Meyers — nicht nur das (unverdiente) Glück gehabt, im Unterschied zu den rheinabwärts gelegenen Städten, das Kriegsgeschehen unversehrt zu überstehen, es trägt damit auch die Verpflichtung, die historische Substanz so gut als irgend möglich zu bewahren. Das ist —



Bild 9. Das projektierte Bettentrakt des Spitals vom Unteren Rheinweg aus gesehen (Fotomontage Stadtplanbüro Basel)

nach der Ueberzeugung Professor Meyers — nicht einmal in erster Linie eine Verpflichtung uns selbst gegenüber, sondern eine Verpflichtung gegenüber Europa.

Vehement wehrt sich P. M. gegen die von ihm formulierte Behauptung der Befürworter des Spital-Hochhauses, wonach die Schädigung des Stadtorganismus durch ihr Projekt nicht so schlimm, ja eigentlich gar nicht vorhanden sei, die berühmte Rheinsilhouette und schon gar das Münster und vieles weitere bleibe so schön wie je zuvor und werde durch den Neubau nicht angetastet — indem er eben dies als «ganz einfach nicht wahr» bezeichnet. «Die Gesamtheit der alten Bausubstanz — so argumentiert der der alten Basler Familie Meyer „zum Pfeil“ entstammende Kunst- und Architekturhistoriker — einschliesslich des Münsters, wird durch das kolossale Volumen des Neubaues degradiert, verniedlicht, ins Spielerisch-Unernsthafte abgeschoben. Man nimmt den kleinmasstäblichen alten Bauten ihre Würde, man stempelt sie zu Museumsobjekten, die sich da noch eine Weile herumtreiben dürfen, bis die nächste Generation ihre Lächerlichkeit neben dem neuen Glaskubus eingesehen hat und sich nicht mehr gegen weitere Hochhäuser im Stadtkern sperrt.

Gegen Hochhäuser als solche ist damit nicht das Geringste gesagt; sie können ausserhalb des Stadtkerns sehr gut wirken und ihrerseits imposante Gruppen neuer Art und neuen Massabs bilden und über die nötige Distanz hin sogar in eine positive Kontrastbeziehung zur Altstadt treten... Kein noch so wichtiges Augenblicksbedürfnis ist aber berechtigt, diese Altstadt durch das aus allem Massstab fallende Bauvolumen von innen her aufzusprengen und die Stadt im ganzen zu beherrschen, so dass sich der Gesamteindruck unter die Devise stellen liesse «Basel — die Stadt der Kranken». Zerstörung des Massabes [8]: «Durch den riesigen Kubus — er mag im einzelnen noch so gut durchgebildet sein — würden nicht nur die Häuser der Rheinfront, die etwa vom Klingental her gesehen, unmittelbar davorstehen, zum Komisch-Spielzeughaften degradiert, sondern diese Verniedlichung würde als Kettenreaktion die ganze Rheinfront entlanglaufen. Gewiss, das Münster hätte immer noch eine

«beherrschende Stellung» — als Zwergkönig über Zwerglein, als eine letztlich unernsthafte Nettigkeit, denn der Ernst finge erst beim kolossalen Volumen des Spitals an, diesem Tiger, der die Häuser an der Rheinfront wie Mäuselein noch eine Zeitlang spielen lässt, bis er auch sie mit einem Prankenheib zermalmt. Dieses Volumen setzt einen ganz neuen Massstab, vor dem alles andere zusammenschrumpfen müsste, denn wie etwas Grosses nur im Vergleich zu Kleinerem gross wirkt, so wirkt Kleines im Vergleich zu Kolossalem doppelt klein, und das wäre hier verhängnisvoll.»

