

Juli 1994



Bern, Psychiatrische  
Universitätsklinik Waldau

**Bern, Psychiatrische  
Universitätsklinik Waldau  
Renovation Kornhaus**

Herausgeber:

Bau-, Verkehrs- und Energie-  
direktion des Kantons Bern  
Hochbauamt  
Reiterstrasse 11, 3011 Bern

Juli 1994

**Redaktion und Satz**

Kantonales Hochbauamt, Bern  
Barbara Wyss-Iseli

**Fotos**

Fotostudio Croci & du Fresne, Worblaufen  
Inventarisierung der bern. Kunstdenkmäler (M. Hesse) (S. 6 und 7)

**Druck**

Rickli + Wyss AG, Graphischer Betrieb, Bern  
Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier ohne optische Aufheller

**Titelseite**

Die alte Kornhaustreppe von 1742

## **Inhalt**

**4**  
**Bauträgerschaft und**  
**Planungsteam**

**5**  
**Vom Geld ausgeben**  
**und Geld einnehmen**

**6**  
**Vom Kornhaus über die Villa**  
**zum Mehrfamilienhaus**

**7**  
**Bericht der Architekten**

**16**  
**Baukennwerte**

**Bauträgerschaft und  
Planungsteam**

**Bau-, Verkehrs- und  
Energiedirektion  
des Kantons Bern**

vertreten durch das Hochbauamt  
Urs Hettich, Kantonsbaumeister  
Peter Huggler, Projektleiter  
Gottfried Rüfenacht, Fachleiter Haustechnik

**Denkmalpflege  
des Kantons Bern**

Dr. Jürg Schweizer, Denkmalpfleger

**Finanzdirektion  
des Kantons Bern**

vertreten durch die Liegenschaftsverwaltung  
Hans-Ulrich Reist, Liegenschaftsverwalter  
Markus Steiner, Adjunkt

**Psychiatrische  
Universitätsklinik Bern**

Prof. Dr. Wolfgang Böker, Direktor  
Ruedi Fetzer, Verwaltungsdirektor  
Andreas Böhlen, Chef technischer Dienst

**Architekt**

Schori Anliker Jäggi Architekten HTL, Bern  
Daniel Schori, Bernhard Anliker, Bernhard Jäggi

**Bauingenieur**

Werner Horisberger AG, Bern

**Elektroingenieur**

Brücker Ingenieure AG, Muri  
Paul Steiner

**Heizungsingenieur**

Erwin Reinhard, Bau- und Energieberater, Albligen

**Sanitäringenieur**

Gerhard Zbinden, Planungen, Mattstetten

**Bauphysik**

Erwin Reinhard, Bau- und Energieberater, Albligen

**Raumakustik**

Bauphysikalisches Institut AG, Bern  
Daniel Gloor



## Vom Geld ausgeben und Geld einnehmen

Seit 1950 hat der Kanton Bern den Gebäudebestand verdoppelt. Einige der Häuser gelangten im Zusammenhang mit Landkäufen in seinen Besitz, andere dienten früher Zwecken, welche heute nicht mehr als kantonale Aufgaben bezeichnet werden können. Diese Gebäude sind zum Teil zu verkaufen, für wenige drängt sich der Abbruch auf, die Mehrzahl von ihnen wird aber aus kulturellen oder liegenschaftspolitischen Gründen weiterhin die Unterhalts- und Erneuerungsbudgets belasten.

Das Haus an der Bolligenstrasse 129 mit Baujahr 1743 gehört in die Kategorie der kulturell wertvollen Gebäude mit hoher Standortgunst. Es ist zudem Bestandteil einer Gebäudegruppe. Für seine Sanierung entwickelte das Hochbauamt vier Modelle und ermittelte deren Kosten-Nutzen-Verhältnis:

- Modell A: Erhöhung der Nutzung durch Einbau von drei Wohnungen à 100 m<sup>2</sup>. Es hätten sich Kosten von 1,26 Mio Franken und Monatsmieten von mindestens 2100 Franken ergeben.
- Modell B: Der Bedarf nach Halbgefängnissen besteht. Ein Umbau des Hauses hätte 1,17 Mio Franken oder 343 Franken pro Bett und Monat gekostet. (Richtgrösse: 450 Franken pro Bett und Monat).
- Modell C: Ein Umbau in ein Asylantenheim hätte ebenfalls 1,17 Mio Franken gekostet. Die Miete hätte 255 Franken pro Monat für Erwachsene und 127 Franken pro Monat für Kinder betragen. (Richtgrössen: 200 Franken pro Monat für Erwachsene, 100 Franken pro Monat für Kinder).
- Modell D: Weil der Kanton das Haus nicht mehr unbedingt braucht, hätte er es verkaufen können. Er hätte etwa 836 000 Franken für das unsanierte Haus fordern dürfen.

