



# PSYCHIATRISCHE UNIVERSITÄTSKLINIK BERN SANIERUNGEN 'ALTHAUS' UND WOHNSTOCK



BAUDIREKTION DES KANTONS BERN  
KANTONALES HOCHBAUAMT

1/85

---

Sanierung Althaus und Wohnstock

# Psychiatrische Universitätsklinik Bern

---

Bern, Januar 1985

Herausgeber:  
Kantonales Hochbauamt  
Kasthoferstrasse 21, 3006 Bern

Bezug:  
Kantonales Hochbauamt Bern

Bauherrschaft:

Baudirektion des Kantons Bern, Herr Regierungsrat  
Gotthelf Bürki, vertreten durch das Hochbauamt des  
Kantons Bern

Projektleiter Planung:

Herr G. Macchi, dipl. Arch. ETH/SIA

Projektleiter Ausführung:

Herr P. v. Fischer, Arch. HTL

Kant. Denkmalpflege:

Herr H. v. Fischer, dipl. Arch. ETH

Architekt:

Huber—Kuhn—Ringli, Architekten HTL, Bern

Bauingenieur:

P. Aubry + H. P. Zimmermann SA,  
Ingenieure ETH/SIA, Bern und Tavannes

Elektroingenieur:

R. Brücker, Elektro. Ing. HTL, Muri

Sanitär-Ingenieur:

Zahnd, Büro für Installationsplanung, Bern

Heizungs- und Lüftungsingenieur:

W. Brönnimann AG, Bern

Bauphysik:

Bauphysikalisches Institut AG, Bern

Fotos:

Felix Holzer, Kant. Hochbauamt, Bern

# Vom «Tollhaus» zum «tollen Haus»

1749 wurde der Grundstein für ein Haus gelegt, dessen 12 vergitterte Zellen zur Unterbringung von «Tollen und Rasenden» bestimmt waren.

1985 werden nach der Sanierung in dasselbe Haus ältere, mehrfachbehinderte Mitmenschen einziehen.

Die Gesellschaft und ihr Verhalten gegenüber geistig kranken Menschen hat sich verändert, das Gebäude wurde dieser Entwicklung angepasst. Die kleine Schrift berichtet über die den Veränderungen zugrunde liegenden Ziele der Benutzer, über die von den Architekten, Ingenieuren und dem Projektleiter des Hochbauamtes getroffenen Massnahmen sowie über die Ausführungsschritte der Unternehmer. Erst später wird man beurteilen können, ob wir die richtigen Ziele formuliert und diese auch erreicht haben:

Wir hatten die Aufgabe in einer Zeit zu lösen, in welcher unsere Umwelt nicht mehr beliebig weiterbelastet werden darf: Bauland wird knapp. Weil wir neue Bauvolumen erstellen und gleichzeitig vorhandene Gebäulichkeiten weiter nutzen, brauchen wir immer mehr Heizanlagen und belasten damit das ökologische Gleichgewicht. Dieselbe Entwicklung zeigt sich auch auf der finanziellen Seite: Neubauten kosten Geld und verursachen anschliessend ebenso Betriebskosten wie alle bereits bestehenden Häuser, welche wir ebenfalls unterhalten müssen; der Spielraum wird kleiner.

Bevor wir einen Bauauftrag übernehmen, versuchen wir deshalb das Problem mit verbesserter Organisation zu lösen. Gelingt dies nicht, prüfen wir Möglichkeiten, vorhandene Gebäude den neuen Aufgaben anzupassen. Nur wenn wir auch bei diesem Schritt scheitern, planen wir einen Neubau.

Die von der Betreuung her gewünschte Pflege psychisch kranker Menschen in Gruppen liess sich durch organisatorische Massnahmen allein nicht verwirklichen. Dagegen war Bausubstanz vorhanden, welche aus denkmalpflegerischen Gründen erhalten werden musste und die sich für den Umbau in einzelne, überblickbare Wohngruppen eignete. Auf einen Neubau konnte verzichtet werden, und die rund 7 Millionen Franken ermöglichten sowohl die Anpassung des Tollhauses wie auch dessen Sanierung. Handwerkliche Leistungen früherer Generationen konnten erhalten werden, das Gebäude wurde den Anforderungen eines zeitgerechten Energiehaushaltes angepasst und genügt nun den betrieblichen Voraussetzungen.

Den noch unbekanntem Wünschen späterer Nutzer wurde durch eine möglichst weitgehende Nutzungsneutralität Spielraum geschaffen.

Der Umbau des Tollhauses ist also nicht eine mutlose Aktion einer auf Erhalten reduzierten, zu Neuem unfähigen Generation von Fachleuten, sondern eine vernünftige Mischung zwischen Respekt vor Hergebrachtem, Sparsamkeit und Vernunft.



Urs Hettich  
Kantonsbaumeister

## Die Geschichte des Tollhauses (Althaus) und Wohnstöckli

Die Gründung des Tollhauses geht auf den Anfang des 18. Jahrhunderts zurück.

Am 29. Juni 1730 beschloss man in der Ratsversammlung zu Bern, im Breitfeld ein Tollhaus zu bauen; der kleine einstöckige Bau mit 12 Zellen konnte jedoch erst am 1. Januar 1749, im Geburtsjahr Goethes, bezogen werden, vor genau 236 Jahren.

Je sechs Zellen wurden über einen Mittelgang erschlossen, jede Zelle hatte schon damals eine eigene Abortanlage, und je zwei Zellen beheizte man mit einem Ofen vom Gang aus.