Vom städtebaulichen Massstab ausgehend beurteilt auch Prof. Alfred Roth die Frage nach der Vertretbarkeit des Bettentraktprojektes, indem er festhält, «dass sich dieser Massstab im Verlaufe der Jahrhunderte währenden Entwicklung der Städte ständig verändert hat. Die Städtegeschichte kennt Beispiele von sogar sehr gewaltsam massstabverändernden Eingriffen, die uns jedoch heute durchaus ‚gewachsen‘ anmuten und in der Kunstgeschichte höchste Ränge einnehmen. Basel ist mit seiner hochentwickelten, wachsenden Industrie und seiner bedeutsamen schweizerisch-internationalen Verkehrslage eine außerordentlich vitale und von gesundem Leben erfüllte Stadt. Ein Blick von den Hügelkuppen am Stadtrand bestätigt diese Vitalität. In der Stadtsilhouette erscheinen außer den eher zurücktretenden Kirchtürmen, Wohn- und Geschäftshochhäusern, Silobauten und Fabrikhochkamine, darunter solche von offensichtlicher Eleganz» [7]. Von einer Störung des in Distanz betrachteten Stadtbildes kann (nach dem Gutachten Roth) überhaupt nicht die Rede sein. «Diese Gewissheit beruht nicht zuletzt auf der sensiblen architektonisch-plastischen Gliederung des Hochhauses. Diese steht im schroffen Gegensatz zu den ungestalteten, plumpen Hochhausklötzen, welche in letzter Zeit allüberall entstanden sind» [7].

Die Frage der Sichtbarkeit des als Scheibenhochhaus konzipierten Bettentraktprojektes II begutachtet Prof. Roth keineswegs als tragisch. Ausser vom Spitalareal selbst aus gesehen, erfasste der Betrachter den Kubus nicht in seiner vollen Höhe, da dieser von allen näheren und weiteren Stand-