Die Varianten B und C wurden verworfen, weil bei der psychiatrischen Klinik die Bereitschaft zur Übernahme weiterer Belastungen durch Randgruppen fehlte. Die Variante D hätte die Ausscheidung einer Einzelparzelle innerhalb eines arrondierten Geländes nötig gemacht, was aus Sicht der Liegenschaftsverwaltung und der Denkmalpflege unerwünscht war. Auf Akzeptanz stiess lediglich das Modell A. Dieses wurde unter Einsatz aller technischen Einsparungsmöglichkeiten mit einem Aufwand von 1,1 Mio Franken realisiert.

Entgegen den von der Liegenschaftsverwaltung festgelegten reduzierten Marktmieten von 2000 Franken erfolgte die Vermietung für 1600 Franken an Personal der Klinik. Im vorliegenden Fall sind die bautechnischen, nicht aber die Möglichkeiten des Marktes ausgeschöpft worden. Die zunehmende Staatsschuld wird uns in naher Zukunft zwingen, entweder nur noch echten Bedarf im Sinne der Modelle B und C mit Steuermitteln zu decken, oder beim Fehlen kantonaler Bedürfnisse die Investitionen kostendeckend zu verzinsen.



**Urs Hettich**  
Kantonsbaumeister

## Vom Kornhaus über die Villa zum Mehrfamilienhaus

Peter Huggler, Projektleiter kant. Hochbauamt

### 1742

Zur Einlagerung der Kornzehnten bewilligte der Rat am 27. August 1742 1080 Kronen für den Neubau eines Kornhauses. Die Ausführung des Kornhauses wurde dem Werkmeister Ludwig Emanuel Zehender übertragen. Im Frühling 1743 war der zweigeschossige, mit einem Walmdach gedeckte Geviertbau bezugsbereit.

### 1872

In den Jahren 1872/73 wurde das Kornhaus zur Villa umgebaut. Das Walmdach wurde durch ein Satteldach ersetzt. Die drei Achsen der Längsfassade wurden in vier Fensterachsen gegliedert. An der Ostseite wurde eine zweigeschossige Hausteineranda angebaut.

Im Innern führt unmittelbar nach der Eingangstüre längs der Nordfassade die massive Sandsteintreppe ins Obergeschoss und darunter in den Keller. Machart, Profil, Steinbearbeitung und die Massivität belegen, dass es sich um die alte Kornhaustreppe

von 1742 handelt, die 1872 das schöne Gusseisengeländer erhielt.

Das Kornhaus wurde nun vollständig unterkellert. Der Ostkeller mit einem Tonnengewölbe aus der Kornhauszeit wurde durch den Westkeller mit einer Hourdisdecke ergänzt. Die Deckenabstützung erfolgte mit zwei barocken Kornhaus-Eichenholzpfeuern, die wiederverwendet wurden.

Die Hauptwohnräume wurden grosszügig mit gestemmt Täfern und schönen Parkettböden ausgestattet, die Räume im Dachgeschoss dagegen einfach ausgebaut.

Mehr als hundert Jahre diente die Villa als Verwaltersitz der Psychiatrischen Universitätsklinik Waldau.

### 1992

In den Jahren 1992/93 erfolgte der Umbau von der Villa zum Mehrfamilienhaus.



Siechenscheune, Pfründerhaus, Kornhaus, Siechenschlössli und Siechenkapelle



**Gebäude**

Mit den exakten Gebäudeaufnahmen sind Konstruktionen und Materialien, aber auch der Grad der «Wiederinstandstellung» erfasst worden. Unter Schichten von Weichpavatex, geklebten Teppichen und anderen «pflegeleichten» Materialien liess sich der ursprüngliche Zustand des Gebäudes innen, mit den Täferwänden, den Parkettböden von 1872 und den profilierten Gipsdecken, nur erahnen.