Der Tollmeister und die Tollmutter, die für das Haus und die Insassen verantwortlich waren, wohnten im Estrich.

Zweifellos bildet dieses erste Tollhaus den Kern des heutigen Althauses, und zwar muss es den Platz des jetzigen Mittelbaues eingenommen haben.

Am 28. Januar 1767, also nach 18 Jahren, wurde beschlossen, das Tollhaus um 12 Zellen zu vergrössern. 1769 wieder eine Erweiterung; diesmal begann man wohl mit den beiden vorspringenden südseitigen Flügeln des heutigen Gebäudes.

1787 war erneut die Rede von 12 neuen Zellen; innerhalb von 38 Jahren vergrösserte sich somit das Tollhaus um das Vierfache.

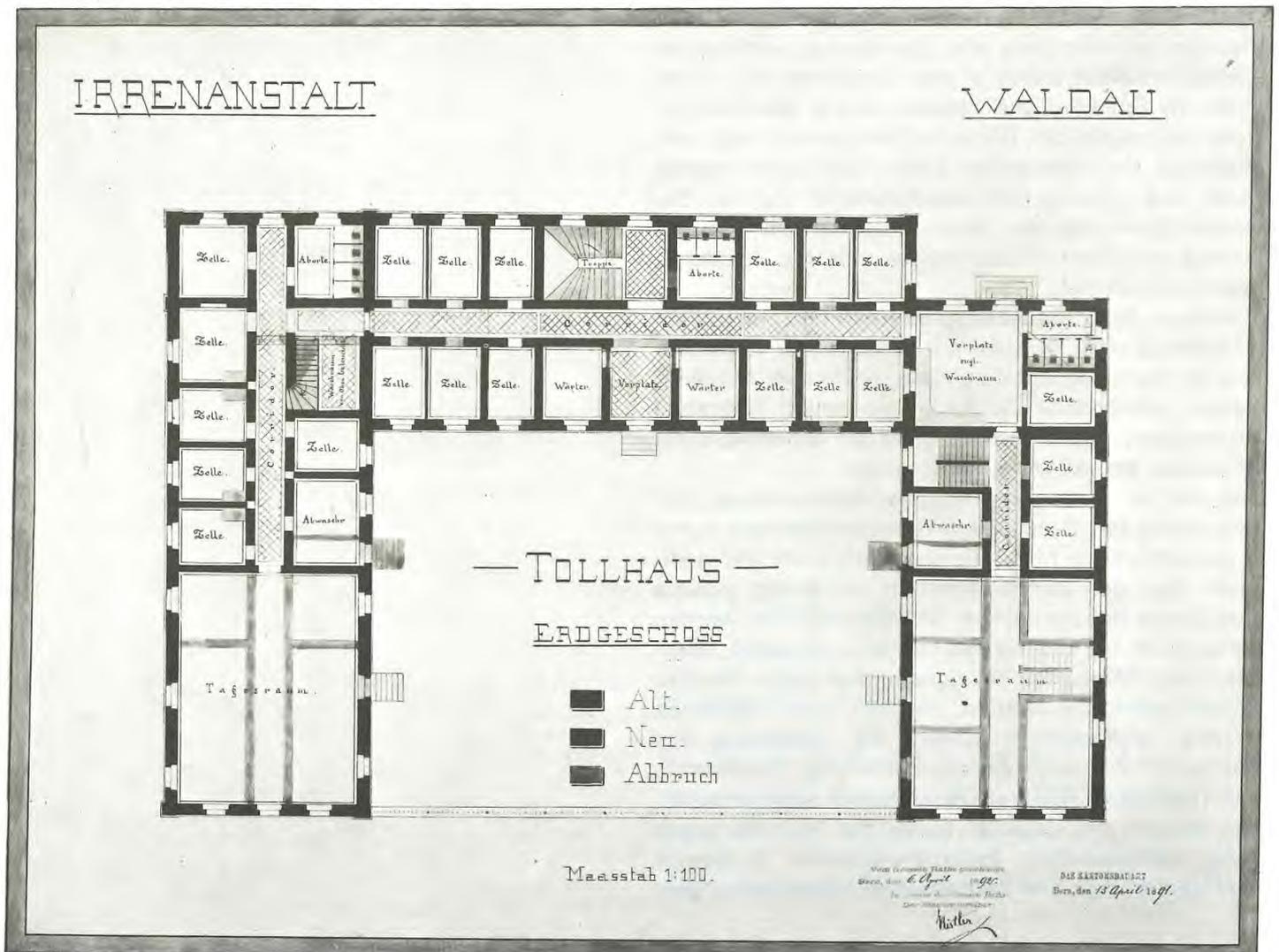
Im Januar 1821 wird das Althaus-Stöckli aktenkundig, und zwar stiftete Niklaus Friedrich von Mülinen einen Betrag von 1200 Kronen, der für den Bau des Stöcklis verwendet werden sollte. Dieser Betrag reichte nicht aus, so dass die Stadtverwaltung den Rest dazulegen musste. Die Beschaffung des Geldes verzögerte den Bau, und erst nach 8 Jahren, 1829, konnte das Stöckli bezogen werden.

Am Althaus wurde immer weiter an- und aufgebaut, so 1836, 1837; vorhandene Projektpläne von 1891 zeigen bereits im Mittelbau die heutige Fassadenform. Das jetzige Erscheinungsbild der Fassaden wurde jedoch in den Jahren 1899/1900 mit einem grossen Um- und Aufbau erreicht.

