



**Landwirtschaftliches  
Bildungs- und Beratungs-  
zentrum Rütli, Zollikofen  
Umbau und Erweiterung  
1984 - 1996**

Bau-, Verkehrs- und Energie-  
direktion des Kantons Bern  
Hochbauamt

**Landwirtschaftliches  
Bildungs- und Beratungs-  
zentrum Rütli, Zollikofen  
Umbau und Erweiterung  
1984 - 1996**

Herausgeber:

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

Mai 1997

**Redaktion und Satz**

Kantonales Hochbauamt, Bern  
Barbara Wyss-Iseli

**Fotos**

Babette Berger, Bern; Michael Frey, Bern; Kant. Denkmalpflege, Bern;  
Kant. Hochbauamt, Bern; Rudolf Rast, Bern; Beatrix Sitter-Liver, Bern;  
Marianne Winkelmann, Bern

**Druck**

Schaer Thun AG, Uetendorf  
Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier

**Titelseite**

Neubau Kurs- und Internatsgebäude, Belichtung der zentralen Halle

**5**  
**Die Demokatastrophe**  
**(ein Tatsachenbericht)**

**6**  
**Bauträgerschaft**  
**und Planungsteam**

**9**  
**Stichworte zur Geschichte**

**10**  
**Der Aspekt der**  
**Denkmalpflege**

**13**  
**Ensemble**  
**Zentralgebäude – Alte Mühle**

**20**  
**Neubau Internat**

**27**  
**Kunst im öffentlichen Raum**

**30**  
**Baukennwerte**



Ansicht von Norden

## Die Demokatastrophe (ein Tatsachenbericht)

Das 1840 erstellte Zentralgebäude der Landwirtschaftlichen Schule Rütli befand sich 1984 in einem schlechten baulichen Zustand. Das kantonale Hochbauamt erhielt jedoch nicht nur den Auftrag, werterhaltende Massnahmen zu treffen, sondern wurde aufgefordert, einen Neubau für das Internat zu planen. Die Schule wünschte Neubauten südlich der bestehenden Anlage, auf der grünen Wiese. Es brauchte viel Überzeugungsarbeit, sie von dieser Vorstellung abzubringen.

1986 erteilte der Regierungsrat den Auftrag, Projekt und Kostenvoranschlag zu erarbeiten.

1987 erstellte ich einen Bericht und beantragte, auf den Vollausbau und den Neubau des Internats zu verzichten. Der Antrag wurde abgelehnt.

1988 bewilligte der Grosse Rat Kredite von über 21 Mio. Franken gleichzeitig mit Beschlüssen betreffend Budgetkürzung. Der Baubeginn musste um zwei Jahre verschoben werden.

1991 wurde die Baubewilligung erteilt. Mit einem Schreiben vom 23.09.91 begründete ich erneut einen Verzichtsantrag. Wiederum wurde er von der Landwirtschaftsdirektion abgelehnt. Wir mussten mit den Bauarbeiten beginnen.

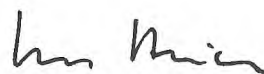
1993 beantragte das Hochbauamt, vor dem Hintergrund sinkender Schülerzahlen, eine Belegungsplanung für Waldhof, Schwand und Rütli und deckte Raumreserven auf. Um diese zu nutzen, schlug ich vor, auf den Neubau der Försterschule Lyss zu verzichten und das Konkordat einzuladen, den Raumbedarf in der Landwirtschaftlichen Schule Rütli zu decken. Die Idee wurde nicht aufgenommen.

1994 kam die späte Einsicht: Die Überkapazität konnte abgebaut werden, indem wir das Projekt abänderten. 38 Arbeitsplätze der Bodenschutzfachstelle, der Abteilung für Meliorationswesen und der Lehrerfortbildung konnten, zusammen mit zwei Kursräumen, in die Gebäude der Landwirtschaftlichen Schule Rütli verlegt werden. Jährlich können durch diese Massnahme Fremdmieten von über 100000 Franken gespart werden, was die Folgekostenrechnung der Landwirtschaftlichen Schule entlastet.

1997 beschloss der Grosse Rat die stufenweise Schliessung von Landwirtschaftsschulen. Erneut sehen wir uns mit unternutzten räumlichen Ressourcen konfrontiert.

Zehn Jahre hat es gedauert, bis die Warnungen der Planer ernst genommen und die Bedeutung von Folgekosten, externen Kosten und Verursacherprinzip in den demokratischen Entscheidungsprozess miteinbezogen wurden. Was in diesen zehn Jahren ablief, ist eine Demokatastrophe, deren Auswirkungen spätere Generationen in ihrem Handlungsspielraum massiv einengen werden.

Architekten, Fachingenieure und Projektleitung haben gute Arbeit geleistet. Die uns bewilligten Kredite werden wir einhalten und sie demnächst abrechnen. Mit den für unsere Arbeit massgebenden politischen Entscheiden habe ich im Rahmen dieses Vorwortes in der Hoffnung abgerechnet, man möge aus dem Tatsachenbericht die Lehren ziehen und am Vorausdenken ebensoviel Freude entwickeln wie am Einweihen.