Das Äussere des Gebäudes wurde durch einen gemauerten Windfang beeinträchtigt. Die ostseitige, zweigeschossige Haustein-Veranda, alle Fenstergewände und der Haussockel (alles in Sandstein) waren stark verwittert.

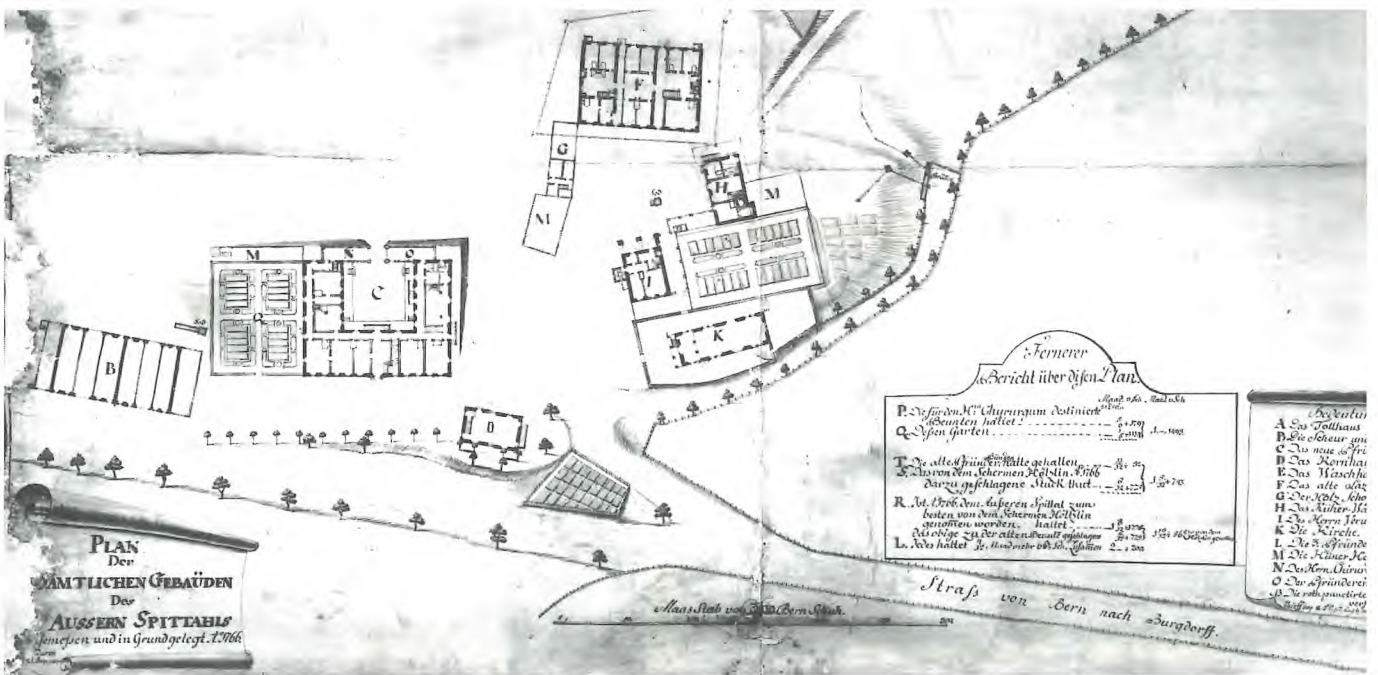
Das abgewalmte Satteldach mit Biberschwanzziegeln war erneuerungsbedürftig, das Blechfalzdach über dem Veranda-Anbau noch intakt.

Grundsätzlich galt es, das Kornhaus, das seit dem entscheidenden Umbau von 1872 eine vielfältige Nutzung, unsorgfältige Renovationen und scheinbare Verbesserungen erlebte, mit einer vollumfänglichen Renovation zu seinem ursprünglichen Wert zurückzuführen.

**Wohnungskonzept**

Die Umwandlung der Einfamilienhaustreppe zum geschlossenen Treppenhaus war entscheidend für die neue Wohnungseinteilung. Das Kellergeschoss wurde durch die Wohnung im Erdgeschoss für die beiden anderen Wohnungen abgetrennt. Für diese Erschliessung ist eine aussenliegende Kellertreppe erstellt worden.