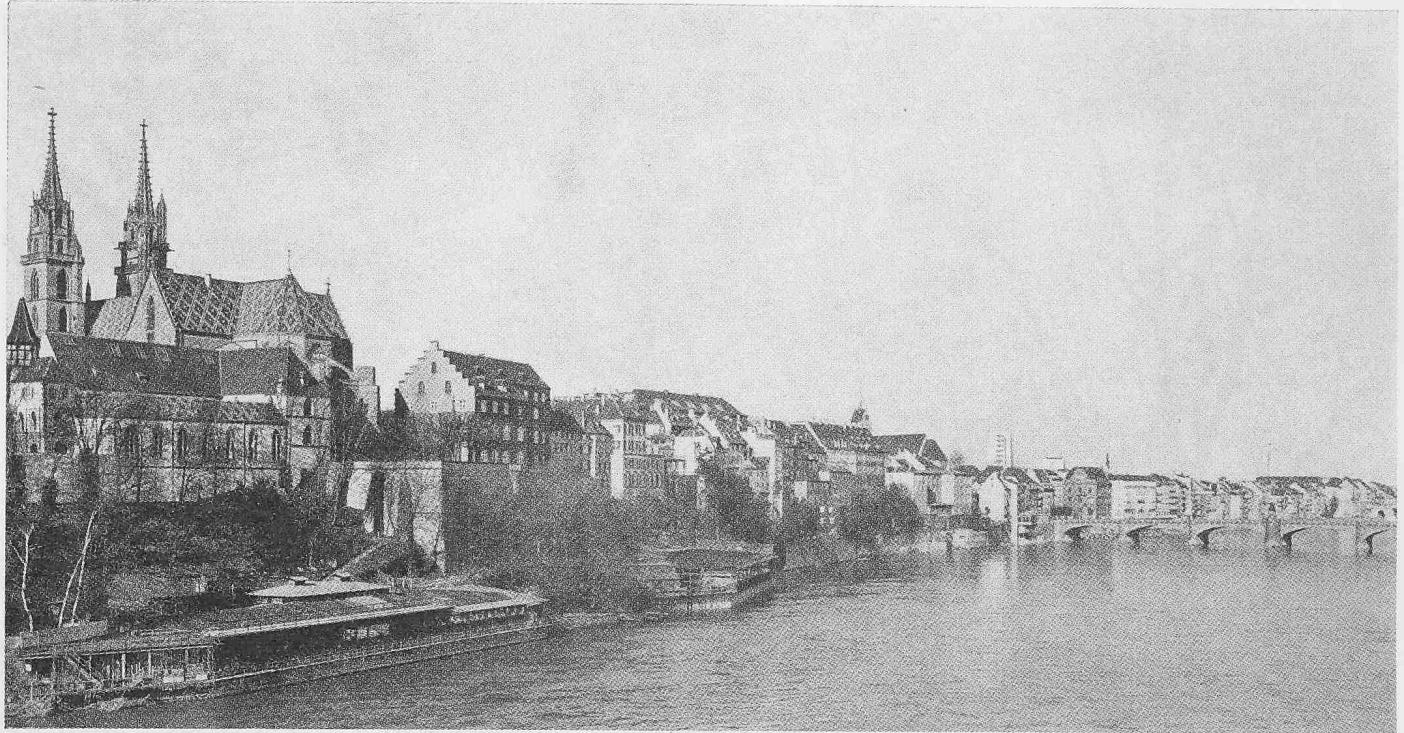


Bild 10. Blick von der Wettsteinbrücke rheinabwärts (Fotomontage Stadtplanbüro Basel)

punkten durch die niedrigen Bauten in der unteren Zone überschnitten und dadurch ins städtebauliche Gefüge eingebunden werde. Für Basel charakteristisch und deshalb besonders wichtig urteilt der Gutachter vor allem den Rheinraum hinsichtlich eines Einwirkens des hohen Prismas. Mit Bezug auf die wichtigsten Standorte gilt nach Prof. Roth: «Von der Wettsteinbrücke rheinabwärts erscheint das Bettenhaus II mit seiner östlichen Schmalseite über den Dächern der Rheinuferbebauung. Es besteht keine störende Wirkung; das hoch gelegene Münster beherrscht das Stadtbild restlos. Im Blick der mittleren Rheinbrücke (etwa beim Käppelijoch) verdeckt die Rheinuferbebauung das Hochhaus sogar vollends. Erst vom kleinbaslerischen Rheinufer (z. B. vom Café Spitz) aus betrachtet, tritt das Hochhaus mit seiner Schmal- und Längsfront und den vier oberen Geschossen in Erscheinung. Dieser neue Akzent wird die Kleinmasstäblichkeit der Bebauung nicht etwa beeinträchtigen, sondern im Gegenteil durch Kontrastwirkung sogar steigern... Vom beliebten Spazierweg am Unteren Rheinweg aus betrachtet, erhebt sich das Bettenhaus mit 4—5 Geschossen und mit der Breitfront über die Rheinuferbebauung.» Prof. Roth empfindet hier eine höchst angenehme Gesamtwirkung (Bild 9): «Man spürt, dass hinter der Rheinfront die Stadt weiterlebt und weiterleben will und auf eine baukünstlerisch und sozial durchaus würdevolle Weise!»

*

In unserem kurorischen Gang durch die befürwortenden und ablehnenden Argumentationen in der Bürgerspitalfrage haben wir das Gutachten von Prof. Roth ausschnittsweise zitiert. Da es sich um eine offiziell veranlasste Expertise handelt und diese neben einer das Projekt im ganzen befürwortenden Stellungnahme auch Verbesserungsvorschläge und über die vorliegende Planung hinausgehende Ideen (gesamthaft Spital- und Universitätszone) enthält, möchten wir nachstehend die Zusammenfassung des Gutachters wiedergeben. Zu bemerken ist jedoch, dass es nicht Auftrag des Experten war, sich auch zur Frage einer Verlegung des Spitalbaus an die Peripherie Basels zu äussern.

Zusammenfassung des Gutachtens von Prof. Alfred Roth (ETH) über die mit der III. Bauetappe des Bürgerspitals Basel zusammenhängenden städtebaulichen Eingriffe und Auswirkungen

1. Das Gebiet zwischen St. Johannvorstadt und Spalenvorstadt, Petersgraben und Schanzenstrasse ist zur künftigen

Entwicklungszone für Spital und Universität zu erklären. Aus dieser Zuordnung ergeben sich die für die künftige Entwicklung dieser Zone notwendigen städtebaulichen und architektonischen Massnahmen.