**Urs Hettich**  
Kantonsbaumeister

## **Bauträgerschaft und Planungsteam**

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

vertreten durch das Hochbauamt  
Urs Hettich, Kantonsbaumeister  
Martin Vogel, Projektleiter Planung  
Peter Siegenthaler, Projektleiter Ausführung  
Horst Klein, Fachleitung Haustechnik  
Roland de Loriol, Fachleitung Kunst im öffentlichen Raum

### **Volkswirtschaftsdirektion des Kantons Bern**

Willy Gerber, Vorsteher Amt für Landwirtschaft

### **Landwirtschaftliches Bildungs- und Beratungs- zentrum Rütli**

Peter Niklaus, Direktor  
Barbara Eggimann, Hauswirtschaftliche Betriebsleiterin  
Rudolf Weber, Präsident Aufsichtskommission

### **Denkmalpflege des Kantons Bern**

Dr. Jürg Schweizer, Denkmalpfleger

### **Architekten**

- Zentralbau, Alte Mühle, Schüür, Heizzentrale  
R. Rast Architekten AG, Bern  
Rudolf Rast, Walter Schweizer, Kurt Vögeli, Michael Stoller,  
Peter Wenger, Roland Moser, Daniel Mäder, Andrea Ettinger
- Kurs- und Internatsgebäude, Schulhaus, Gewächshaus  
Michael Frey, Bern  
Wettbewerb: Michael Frey, Philip Johner  
Projekt und Ausführung: Michael Frey, Patrik Mundt,  
Adrian Wiesmann, Massimo Wüthrich

### **Kunst im öffentlichen Raum**

Babette Berger, Bern  
Reinhard Rühlin, Villars-le-Grand  
Beatrix Sitter-Liver, Bern

### **Bauingenieur**

H.P. Stocker & Partner AG, Bern  
Hans-Peter Stocker, Hansmartin Merz, Adrian Tschopp

### **Elektroplanung**

Ascom Planel AG, Bern  
Hans Hepp, Bruno Costa

### **Heizungsplanung**

Werner Aebischer, Jegenstorf

### **Holzenergiezentrale, Fernleitungen**

Strahm AG, Ittigen  
Peter Strahm, Peter Schnidrig

### **Lüftungsplanung**

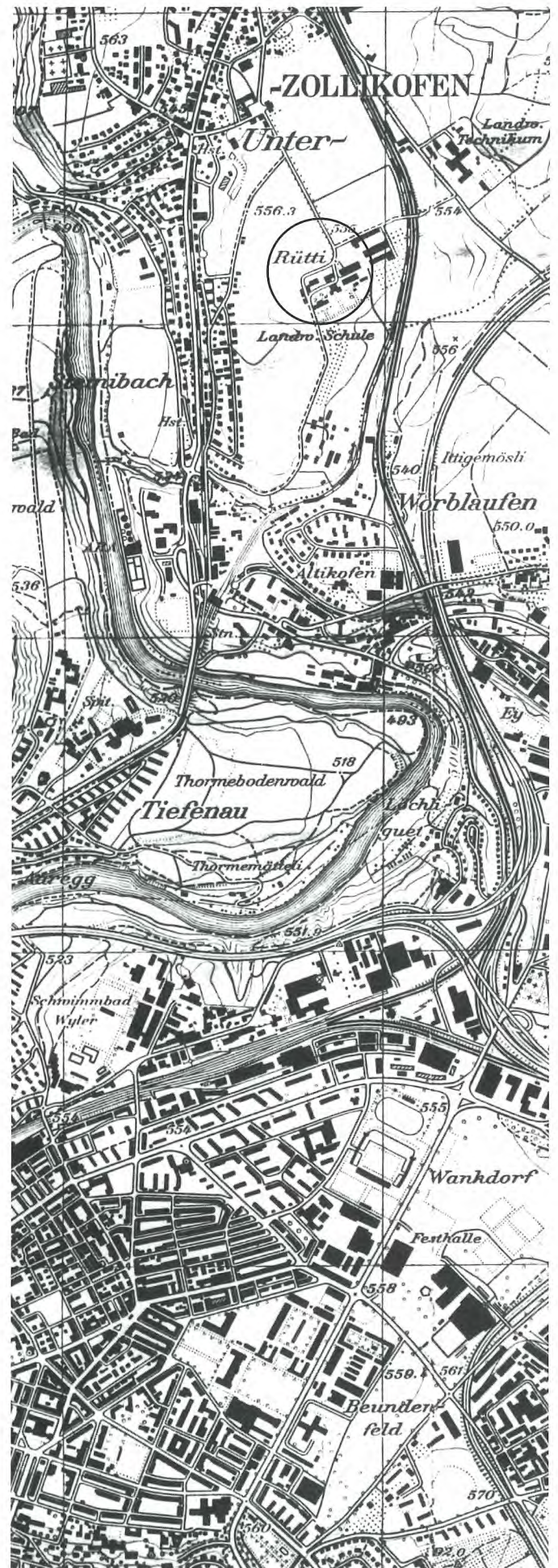
TBZ-IBL P. Wirz AG, Bern  
Rudolf Keusen

### **Sanitärplanung**

Hans Kündig AG, Bern  
Hans Kündig, Hans Scheuner

### **Küchenplanung**

Heinz Beck, Hünibach



Reproduziert mit Bewilligung  
des Bundesamtes für Landes-  
topographie vom 4. April 1997