Im Kellergeschoss befinden sich die technischen Installationen, der Wasch- und Tröckneraum und drei Kellerabteile im Tonnengewölbe aus dem Jahre 1742.



- B Siechenscheune
- C Pfründerhaus
- D Kornhaus
- F Altes Blatternhaus
- I Siechenschlössli
- K Siechenkapelle



Im Erdgeschoss sind alle Räume erhalten geblieben. Im Mittelzimmer hat der Ausbruch eines zusätzlichen Fensters viel Licht gebracht. Küche und Bad sind am alten Platz. Als Wohnungsabschluss ist parallel zur Treppe eine Metall/Holzpanel/Glas-Wand eingesetzt worden. Die grosszügige Vierzimmerwohnung hat von der Veranda aus einen direkten Zugang in den Garten.

Durch das Verschieben einer Zimmertüre und Einsetzen einer Metall/Glas-Türe als Abschluss zum Treppenhaus konnte im ersten Obergeschoss eine Vierzimmerwohnung geschaffen werden. Bad, Kleinküche (mit Durchreiche) und das Esszimmer sind nordseitig angeordnet, die drei Zimmer südseitig.

Auf dem Treppenpodest ist ein im Dachgeschoss demontiertes, blau bemaltes Handwaschbecken von 1872 wieder installiert worden.

Das Dachgeschoss wurde vollständig erneuert. Küche und Bad sind in Mauerfragmente der bestehenden Raumstruktur eingebaut worden. Belichtet wird das Zentrum der Einraumwohnung durch ein Satteloblicht.

Über der zweigeschossigen Veranda mit dem abgewalmten Satteldach ist eine Terrasse aufgesetzt worden, die über vier Treppenstufen durch das bestehende Fenster erschlossen ist.

### **Haustechnik**

Das Kornhaus war bereits für alle Ver- und Entsorgungen ans Netz der Psychiatrischen Universitätsklinik Waldau angeschlossen.

Für die Heizung wurden der Plattentauscher und das Verteilsystem erweitert. Radiatoren wurden wiederverwendet, einige neue montiert und alle mit Thermostatventilen ausgerüstet.

Die sanitären Installationen und Apparate sind vollständig ausgetauscht und erweitert worden. Das Warmwasser für die Wohnungen wird mit elektrischen Einzelboilern produziert.

Die elektrischen Installationen mit der Hauptverteilung mussten neu aufgebaut werden. Ab der Unterverteilung im Stockwerk wird die Installation in sichtbaren Kabelkanälen als Ringleitung

im Gang geführt. Ab dieser Leitung erfolgt die Anspeisung der Räume und Apparate unter Putz, teilweise in bestehenden Leitungen.

### **Gebäudehülle**

Das Äussere ist im Zustand von 1872 restauriert worden. Die Steinhauerarbeiten an der Veranda, den Fenstergewänden und dem Haussockel wurden, wo notwendig, mit Vollersatz ausgeführt. Eine vollumfängliche Restauration war aus Kostengründen nicht möglich.

Gegenüber dem Originalzustand sind drei zusätzliche Fensteröffnungen aus den bestehenden ausgemauerten Gewänden gebrochen worden.

Der hässliche Windfang wurde abgebrochen. Die neue Beton-treppe wird von einem aufgehängten Glasdach überdeckt.

Die Jalousieläden wurden geflickt. An Stelle der unzähligen, sich überdeckenden Läden bei den Verandafenstern wurden Senkrecht-Storen aus Stoff montiert.

Auf dem vollständig renovierten Dach ist zur Belichtung der Dachwohnung ein Satteloblicht eingesetzt worden, um die ruhige Dachfläche nicht zu durchbrechen.

Die einfach gestaltete Umgebung ist geblieben. Auf der Ostseite steht den Bewohnern der grosse Garten mit einem schönen Obstbaumbestand zur Verfügung.