Während etwa 80 Jahren ruhte nun die grosse Bautätigkeit in und um das Althaus. Erst im Frühjahr 1983 begannen die Arbeiten für den nun fertiggestellten Neu-Altbau, der im Ausmass alle vorangehenden Umbauten der vergangenen 236 Jahre in Volumen, Kosten und baulicher Substanz ganz gewaltig übersteigt.

(Auszüge aus der Schrift «Hundert Jahre Waldau» von J. Wyrsch)

Projektplan 1891 Grundriss Erdgeschoss



IRRENANSTALT

WALDAU

TOLLHAUS

SÜDFACADE

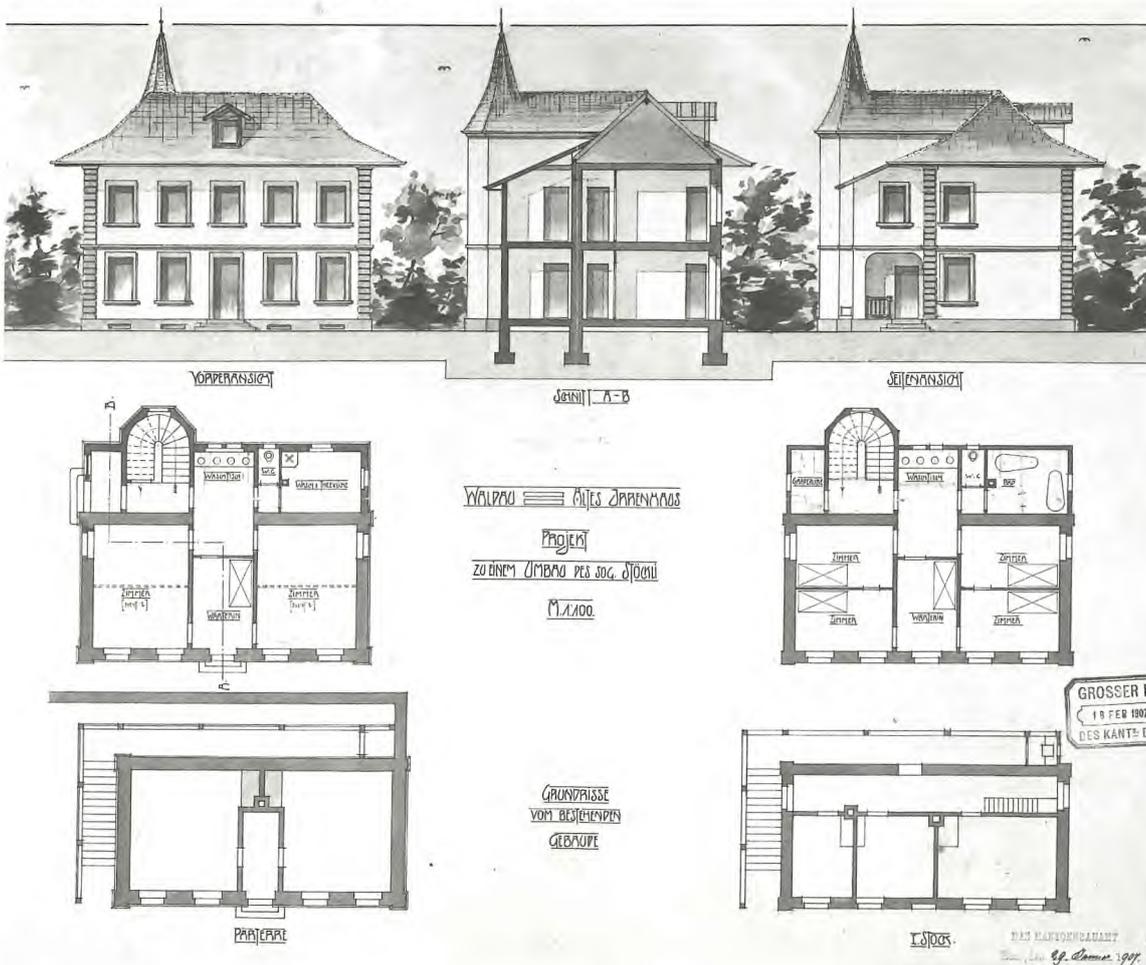


Maassstab 1:100.

DAS KANTONSBÜRO  
Bern, den 30. Juni 1891.

Südfassade 1891

Projektplan Umbau Stöckli vom Februar 1907



## Beschrieb des Umbaus

Von allem Anfang an war klar, dass möglichst viel vorhandene alte Bausubstanz für den Neubau wiederverwendet werden sollte.

Intensive bautechnische Untersuchungen und verschiedene Projektvarianten zeigten, dass die vorhandene innere Statik und Struktur des Althauses dem geforderten Bauprogramm nicht mehr vollumfänglich genügen konnten.

Die Wände und die Decke des Erdgeschosses sowie die Wände des Obergeschosses wurden ausgebrochen; dabei bestätigte sich, dass die getroffenen Massnahmen richtig waren. Die Balkenköpfe der Decke über dem Erdgeschoss waren wegen aufsteigender Feuchtigkeit verfault, Unterzüge hingen ohne Auflager an den darüber abzufangenden Wänden, eingezogene Eisenträger waren total verrostet. Im Gegensatz dazu war die Decke über dem Obergeschoss sehr gut erhalten, diese konnte dank dem Umstand, dass die Holzbalken durchlaufend von Fassade zu Fassade (immerhin 10,50 m) gespannt worden waren (vielleicht in den Jahren 1836 oder 1899), ohne bauliche Probleme belassen werden.