2. Die Hebelstrasse als angeblich baugeschichtlich wertvoller Strassenzug kann auf die Dauer nicht erhalten bleiben. Zu erhalten und entsprechend ihrer baugeschichtlichen Bedeutung in die künftige Ueberbauung einzuordnen sind der Markgräfliche Hof, der Holsteiner Hof, eventuell das Haus zum Gyrengarten.

3. Die im Projekt vorgesehenen Neubauten der Medizinischen und Dermatologischen Polikliniken treten sehr nahe an die Nordfront des Markgräflichen Hofes und beeinträchtigen dadurch das unter Eidg. Denkmalschutz stehende Barockbauwerk. Diese baukörperlichen und architektonischen Wechselbeziehungen sollten nochmals überprüft werden.

4. Das Bettenhaus II wird das engere und weitere Stadtbild Basels nicht auf störende Weise verändern.

III.

Die andere Lösung

In der Diskussion wurde die Frage eines neuen Standortes für die Spitalerweiterung wiederholt aufgeworfen. Sie bildet die letzte Konsequenz einer die Vorlage ablehnenden Haltung. Aber auch die für das Bauvorhaben Verantwortlichen haben die Verlegung der neuen Spitalbauten in verschiedenen Phasen der langjährigen Planung wiederholt geprüft. Hierin kann — mutatis mutandis — eine Parallele in der Projektierung des Zürcher Kantonsspitals gesehen werden, indem 1930 und 1934 Wettbewerbe für eine chirurgische Klinik auf dem jetzigen (alten) Spitalareal (SBZ 1931, Bd. 97, H. 2, S. 14, H. 3, S. 29, H. 5, S. 51) einerseits und für eine vollständig neue Universitätsklinik auf dem Burghölzli-gelände (SBZ 1935, Bd. 105, H. 7, S. 74, H. 8, S. 87, H. 9, S. 99) anderseits durchgeführt wurden, was schliesslich 1938 dazu führte, den Bau einer gesamten neuen Universitätsklinik auf dem bisherigen Kantonsspitalareal östlich der ETH zu beschliessen (Bauzeit 1942 bis 1953, SBZ 1951, H. 28, S. 385). Mit dem Unterschied allerdings gegenüber der Situation in Basel, dass der regierungsrätliche Entscheid auf Grund ausgearbeiteter Projekte für beide Lösungen gefällt werden konnte. Um die Frage des Standortwechsels für die Basler Universitätsklinik in ihren Konsequenzen objektiv

abwagen zu können, wäre eine periphere Projektvariante wohl unumgänglich. Schwierig würde der Entscheid aber selbst dann fallen, allein schon im Hinblick auf die außerordentlich hohen Investitionskosten für die medizinisch-technischen Einrichtungen in den bisher erstellten Bauten. In der Basler Spitalfrage ist zu beachten, dass ein Universitätsspital nur insofern «Spital» ist, als es die für Forschung und Unterricht notwendigen Patienten aufnehmen soll, jedoch nicht zur Aufgabe hat, im Sinne der Pflege und medizinischen Betreuung die grosse Zahl der aus einer Stadt oder Region anfallenden Kranken zu hospitalisieren. Hierfür bestimmt sind die allgemeinen Krankenhäuser und Spitäler für Chronischkranke, die unbedingt in die Randzone der Stadt oder weiter hinaus in die Landschaft gehören.

Auf die Vorschläge für Satellitenospitäler einzugehen, wie sie in letzter Zeit auch im parteipolitischen Gespräch aufgetaucht sind, müssen wir uns hier versagen. Das Basler Spitalplanungsproblem berührt die zur Abstimmung kommende Vorlage nur indirekt und befindet sich teilweise noch im Studium.