Zentralbau mit Turm,  
Zustand 1990

## Stichworte zur Geschichte

Jürg Schweizer

Im 17. Jh.	entsteht durch Rodungen (daher «Rütti») das Bauerngut Rütthof.	1958	wird der Dachstock des Schulhauses in hässlicher Weise ausgebaut.
1773	erwirbt Johann Emanuel von Bondeli, alt Landvogt von Aarwangen, die vordere Rütthof und beginnt mit dem Bau eines Landsitzes, dem Ostflügel des heutigen Zentralbaus.	Um 1975	Bau des Mehrzweckgebäudes.
1785	geht das Gut samt «dem angefangenen neuen steinernen Bau» an Jakob Kilchenmann.	1984	Projektwettbewerb für die Erneuerung der Schule.
1818	erwirbt Philipp Emanuel von Fellenberg von Hofwil das Rütthof samt dem «noch unausgebauten steinernen Stock». In der Folge arrondiert der Guts- und Schlossherr von Hofwil – der in ganz Europa bekannte Philantrop, Ökonom und Pädagoge – die Rütthof beträchtlich. Ziel ist es, einen weiteren Mustergutsbetrieb einzurichten.	1988	Kreditbewilligung von 21 Mio. Franken für Neubauten (Internat), Um- und Ausbau der Rütthof.
Um 1840	Fellenberg plant, auf der Rütthof eine Ackerbau- und Handwerkerschule zu errichten, lässt den «steinernen Stock» zum heutigen Zentralbau samt Turm erweitern und erbaut die sog. Mühle. Zudem entsteht die riesige Scheune mit grossem Wohnteil.	1996	Abschluss der Bauarbeiten.
1844	stirbt von Fellenberg. Sein Sohn Wilhelm eröffnet 1845 die Ackerbauschule, muss sie aber Ende	1997	Hauchdünner Entscheid des Grossen Rates, die Landwirtschaftliche Schule Rütthof nicht zu schliessen.
1847	wieder schliessen.		
1856	Der Regierungsrat verfolgt das Projekt, im Kanton eine Ackerbauschule zu gründen.		
1859	kauft der Kanton die Rütthof – 162 Jucharten Land, 33 Jucharten Wald, mit allen Gebäuden – für Fr. 292 000.–. Bereits ein Jahr später		
1860	wird die Schule am 30. September eröffnet. Diverse Nebenbauten entstehen.		
1886	brennt der Ökonomieteil der Scheune nieder und wird wieder aufgebaut.		
1889	entsteht die Molkereischule.		
1899/1900	erbaut Architekt Paul Christen das neue Schulgebäude. Elektrisches Licht wird eingeführt.		
1906	wird die Küche im Zentralbau durch den Hofeinfahrt erweitert (1995 wieder abgebrochen).		
1922	brennt die Scheune erneut ab und wird in Heimattilformen wieder hergestellt.		
1956–60	Saalbau und weitere Neubauten im Nordwesten entstehen.		

Die Aufgabe der Denkmalpflege war doppelt: Einerseits galt es, angesichts der unsicheren Baugeschichte und der historisch bedeutenden Person des Bauherrn, der nachweislich hier wie in Hofwil einen direkten, massgeblichen Einfluss auf Baugestalt und Bautechnik ausgeübt hat, das Bauwerk als Geschichtsquelle und -zeuge wahrzunehmen. Andererseits waren im Gespräch mit Hochbauamt, Architekten und Restaurator für die wesentlichen formalen und technischen Fragen die nötigen Antworten zu finden, sofern sie den historischen Baubestand betrafen. Wenden wir uns vorerst einigen Baubefunden zu.

### Einige Baubefunde

Der höchst eigenwillige Philipp Emanuel von Fellenberg schuf um 1840 mit den damaligen Neubauten der Rütli eine höchst eigenwillige Baugruppe: Er errichtete zum bestehenden «un- ausgebauten Stock», dem heutigen Ostflügel, im Abstand von knapp 18 m ein Gegenstück. Die beiden Nord-Süd gerichteten Stöcke von 3 auf 4 Achsen verband Fellenberg mit einem raumtiefen, Ost-West gerichteten Trakt zur gegen Süden offenen Dreiflügelanlage. Während der «neue Stock» von 1840 den «alten», um 1780 von Bondeli errichteten kopierte und damit ein Stück Konformitätsarchitektur darstellt – immerhin sind beim näheren Zusehen die Differenzen unübersehbar – wurde der «alte» Stock damals all seines offenbar reichen bildhauerischen Schmuckes beraubt: Über jeder Wandöffnung zeigen sich die Narben abgeschlagener barocker Dekorationen. Somit macht der nach 60 Jahren realisierte Nachbau des gefälligen Spätbarockstocks immerhin beim Schmuckreichtum des Stils halt, kennt doch kaum eine Phase der Architekturgeschichte stärkere Gegensätze in der Behandlung des baulichen Ornaments als Spätbarock und Hochklassizismus. Es ist dieser Stil, der im völlig schmucklosen, massigen Turm mit fast brutaler Betonung des reinen Volumens spricht. Doch auch der Hochklassizismus war 1840 demodiert: Die eigentliche Sprache der Zeit erkennt man in der feingliedrigen dreigeschossigen Holzlaubenfront des Längsflügels mit den Aussägefriesen des Schweizer Holzstils. In der Rütli trifft die heitere Welt des Spätbarocks mit dem stark geschweiften Mansarddach recht übergangslos auf die Wucht und Schwere des hochklassizistischen Turms, dem eine filigrane, romantische Laube als optische Stütze untergeschoben ist.

Ebenso ungewöhnlich ist schliesslich die Lage der «alten Mühle», eigentlich nichts anderes als ein Korn- und landwirtschaftliches Lagerhaus. Der verschalte und verrandete Riegbau unter Mansarddach ist ein Spätling in der Familie der Kornhäuser, welche die Kornböden über Keller und Wagenschopf im Erdgeschoss anordnen, und steht auch formal ganz in der Tradition des 18. Jh. In der Achse vor der schwächer Fassadierten Rückfront des Zentralbau-Längsflügels in nur 3,5 m Abstand platziert, schafft er den eigenwilligen gassenartigen Raum zum Zentralbau, der jetzt die Erschliessungsanlage aufgenommen hat.

Die Scheune mit dem steinernen Wohnteil, gleichzeitig durch von Fellenberg errichtet, beschreibt der Regierungsrat 1859 mit den Worten: «Ein prächtiges Ökonomiegebäude mit einer Scheune, wie der Kt. Bern wahrscheinlich keine zweite aufzuweisen hat.» Davon sind nach den zwei Bränden nur Volumen und steinerne Hauptfassade noch vorhanden.