Durch die Gewichtsverringerung des Ausbruches konnte die zweigeschossige Unterfangung für den Anschluss an das gedeckte Verbindungsgangsystem ohne übertriebenen technischen und finanziellen Aufwand in kurzer Zeit realisiert werden. Nach den Unterfangungsarbeiten erfolgte der Rohbau, der dank dem vorhandenen schützenden Dach zügig voranging. Der Kern wurde nun den heutigen Bedürfnissen entsprechend gestaltet und angepasst.

Die bestehende Struktur und die gestellten Anforderungen an das Stöckli erlaubten eine «sanfte» Renovation, nur das Wohnzimmer im Erdgeschoss wurde durch den Ausbruch einer Zwischenwand vergrössert, die übrigen Räume entsprachen den Bedürfnissen und konnten problemlos übernommen werden.

Die vorhandenen Fassaden des Althauses wie des Stöcklis veränderten sich nur unwesentlich. Wo Veränderungen vorgenommen wurden sowie auch für die Frage der Fassadenfarben, Jalousien, Fenster usw., konnte zusammen mit der Kantonalen Denkmalpflege bei intensiven Gesprächen und Baubegehungen das denkmalpflegerisch und finanziell Vertretbare erarbeitet werden.

Unterfangung zweigeschossig, Anschluss an Verbindungsgang





Südfassade, Unterfangung abgeschlossen, der Verbindungsgang kann angeschlossen werden  
Mittelbau, bereit zum Aufmauern



Hauptzugang vor den Renovierungsarbeiten



Hauptzugang nach der Renovierung



## Ausbau

Vier Abteilungen zu je 10 oder 11 Betten, insgesamt 42 Betten, beherbergt das Althaus. Die Abteilungen befinden sich im Ost- und im Westflügel, ihnen zugeordnet ist je ein Aufenthaltsbereich, der optisch hin zum besonnten Innenhof gerichtet ist und über einen direkten Ausgang aus dem Aufenthaltsbereich heraus erreichbar ist. Der schönproportionierte Innenhof dient als Begegnungsraum der Abteilungen im Freien.

Jedes Zimmer verfügt über ein Lavabo, vorgeschaltet die WC- und die Duschräume, zwei oder drei Personen teilen sich somit in die Nasszellen.

Die Möblierung wurde in Form und Stil vom Zentralgebäude übernommen, um eine betriebsinterne Austauschbarkeit zu garantieren.

Pro zwei Abteilungen ist im Mittelbau der Ess- und Therapieraum angeordnet, der durch seine Grosszügigkeit für die Benutzer variable Nutzungen zulässt.

Das Stöckli soll für die Benutzer die Atmosphäre der Grossfamilie in einem Einfamilienhaus ausstrahlen; dies war relativ einfach, weil das Haus ursprünglich als Haus für Pflegefamilien konzipiert worden ist.

So wie die Möblierung ist auch der Ausbau beider Gebäude dem Standard des Zentralgebäudes angepasst. Wir glauben damit das Ziel, mit möglichst einfachen Materialien, die leicht zu pflegen oder zu ersetzen sind, ein Optimum an Substanz zu erhalten, erreicht zu haben.