Man wird sich in Basel darüber klar werden müssen, dass das Areal des Bürgerspitals zwar den Endausbau des Universitätsspitals zulässt, dabei aber verschiedene Nachteile hinsichtlich der baulichen Konzentration (Belegungsdichte im Verhältnis zum Freigelände), der Richtlinien, wie sie für den Städtebau und die Denkmalpflege gelten, des Verkehrs und des Stadtbildes in Kauf zu nehmen sind. Eine weitere Beeinträchtigung ergäbe auch der sich über Jahre erstreckende Baubetrieb. Anderseits enthält das Abstimmungsprojekt zahlreiche Vorzüge namentlich in funktioneller Hinsicht, wie dies für ein *Universitätsspital* im Zusammenhang mit der medizinischen Fakultät grundsätzlich von besonderem Wert ist.

Es ist zu bedauern, dass erst jetzt, mit zunehmender Intensität des Meinungsstreites über den Endausbau des Bürgerspitals Basel, zugleich die Grundannahmen, wie sie für das ausgereifte offizielle Projekt galten, zur öffentlichen Diskussion gestellt werden. Abgesehen von allen zeitlichen Momenten, die dadurch berührt werden, bringt eine Infragestellung grundsätzlicher Art eine Unsicherheit für die Beurteilung der Vorlage Bürgerspital (wie diese nun einmal bemal besteht!), die man dem Basler Stimmbürger gerne erspart wissen möchte.

Gleichwohl werden wir eine kritische Stellungnahme von *Hans Marti* noch vor der Basler Abstimmung an dieser Stelle gekürzt wiedergeben. Es erfolgt dies in der Auffassung, dass die aus der Sicht des Planers im Falle Basels gefolgerten Schlüsse grundsätzlich auch für die erhebliche Zahl anderer schweizerischer Spitalbauvorhaben von Nutzen sein können.

Gaudenz Risch

Anmerkungen

- [1] Bericht der Baukommission des Bürgerspitals zum Projekt der III. Bauetappe an die Paritätische Kommission für Spitalfragen zu Handen des Regierungsrates, des Bürgerrates und des Spitalpflegeamtes, Oktober 1961.
- [2] «Werk» (Bauchronik) Nr. 6, Juni 1962. Bürgerspital Basel, III. Bauetappe, Projekt 1961. Von *Lucius Burckhardt*.
- [3] Gutachten der Schweizerischen Denkmalpfleger-Vereinigung über das Erweiterungsprojekt des Bürgerspitals Basel. Ende Juni 1962.
- [4] «Basler Nachrichten», 4. Juli 1962, Nr. 277: Das Spitalareal würde überfüllt. Von *Paul Bernoulli* (Finnland).
- [5] Gutachten der Eidgenössischen Kommission für Denkmalpflege vom 26. Oktober 1962.
- [6] «National-Zeitung», 8. Januar 1963, Nr. 11: Bürgerspital und Altstadt. Von *Alfred Wyss*.
- [7] Gutachten von Prof. *Alfred Roth* über die mit der III. Bauetappe des Bürgerspitals Basel zusammenhängenden städtebaulichen Eingriffe und Auswirkungen.
- [8] «Basler Nachrichten», 19. Februar 1963, Nr. 76: Das kriegsver- schonte Basel im Frieden zerstören? Von *Peter Meyer*.
- [9] Basler Stadtbuch 1964, S. 226—228: Zerstörung Basels? Von *Peter Meyer*.

Buchbesprechungen

Die Entwicklung der Produktivität im schweizerischen Baugewerbe. Von *R. Hintermann*. Neue Folge, Band 8 der Zürcher Volkswirtschaftlichen Forschungen. 109 S. Zürich 1963, Polygraphischer Verlag AG. Preis geb. 14 Fr.

Der Verfasser setzt sich in seiner Dissertation gründlich und mit grossem Einfühlungsvermögen mit dieser alle Bauleute so brennend interessierenden, aber nur schwer wirklich durchschaubaren Materie auseinander. Sehr erfreulich, dass das Baugewerbe — rund 20 % des gesamten schweizerischen Sozialproduktes entstammen der Bautätigkeit — hier einer eingehenden wirtschaftlichen Betrachtung unterzogen wurde. Die allgemeinen Begriffsbestimmungen, der Hinweis auf die Besonderheiten im Baugewerbe, das Ringen um gültige Massstäbe für das Erfassen der Bruttoproduktion wie das Auswerten der gefundenen Ergebnisse machen die Lektüre dieser klaren Schrift empfehlenswert. Der Uebergang des früher arbeitsintensiven Baugewerbes zu Produktionsprozessen, die immer mehr Kapitalinvestitionen erfordern, wirft eine Reihe ungelöster Probleme auf. Sich damit zu beschäftigen tut not. Die vorliegende Dissertation regt dazu an.