**Nordfassade mit neu  
gestaltetem Eingangsbereich**



**Ostfassade mit Ausgang in  
den grossen Garten**

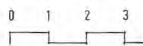
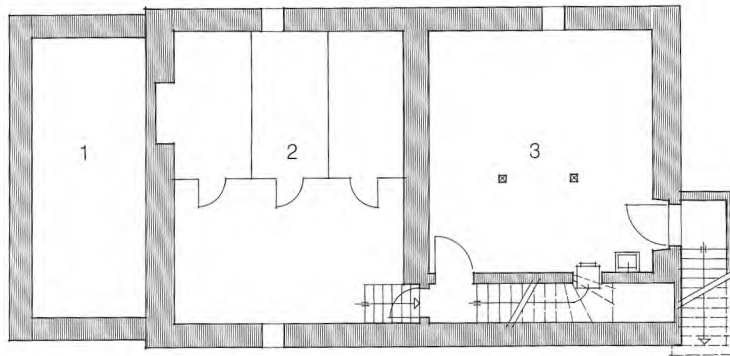
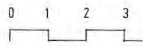
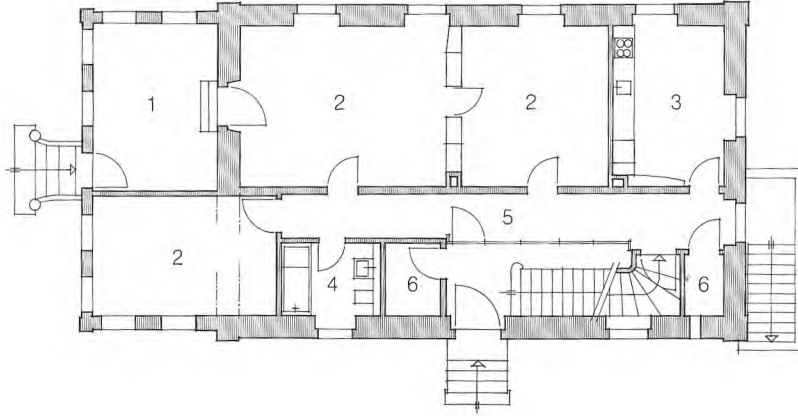


**Westfassade mit neuem  
Kellerzugang, Südfassade**



**Erdgeschoss**

- 1 Veranda
- 2 Zimmer
- 3 Küche
- 4 Bad
- 5 Korridor
- 6 Réduit



**Kellergeschoss**

- 1 nicht unterkellert
- 2 Tonnengewölbe (Keller)
- 3 Waschen, Trocknen

Die schönen alten Parkettböden konnten zum Teil erhalten werden...

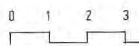
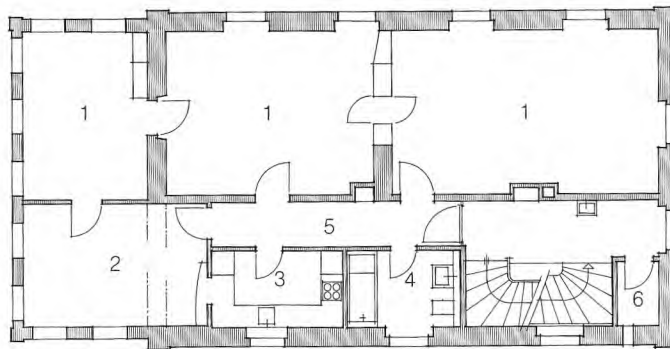
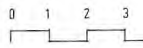
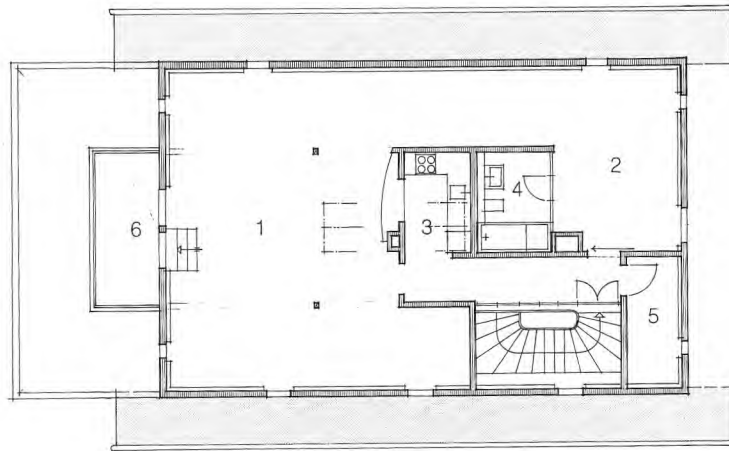