Konzept, Nutzung und formale Ausbildung dieser Anlage sind zweifelsfrei Fellenberg selbst zuzuweisen. Seine Handschrift zeigt sich auch in bezeichnenden Einzelheiten:

1. Mischung von Massivbauweise und Riegbauweise in feiner Abstufung: Riegteile werden mit Verputz und Farbe oder Schindelmantel und Farbe der Massivbauweise angenähert. Mit ungestrichenem Schindelmantel oder als Sichertrieg stehen sie der Holzbauweise nahe. Diese Abstufungen verkörpern gleichzeitig eine Art Hierarchie der Nutzungen.
2. Der Turm ist eine Riegbauweise, die ihrerseits auf einer Riegbauweise, nämlich jener des Längsbaus, aufgelagert ist. Als Ausfachungsmaterial kamen zur Entlastung im Turm durchwegs Lehmwickel zur Anwendung, deren Flächen mit einer Kalkschlämme vor der Nässe geschützt wurden. Mit dem gleichen Material ist der Mansardteil des Zentralbau-Dachstuhls zwischen den Sparren isoliert worden, die älteste Wärmedämmung eines Dachraumes, die im Kanton bekannt ist und die zudem so wirkungsvoll ist, dass sie grösstenteils beibehalten werden konnte!
3. Der Farbanstrich auf den Hausteinteilen sollte nicht nur die einheitlichen Bauphasen der zwei «Stöcke» angleichen und die Narben der abgeschlagenen Barockornamente kaschieren, sondern bedeutete gleichzeitig einen Schutz der teuren Hausteinarbeiten. Ihr guter Erhaltungszustand belegt den Erfolg

dieser Massnahme und war Argument, den Farbanstrich jetzt zu erneuern.

4. Die Verrandung mit grossen Eichenschindeln wurde von Anfang an als Witterungsschutz eingesetzt, so bei den als Steinnachahmung grau gestrichenen Lukarnen und auf der Westseite des Kornhauses. In einfachster Weise werden die Kanten mit Blech abgedeckt.
5. Das Farbkonzept Fellenbergs stellt wie die Konstruktionsweise eine hierarchische Abstufung dar. Das angestammte Kalkweiss der Massivbauweise behielt er bei, verzichtete auf eine Fassung der Vordachverschalung, wählte für den Turm Steingrau für das (hölzerne) Kranzgesims und Beigegrau für den Schindelmantel. Die Laubenfront des Zentralbaus – wie erwähnt der stilistisch modernste Teil der Fellenberg-Neubauten – erhielt in der Kombination von Siena Braun für tragende und Chromgelb für füllende Teile jene Palette des Schweizer Holzstils, die landläufig nach ihrem häufigen Vorkommen nach 1860 als «Bahnhöflocker» gilt – hier 20 Jahre «avant la lettre».