B. Zanolari, dipl. Ing., Zürich

Elektrische Wanderwellen auf Leitungen und in Wicklungen von Starkstromanlagen. Von *Reinhold Rüdenberg*. Vierte vermehrte Auflage, 395 S. Grossoktaformat, mit 450 Abb. Berlin/Göttingen/Heidelberg 1962, Springer-Verlag. Preis geb. 75 DM.

Es handelt sich beim vorliegenden Werk um eine Neubearbeitung und Erweiterung des Teiles C des zuletzt 1933 in 3. Auflage erschienenen Werkes «Elektrische Schaltvorgänge» des bekannten Verfassers. Das Buch ist in folgende 5 Hauptabschnitte gegliedert: I. Homogene Leitungen, II. Zusammengesetzte Leitungen, III. Spulen und Kondensatoren, IV. Wicklungen von Transformatoren und Maschinen, V. Funken, Blitze und Isolierungen.

In den ersten beiden Hauptabschnitten werden die Wanderwellen-Vorgänge auf Leitungen auf klare und anschauliche Weise behandelt. In den folgenden Abschnitten III und IV, die den Hauptteil des Buches ausmachen, geht der Verfasser auf die Ausgleichsvorgänge in Wicklungen ein. Schliesslich behandelt der letzte Hauptabschnitt im wesentlichen die Ergebnisse der modernen Blitzforschung.

Der Verfasser ist bekannt durch seine anschauliche und plastische Darstellungsweise, und ein Leser, der sich rasch einen Ueberblick über das behandelte Gebiet verschaffen will, wird deshalb mit Vorteil zu diesem Buche greifen. Es dürfte aber dem Verfasser nicht gelungen sein, mit der Neubearbeitung des über 30 Jahre alten Werkes ein wirklich modernes Buch zu schaffen. An sachlicher Information wird der spezialisierte Leser vor allem zwei Dinge vermissen: Bekanntlich hat im Jahre 1937 Bérgeron ein elegantes Verfahren zur graphischen Lösung von Wanderwellen-Aufgaben angegeben. Dieses Verfahren hat in neuerer Zeit durch die Möglichkeit der Anwendung von Digitalrechnern noch an Bedeutung gewonnen. Es ist im vorliegenden Buch mit keinem Wort erwähnt. Ferner wird die grosse technische Entwicklung, die der Ventilableiter in den vergangenen Jahrzehnten durchgemacht hat, vollständig übergangen. Die paar kümmerlichen Bemerkungen auf Seiten 54—56 und 373—374 wären besser ganz unterblieben.

Die Starkstromtechnik beschäftigt sich seit über 40 Jahren mit Ausgleichsvorgängen in Wicklungen. In der Einleitung behauptet der Verfasser, die neueren Darstellungen konvergierten mehr und mehr zu seiner Vorstellung. Dies trifft nicht zu. Die vor 20 Jahren vorgelegenen Erkenntnisse machten es möglich, auf der Grundlage legitimer und illegitimer physikalischer Vorstellungen viele Zusammenhänge qualitativ zu durchschauen. Strebt man jedoch erhöhte Genauigkeiten in der Vorausberechnung an, so muss nach den heutigen Erfahrungen auf eine zu starke Vereinfachung der physikalischen Grundlagen verzichtet werden. Dies ist möglich, da im Zeitalter des Digitalrechners auch unübersichtliche Berechnungsmethoden für den Praktiker verwertbar geworden sind. Als Beispiel für die oft unzulässigen Vereinfachungen diene das Folgende: In