## Aufenthaltsbereich





Innenhof, Südfassade

Innenhof, West- und Südfassade





Stöckli, Südfassade  
Stöckli, Westfassade

Althaus, Nordfassade

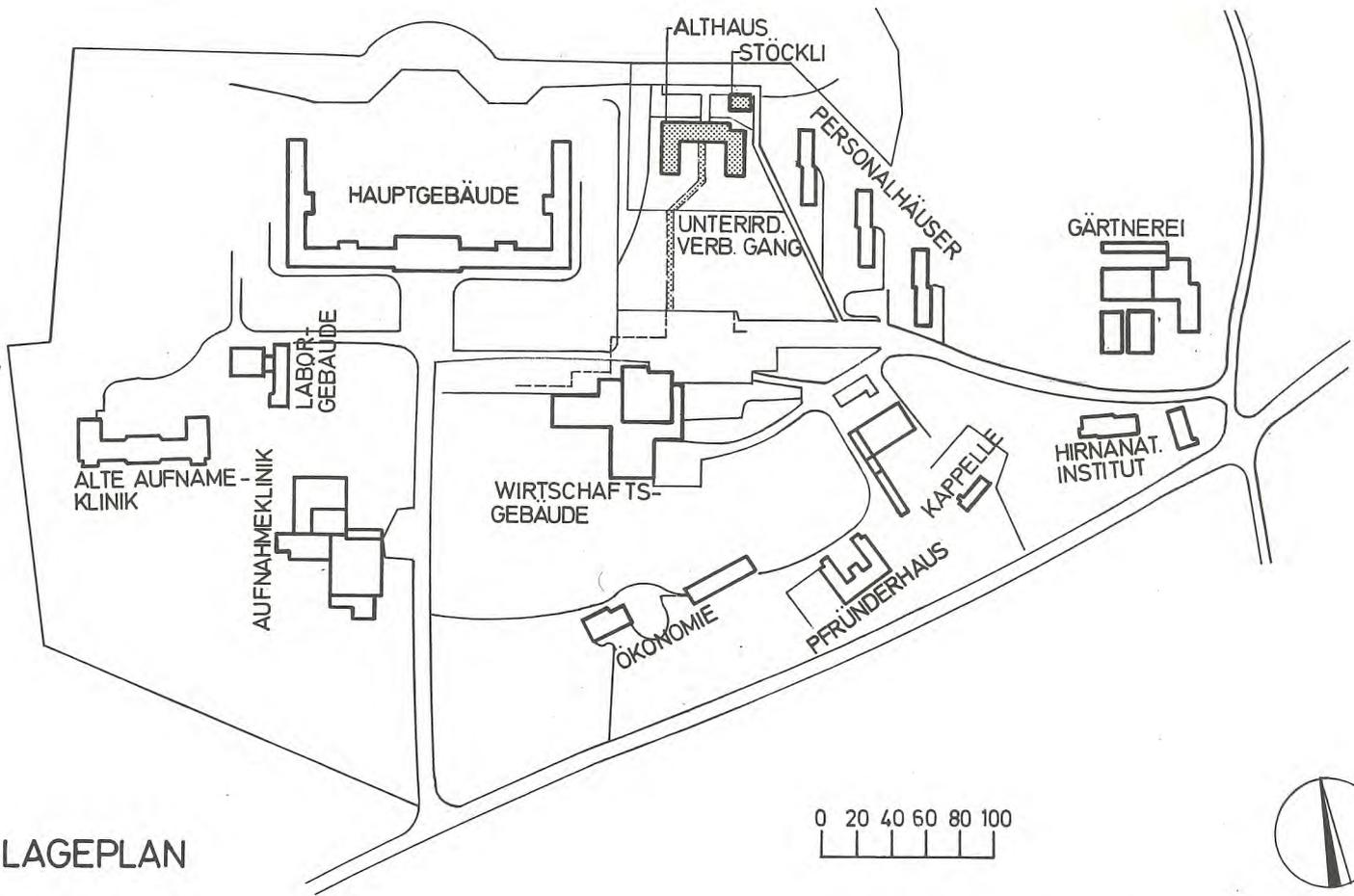




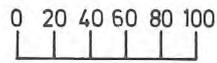
Althaus, Ostfassade

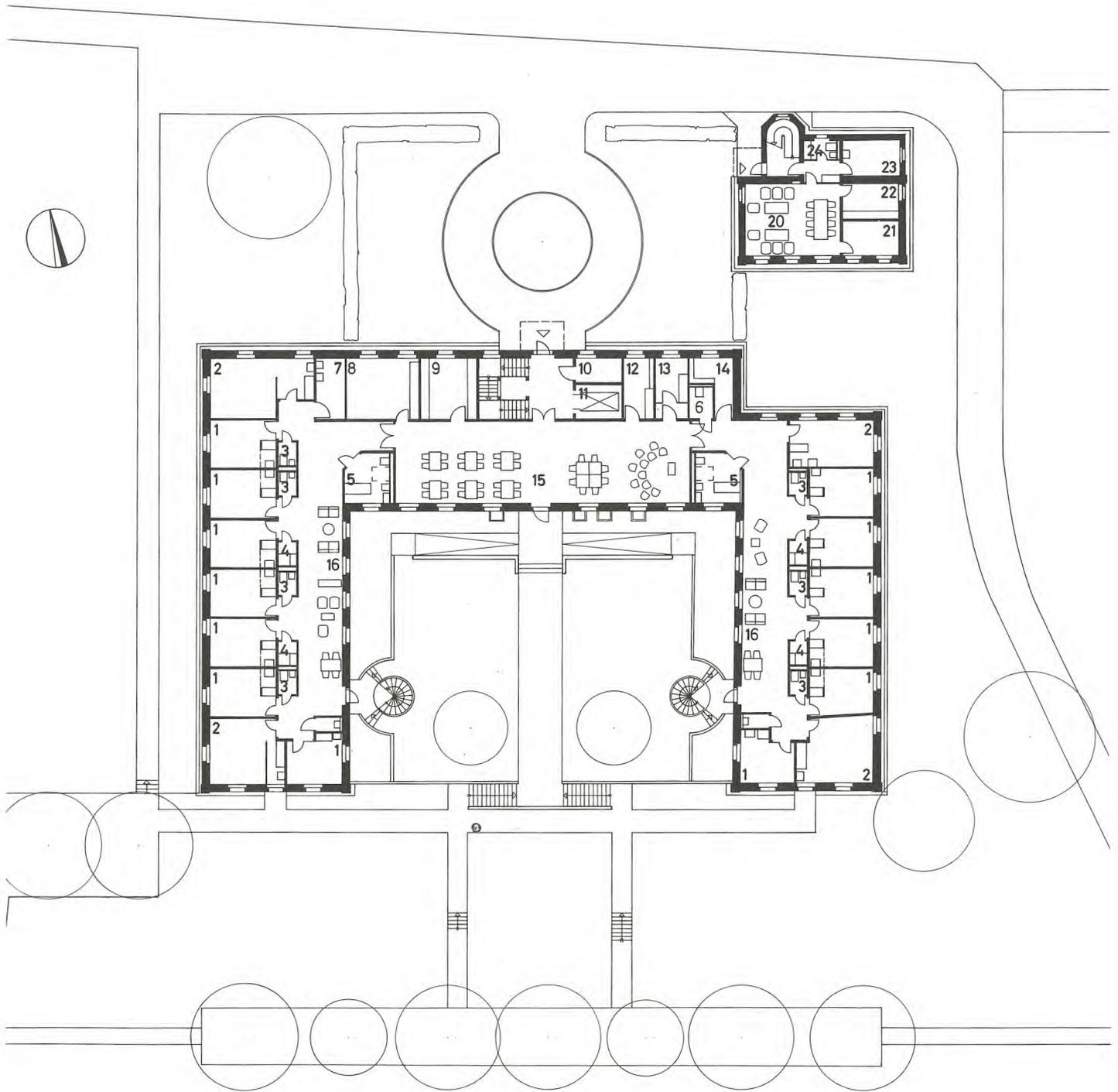
Althaus, West- und Südfassaden





LAGEPLAN





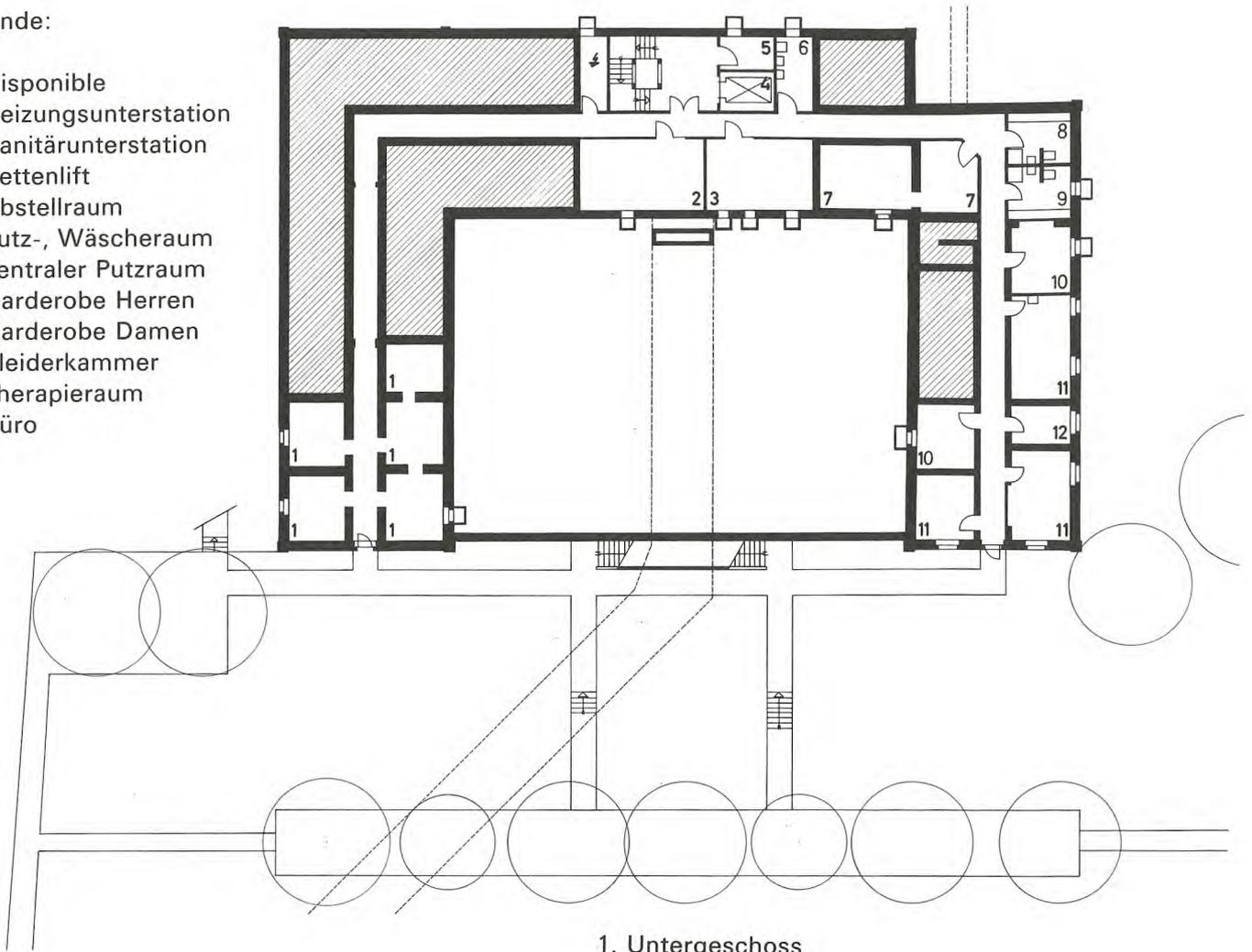
Erdgeschoss und 1. Obergeschoss

Legende:

1 Einzigerzimmer	7 Ausguss-Spülbecken	15 Mehrzweckraum (Essen/Therapie)
2 Zweierzimmer	8 Dienstzimmer	16 Aufenthaltsraum
3 Toilette	9 Küche	20 Aufenthalt/Essen
4 Douche	10 Kehrlicht	21 Einzigerzimmer
5 Pflegebad	11 Bettenlift	22 Küche
6 Invaliden-WC	12 Wäsche	23 Dienstzimmer
	13 Material	24 Toilette
	14 Putzraum	

Legende:

- 1 Disponible
- 2 Heizungsunterstation
- 3 Sanitärunterstation
- 4 Bettenlift
- 5 Abstellraum
- 6 Putz-, Wäscheraum
- 7 Zentraler Putzraum
- 8 Garderobe Herren
- 9 Garderobe Damen
- 10 Kleiderkammer
- 11 Therapieraum
- 12 Büro