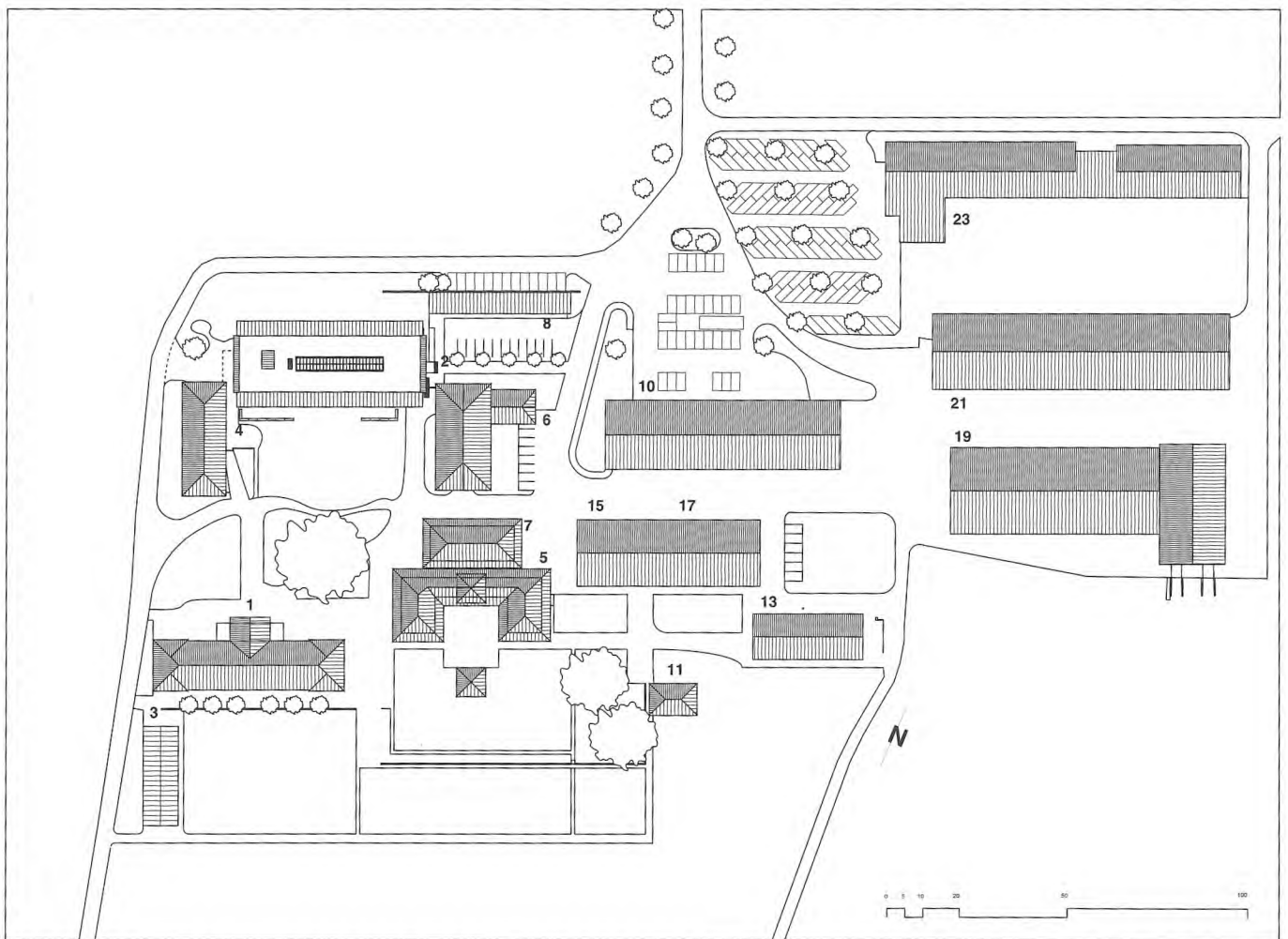
### **Denkmalpflegerische Entscheide**

Seit den Fünfzigerjahren galten «alte Mühle» und «Turm» als Abbruchobjekte, so noch in der Bauzustandserhebung 1978. Tatsächlich war zumindest der Turm in einem prekären Zustand, da er jahrzehntelang nicht mehr unterhalten worden war. Es waren denn auch besondere Anstrengungen nötig, um den Turm der Rütli zu erhalten. Von Fellenberg hatte ihn als Zentrum und architektonisches Merk- und Wahrzeichen der gesamten Anlage errichtet, eine Funktion, die er nach den zahlreichen Neubauten seit dem Schulhausbau 1900 – den Bau des neuen Internats eingeschlossen – beibehalten hat. So bildet die Rütli von Süden gesehen eine repräsentative, von Strasse und Bahn sehr gut einsehbare Gebäudegruppe, in welcher der Zentralbau dank Hofbildung, Mittelstellung und Turm klar dominiert. Von Norden gesehen duckt sich die Rütli hinter der charakteristischen, vor der Bise schützenden Bodenwelle; der im Vergleich zu Scheune und Schule niedrigere Zentralbau verschwindet gleichsam und bewahrt seine Dominanz nur dank des Turms. Er ist seit 1860 als Merkmal der Rütli tausendfach abgebildet worden und ist auch heute ihr unverkennbares Wahrzeichen und markiert gleichzeitig den zentralen Sitz der Schule. Freilich hatte er für Fellenberg nicht nur zeichenhafte Bedeutung: Er diente auch zum Genuss der Aussicht, als Uhr- und Glockenträger, und, wie in Hofwil der

Schlossturm, als Ausguck, der es ermöglichte, die Arbeit auf den Feldern zu überwachen – gerade auch gegen Norden – und wo nötig mit einem Megaphon Anweisungen zu erteilen. Die Erhaltung und Restaurierung der so überaus charakteristischen und einprägsamen Fellenberg-Baugruppe als Ganzes mit Turm und revitalisierter «alter Mühle» ist die denkmalpflegerische Hauptleistung des jetzt abgeschlossenen Unternehmens.

Richtigerweise beachtet das neue Kurs- und Internatsgebäude die räumlichen Eigenheiten der Rütli, indem es als zweibündige, kompakte Anlage schonend mit dem Boden umgeht, die in den Fünfzigerjahren angestrebte Hofbildung im Nordwestviertel aufnimmt und ein Gegengewicht zum Mehrzweckgebäude bildet. Ein entscheidender Vorzug ist das gewählte, schwach geneigte Flachdach, d.h. der Verzicht auf einen hohen Dachkörper: Damit zerschneidet der Neubau die Silhouette weder von Norden noch von Süden gesehen und überlässt dem Rütli-Turm wie bisher die Dominanz. Seine feingliedrigen Fassaden nehmen in zeitgemässen Formen Elemente des Baus von 1840 wieder auf (Holzlaubenfassade des Zentralbaus) und interpretieren sie neu. Diese Vorzüge hatte die Denkmalpflege gegenüber den «Flachdach-skeptikern» der Baubewilligungsbehörde zu vertreten.

Der Vielzahl der Entscheide zum Grundkonzept und zum äusseren Erscheinungsbild, die in engem Kontakt aller Beteiligten gefällt wurden bis hin zur Belichtung des Dachstocks, stehen die wenigen denkmalpflegerischen Entscheide zum Umgang mit dem Innenausbau entgegen. Sie spiegeln die Situation des Innenbaus: So wenig das Äussere in den letzten 50 Jahren angestastet worden war, so häufig, so unkoordiniert und so disparat waren sich im Innern Umbauten und Renovationen gefolgt, die von der Fellenbergschen Bausubstanz ausser der Tragkonstruktion oft nur verballhornte Teile übriggelassen hatten. Immerhin wurde in der jetzigen Umbauphase versucht, die Täfer, auch solche des Heimatstils, zu erhalten, doch sind die Konflikte mit den neuen Nutzungswünschen nach kleinen Zellen und mit der technischen Infrastruktur unübersehbar. Dem bedeutenden, anspruchsvollen Äusseren entspricht seit der Zeit des «unausgebauten Stocks» ein bescheideneres Inneres, daran hat sich nicht viel geändert. Umso höher ist die Leistung der Architekten in der Erschliessungsgasse und den anderen Zutaten unserer Zeit zu werten.



**Landw. Bildungs- und  
Beratungszentrum (Baujahre)**  
 1 Schulhaus (1899)  
 2 Neubau Kurs- und Internats-  
gebäude (1993)  
 3 Neubau Gewächshaus (1992)

4 Maschinendemohalle (1956)  
 5 Zentralgebäude (um 1840)  
 6 Saalgebäude (1956)  
 7 Alte Mühle (um 1840)  
 8 Feuerwehrmagazin, Unter-  
stand (1993)

10 Mehrzweckgebäude,  
Heizzentrale (1975)  
 11 Bienenhaus (1900)  
 13 Wohnhaus (1961)  
 15 Schüür, Wohnteil/Büros  
(1840/1922)

**Gutsbetrieb  
(Baujahre)**  
 17 Ökonomieteil (1922)  
 19 Rindviehstall (1975)  
 21 Maschinenhalle (1971)  
 23 Schweinestall (1983)

## Ensemble Zentralgebäude – Alte Mühle

Rudolf Rast

### Nutzungsverdichtung

In der Wettbewerbsphase sind wir von einem Gesamtkonzept «Sanierung Rütli» ausgegangen, das, trotz Neubauten, kein Landwirtschaftsland beansprucht. Die Nutzungsverdichtung wurde durch einen Fächer von Interventionsmassnahmen erreicht:

1. Bessere Bewirtschaftung der bestehenden Räume (z.B. koordinierter Stundenplan)
2. Pinselstrichrenovation
3. Sanfte Sanierung (ohne Eingriffe in Baustruktur)
4. Umbau mit teilweisen Eingriffen in Tragstruktur
5. Neubau innerhalb der bestehenden Gebäudehüllen

Für die kombinierte Anwendung der unterschiedlichsten Verdichtungsmassnahmen steht exemplarisch das Ensemble Zentralgebäude und Alte Mühle.