... zum Teil wurden sie durch einfache Riemenböden aus Tannenholz ergänzt

Korridor der Wohnung im Erdgeschoss mit Blick in die renovierte Küche

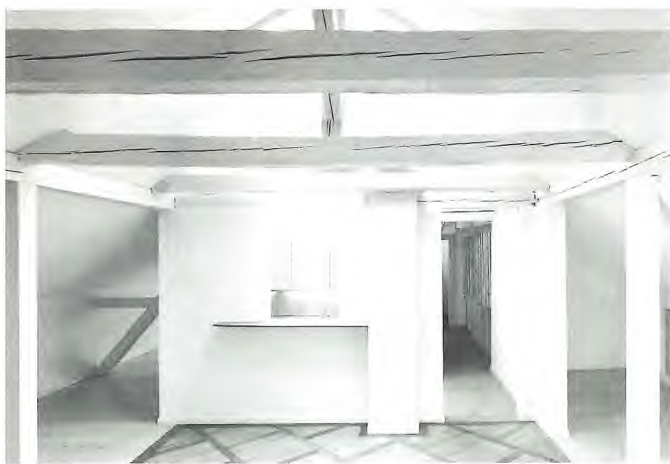


- Dachgeschoss**  
**1** Wohnen, Essen  
**2** Schlafen  
**3** Küche  
**4** Bad  
**5** Réduit  
**6** Terrasse



- 1. Obergeschoss**  
**1** Zimmer  
**2** Esszimmer  
**3** Küche  
**4** Bad  
**5** Korridor  
**6** Réduit

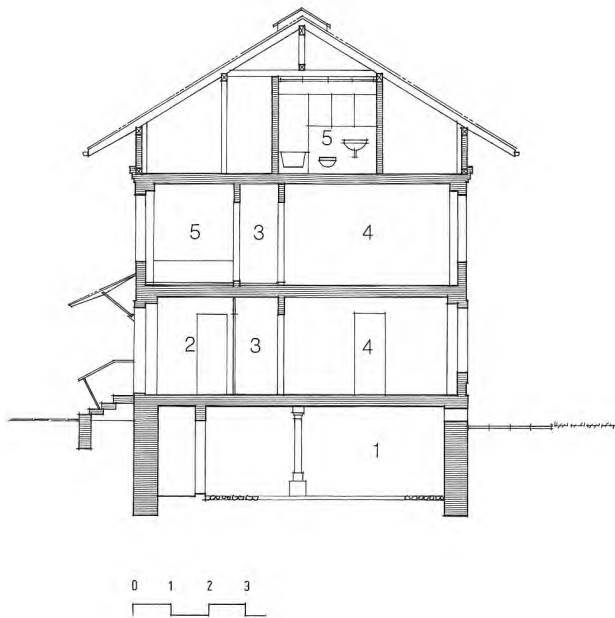
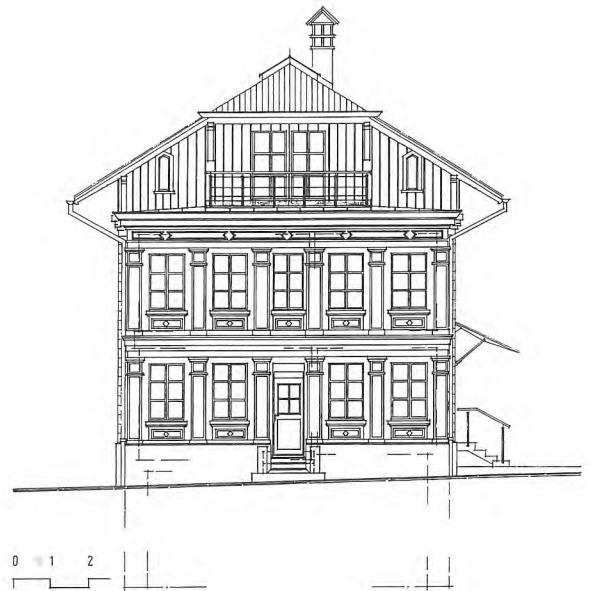
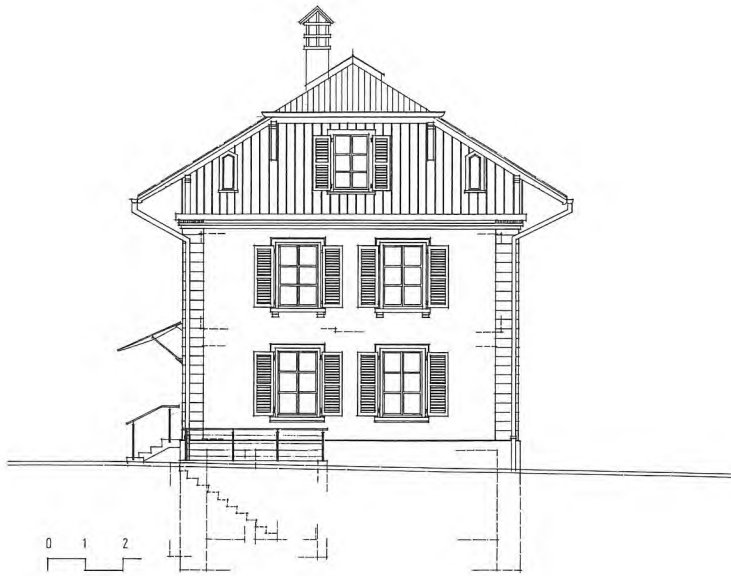
**Dachgeschoss: Das in Mauerfragmente der bestehenden Raumstruktur neu eingebaute Bad**