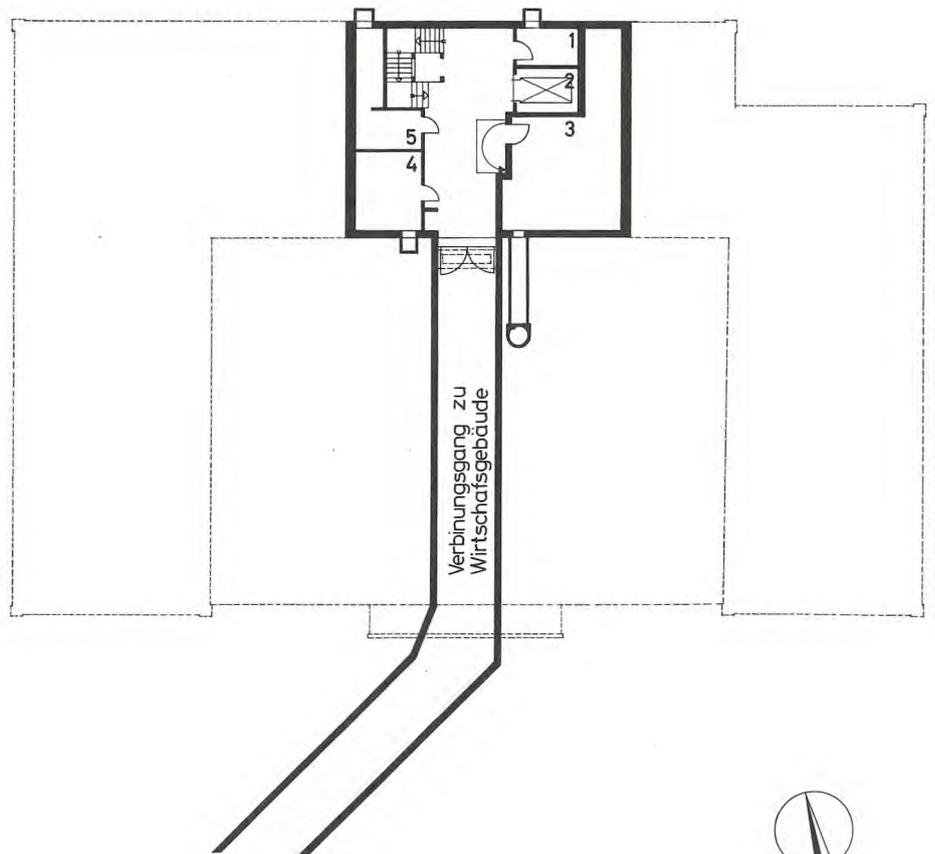


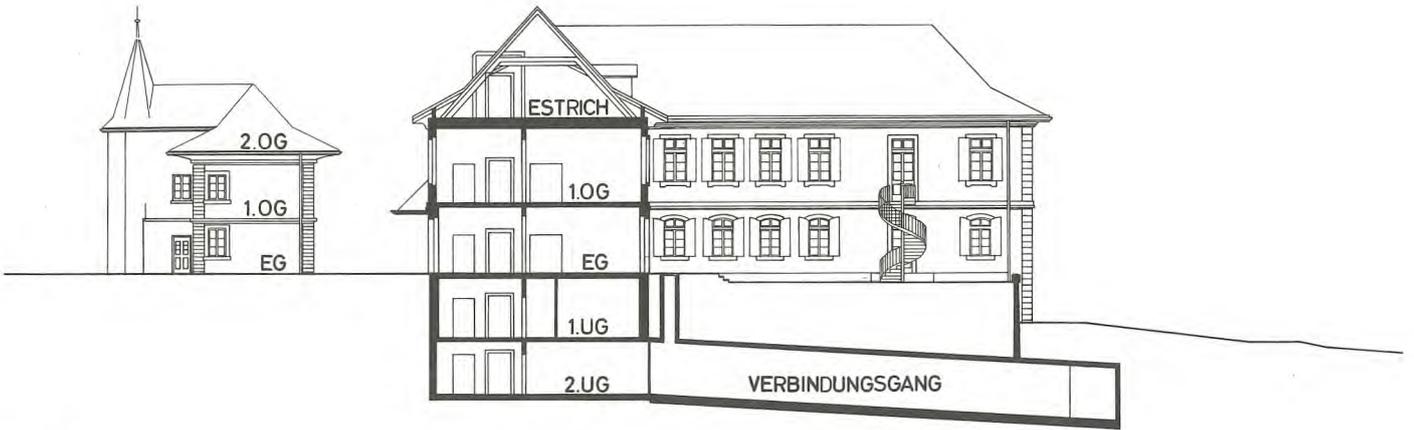
1. Untergeschoss

2. Untergeschoss

Legende:

- 1 Kehricht
- 2 Bettenlift
- 3 LS-Keller
- 4 Elektro-Zentrale
- 5 Liftmotor

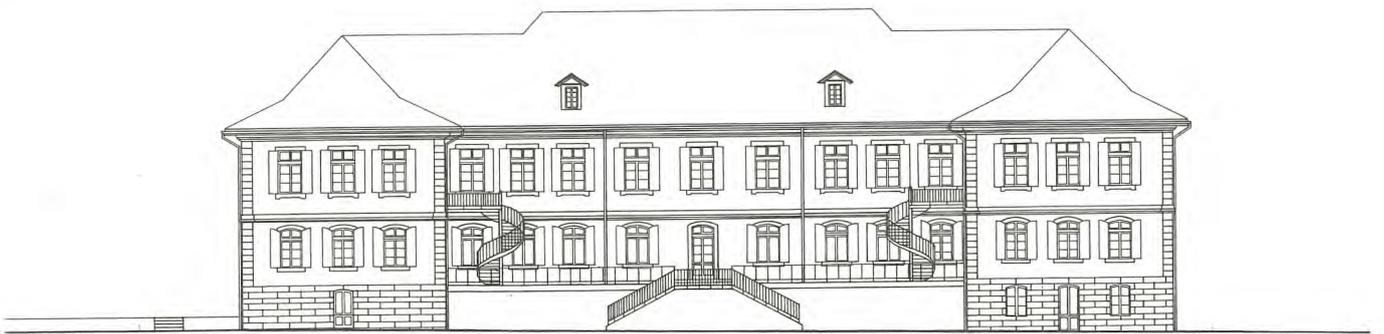




Stöckli  
Schnitt und Fassade

Althaus

Althaus, Südfassade



## Technischer Beschrieb

Bauzeit	April 1983 bis Dezember 1984	
Brutto Geschossfläche	Althaus	3358 m <sup>2</sup>
	Stöckli	311 m <sup>2</sup>
Kubikmeterinhalt	Althaus	11 882 m <sup>3</sup>
	Stöckli	1 125 m <sup>3</sup>
Kubikmeterpreis	Althaus	343. — Fr./m <sup>3</sup>
Kosten	stehen in Abrechnung, Kosten entsprechen Kosten- voranschlag	
	Althaus inkl. Verbindungsgang und Umgebung Fr. 6 254 000. —	
	Stöckli Fr. 574 000. —	
	Ausstattung Althaus Fr. 296 000. —	
	Ausstattung Stöckli Fr. 47 000. —	

### Konstruktionen

2geschossige Unterfangung des Mittelbaues für den Anschluss an das unterirdische Verbindungsgangsystem.

- Sicherung von Fassaden und Dachstock des bestehenden Gebäudes.
- Wände EG und OG, Decke über EG ausbrechen.
- 4 Wändecken der künftigen Untergeschosse abschachten, fundieren und betonieren.
- Bestehende Fassaden Nord und Süd auf etappenweise ausgehobene und betonierte Riegel abfangen: Abtragen der Fassadenlast auf die Wändecken der künftigen Untergeschosse.
- Kernaushub mit Zufahrtsrampe südseitig im Bereich des Verbindungsgangs.
- Segmentweiser Aushub und segmentweises Betonieren (Spriessbeton) der Aussenwände Ost und West von oben nach unten.
- Restaushub.
- Betonieren von Bodenplatte, Wänden und Decke des 2. UG.
- Betonieren der Wände und Decke 1. UG.

### Fassade

Bestehende Backstein- und Sandsteinmauern 40 bis 54 cm stark, Verputz aussen wiederverwendbar, neuer Mineralanstrich. Bestehender Putz innen abgeschlagen, Isolation 40 mm, U-Profile in Blech, Vorsatzschale doppelt beplankt, dazwischen Dampfbremse. Granolabrieb, gestrichen.

### Sandsteingewände

Zum Teil stark verwittert, zwei Sanierungsvarianten werden angewendet.

Nord- und Ostfassade: waschen, zurückerarbeiten der Gewände, einsetzen von Flickstellen oder wo nötig Ersetzen von Gewände und Bänken. Verfestigen des Sandsteins.

West- und Südfassaden: zurückerarbeiten bis auf gesunden Kern, einschalen und einbringen eines Kunststoffmörtels, eingefärbt wie Sandstein, Sandstein verfestigt.

### Biberschwanzziegeldach

Vorhandene Biberschwanzziegel sorgfältig abgedeckt, bestehende Ziegellattung demontiert, GEA-Unterdach über bestehende guterhaltene Sparrenlage, Contrellattung, Zie-

gellattung, Biberschwanzziegeldach in Doppeldeckung. Teilbereiche mit alten Ziegeln, Flächen mit neuen Ziegeln. Sämtliche Spenglerarbeiten neu in Cu 0,55 mm.

### Bestehende Holzkonstruktion des Daches

Gut erhalten, unwesentliche Auswechslungen, Imprägnieren im Spritz- und Injektionsverfahren gegen Holzschädlinge.

### Decke über Obergeschoss

Entfernen der bestehenden Bodenbretter. Absaugen der Schlacke und Sandfüllung. Schiebeboden wiederverwendbar. PC-Folie über Balken und Schiebboden, Lecabeton 7 bis 8 cm Überdeckung (Brandabschnitt) leicht armiert. Dampfsperre. Kreuzweise verlegen von 2×30 mm Isolationsplatten, schwimmend verlegen von Bodenverlegeplatten.

Deckenuntersicht: Abreissen der bestehenden Verkleidung. Holz, Gips, Pavatex.

In den Zimmern: Lattenrost, Holzdecken mit Profilstäben, natur belassen.

Essraum und Aufenthalt: Metallunterkonstruktion, Gipskartonplatten und vollflächige Gipsabblät- tung, geweißelt.

Im Essraum Ventilationsanlage mit Wärmerückgewinnung.

### Decke über Erdgeschoss

Neu, Betondecke 20 cm stark, 2 cm Vetroflex PS 101, PC-Folie, 7 cm Überzug, armiert, Oberfläche gespachtelt, Lino DLW Mormorette 2,5 mm stark, versiegelt.

### Boden Erdgeschoss

Unterschiedliche Konstruktionen; gegen nicht unterkellerte Teile: Betonboden neu, Heissbitumenanstrich, Asphalt in Jutegewebebahn, Heissbitumenanstrich mit Alu 10 B Heissbitumenanstrich. Weiteraufbau wie oben. Unterkellerte Teile wie oben.

### Zwischenwände tragend

Backstein 15 bis 18 cm stark, Grundputz Granolabrieb gestrichen.

### Zwischenwände nicht tragend

Knauf Leichtbauwand, beidseits doppelbeplankt, Isolation 50 mm, gemessener Luftschalwert  $la 47 \pm 2$  dB.