### Über Generationen verbaute Situation

Das Zentralgebäude, erbaut von 1773 bis 1840, ist über die verschiedenen Generationen hinweg teilweise gegen die Grundstrukturen des Gebäudes verbaut und verunstaltet worden. Dort wo der Platz nicht mehr reichte, hat man sich mit Anbauten im Hof oder auch mit einem historisierenden Zusammenbau von Zentralgebäude mit Alter Mühle Raum geschaffen.



Zentralbau mit Hoflaube



Dachgeschoss Zentralbau

Die mehrfach umgebaute Erschliessungsanlage im Zentralgebäude verband unterschiedliche Niveaus auf dem gleichen Stockwerk in einer Weise, dass Aussenstehende im Gebäude die Orientierung verloren.

### **Aus einem Gebäudekonglomerat werden zwei Häuser**

Erst nach mehreren Projektanläufen konnten wir das heute so selbstverständlich wirkende Konzept durchsetzen:

- Der massive Verbindungstrakt zwischen dem Zentralgebäude und der Alten Mühle wurde abgebrochen. Beide Gebäude stehen nun als eigenständige Häuser nebeneinander. Das Kon-

glomerat von Hauptgebäudeteilen ist wieder zum einfachen Ensemble geworden. Die beiden Hauptgebäude widerspiegeln ihre Funktion.

- Die Alte Mühle dient als Verpflegungstrakt (Küche mit Lager, Office und Speiseräume). Im Zentralgebäude befinden sich die Büros der Landwirtschaftlichen Schule, der Betriebsberatung und der Meliorationsabteilung.
- Im transparenten Zwischentrakt wurde eine hochdifferenzierte Treppenanlage eingebaut, welche insgesamt acht verschiedene Niveaus miteinander verbindet. Der Glaslift erschliesst die Hauptniveaus und dient gleichzeitig als Warenlift für Küche und Office in der Alten Mühle. Dank der Glashaut gegen aus-



**Verbindungsbau, Zustand 1990**



**Verbindungsbau nach dem Umbau**

sen und der filigranen Metalltreppe im Innern erscheint der Zwischentrakt nicht mehr als zugemauertes Annex-Gebäude. Das verglaste Treppenhaus verschafft den beiden Gebäuden ihre Eigenständigkeit.

- Der dominierende Turm auf dem Zentralgebäude wird dank einer Schrägverglasung oberhalb der zentralen Treppenanlage auch von innen her erlebbar.

### **Zentralgebäude**

Das Zentralgebäude wurde mit Respekt gegenüber seinen historischen Grundstrukturen umgebaut. Die im Laufe der Zeit erstellten Zwischentreppen und Erschliessungswege im Zentral-

gebäude konnten grösstenteils entfernt werden. Das Erschliessungssystem entspricht nun wieder der ursprünglichen Gebäudestruktur. Da wo aus historischen Gründen grosse Räume erwartet werden (z.B.: ehemaliger Speisesaal aus Holz im 1. Obergeschoss), sind die gewünschten «Zellenbüros» mit einem durchlaufenden Glasabschluss gegen die Decke so gestaltet, dass der Gesamttraum ablesbar bleibt.

Die Dachgeschosse wurden isoliert und zu Büroräumen umgebaut, immer in Berücksichtigung der denkmalpflegerischen Auflagen. Im Rhythmus der bestehenden Mansardenfenster wurden weitere eingebaut. Glasflächen, die in der Ziegelebene





liegen, gewährleisten die natürliche Belichtung dieser grossartigen Dachräume.

### **Alte Mühle**

Die Alte Mühle war eine besondere Herausforderung. In dem seit Jahren leerstehenden Gebäude galt es, den Verpflegungstrakt der Schule unterzubringen.

Die Küche liegt erdgeschossig und kann direkt von aussen angeliefert werden. Die Tore zur Küche dienen gleichzeitig auch als Fenster. Sie entsprechen in ihren Abmessungen und ihrer modernen Ausgestaltung den alten Toröffnungen. Die Office- und

Restaurantebene im 1. Obergeschoss ist halbtransparent über drei Geschosse bis zum Dachstuhl geöffnet. Die Tragstruktur des historischen Riegbaus mit den horizontalen Zugbalken wurde beibehalten und nur dort ausgewechselt, wo es die Transparenz erfordert. Auf den verschiedenen Böden im 2. und 3. Obergeschoss sind nun Galerien eingebaut, welche sich sowohl für die Restauration als auch für Gruppenarbeiten eignen. Der verglaste Dachreiter auf dem historischen Gebäude führt die vorhandene Symmetrie des Krüppelwalmdaches weiter und verschafft dem knapp befensterten Raum eine angenehme Tageslichtsituation.



**Verbindungsbau mit Erschliessung Zentralbau und Alte Mühle**



**Essraum, Buffet**

Im Innern sind die Eingriffe als neue eigenständige Einbauten klar ablesbar. Die Auswechslungen aus Metall und die Distanzierung der verschiedenen Galerieebenen zur Aussenhaut visualisieren die Baueingriffe. Der Umbau der Alten Mühle stellt im Fächer der Sanierungsstufen den grössten und massivsten Eingriff in die Altbausubstanz dar.