**Durch ein Satteloblicht wird das Zentrum der Einraumwohnung belichtet; Blick zur neu eingebauten Küche**

**Wohnraum mit dem Ausgang auf die grosszügige Dachterrasse**





**Schnitt**  
**1 Waschen, Trocknen**  
**2 Treppenhaus**  
**3 Korridor**  
**4 Zimmer**  
**5 Bad**



## Baukennwerte

### Objekt

Psychiatrische Universitätsklinik Bern, Kornhaus,  
Bolligenstrasse 129, 3072 Ostermundigen  
Code HBA: 2786  
Bauzeit: Oktober 1992 bis Juni 1993

Preisstand: 01.04.93: 114,2 (ZH 1988 = 100)  
Kostenanteile  
(BKP 1-8):  
Neubau % —  
Umbau % 65  
Renovation % 35

### Projektdate

Rauminhalt SIA 116	RI	1 868 m <sup>3</sup>	Verkehrsflächen	VF	32 m <sup>2</sup>
Grundstückfläche	FG	2 500 m <sup>2</sup>	Konstruktionsflächen	KF	126 m <sup>2</sup>
Umgebungsfläche	UBF	2 343 m <sup>2</sup>	Nutzfläche	HNF+NNF = NF	400 m <sup>2</sup>
Gebäudegrundfläche	(EG)	157 m <sup>2</sup>	Geschossfläche SIA 416	GF1	573 m <sup>2</sup>
Hauptnutzflächen	HNF	258 m <sup>2</sup>	Energiebezugsfläche SIA 180.4	EBF	371 m <sup>2</sup>
Nebennutzflächen	NNF	142 m <sup>2</sup>	Verhältnis	HNF/GF1 = Fq1	0,45
Funktionsflächen	FF	— m <sup>2</sup>	Verhältnis	NF/GF1 = Fq2	0,70

### Kosten BKP

	%	Fr.		%	Fr.
0 Grundstück	—	—	20 Baugrube	—	—
1 Vorbereitungsarbeiten	0,9	9 000	21 Rohbau 1	29,5	307 900
2 Gebäude	100,0	1 042 700	22 Rohbau 2	14,4	149 800
3 Betriebseinrichtungen	—	—	23 Elektroanlagen	5,5	57 300
4 Umgebung	1,3	13 700	24 HLK-Anlagen	1,5	16 200
5 Baunebenkosten	0,7	7 100	25 Sanitäranlagen	10,0	104 800
6 —	—	—	26 Transportanlagen	—	—
7 Spez. Betriebseinrichtungen	—	—	27 Ausbau 1	14,5	151 400
8 Spez. Ausstattung	—	—	28 Ausbau 2	12,6	131 600
1-8 Total Baukosten		1 072 500	29 Honorare	12,0	123 700
9 Ausstattung		—	2 Total Gebäude	100,0	1 042 700

### Kostenkennwerte

	BKP 2	BKP 1-8		BKP 2	BKP 1-8
Kosten pro m <sup>2</sup> GF1	1 820.—	1 872.—	Kosten pro m <sup>2</sup> HNF	4 041.—	4 157.—
Kosten pro m <sup>3</sup> RI	558.—	574.—	Kosten pro m <sup>2</sup> NF	2 607.—	2 681.—