Während der gesamten Umbauphase konnte eng mit der kantonalen Denkmalpflege zusammengearbeitet werden. Vor allem bei der Sanierung der Sandstein-, Rieg- und Holzfassaden wurde der stilgerechten Instandstellung besondere Beachtung

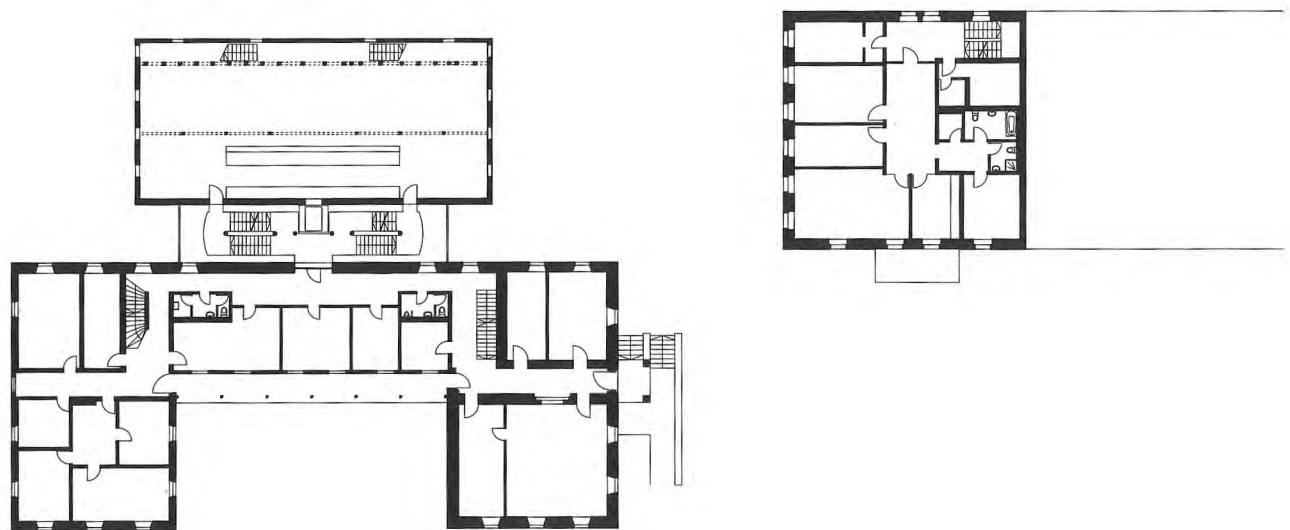
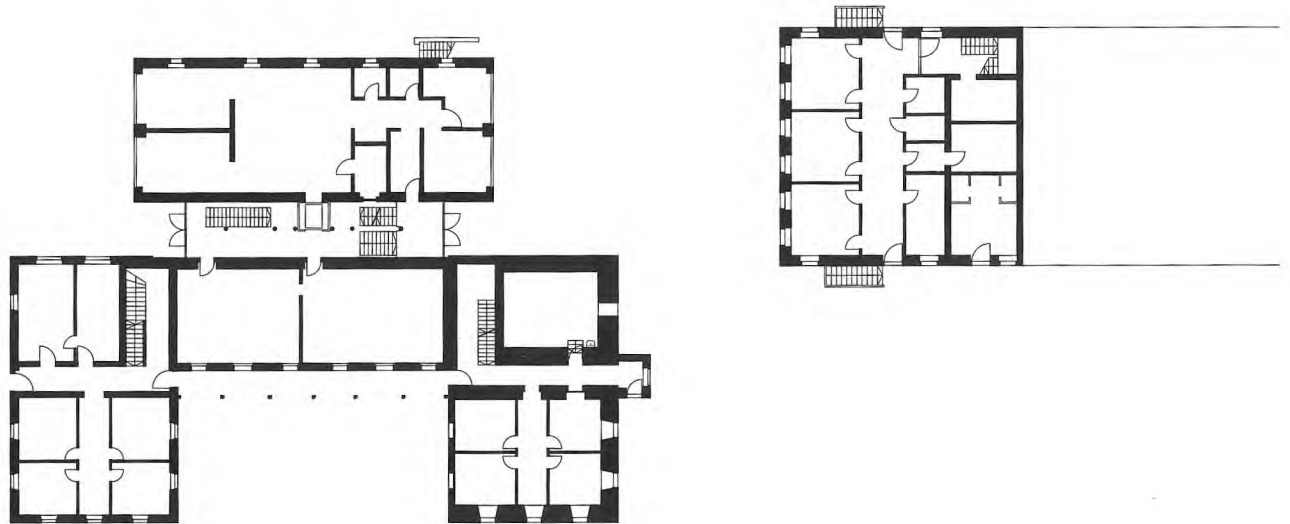
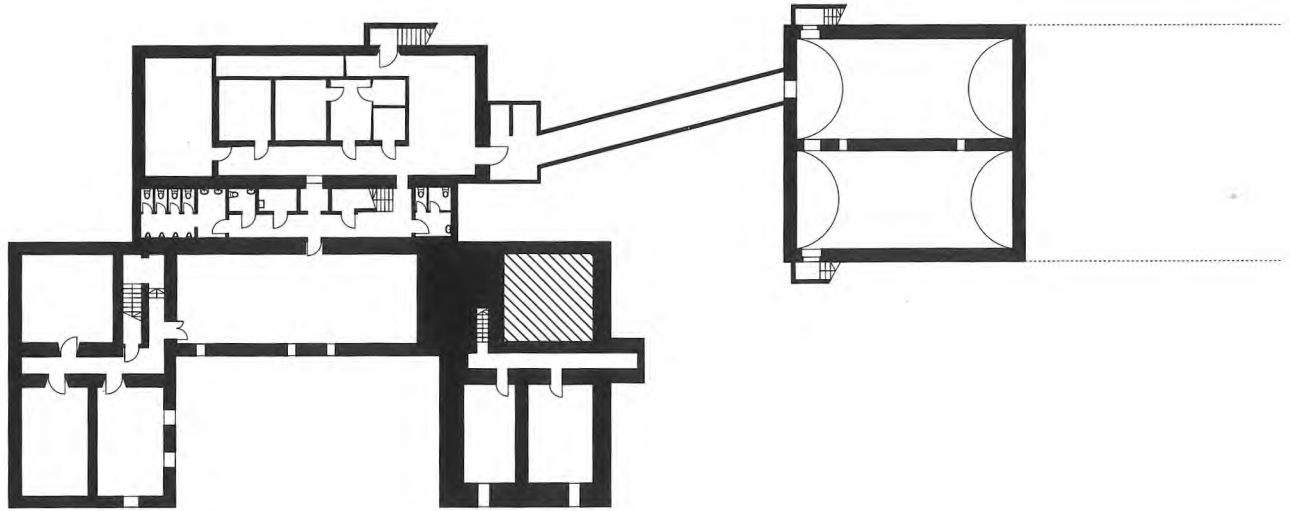
geschenkt. Im Innern standen die Rücksichtnahme auf die ursprünglichen Raumstrukturen im Vordergrund.

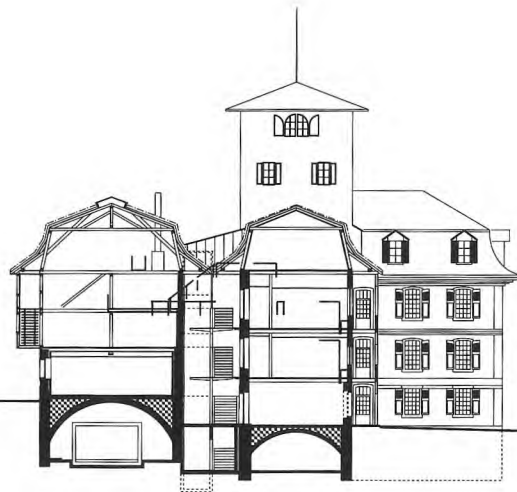
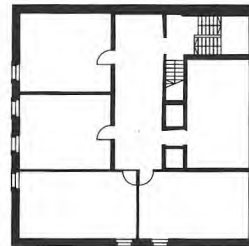
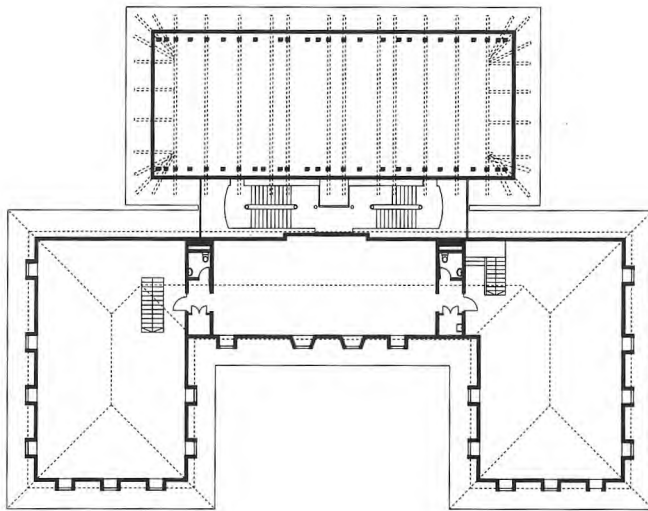
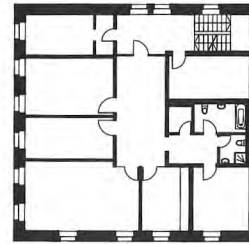
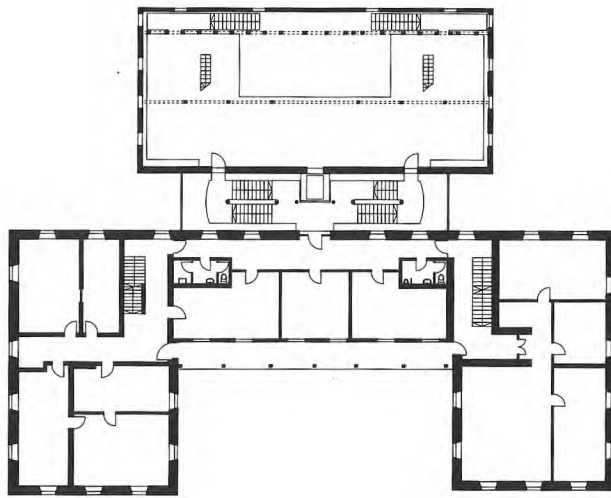
### **Alt und Neu – eine echte Herausforderung**

Wenn auch viele der vorgeschlagenen und der nun realisierten Massnahmen auf teilweise erbitterten Widerstand der Benutzer stiessen, hoffen wir doch, dass die Summe aller Massnahmen in ihren unterschiedlichsten Auswirkungen von den künftigen Benutzern als ein gesamtheitliches Werk – als respektvoller Umgang mit der historischen Bausubstanz – wahrgenommen wird.

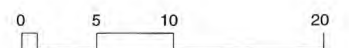


**Essraum, obere Ebene**





2. Obergeschoss  
Dachgeschoss  
Schnitt



Michael Frey

### Geduld

Eine Raumvision nach fast zehn Jahren zu realisieren erfordert Geduld. Einerseits ändern sich die Rahmenbedingungen und Anforderungen der Nutzer, andererseits entwickelt man sich weiter und setzt andere Schwerpunkte. Es besteht die Gefahr, die Spontaneität und Frische eines Wettbewerbsprojektes zu verlieren.

### Standortwahl

Mit dem Entscheid, die Anlage mit einem Neubau zu verdichten und dafür ein Werkstattgebäude aus den Fünfzigerjahren zu opfern, entstand, zusammen mit der bestehenden Bausubstanz, ein ruhiger Hof, ein neuer Mittelpunkt der Schulanlage.

### Das Projekt

Die 3-geschossige Halle bildet das Zentrum des neuen Gebäudes. Sie ist gleichzeitig Erschliessung und Ort der Begegnung.



**Kurs- und Internatsgebäude,  
Südfassade**

Im Erdgeschoss sind die Kursräume angeordnet, darüber auf zwei Geschossen die 52 Internatsdoppelzimmer mit jeweils einer Nasszelle für zwei Zimmer.

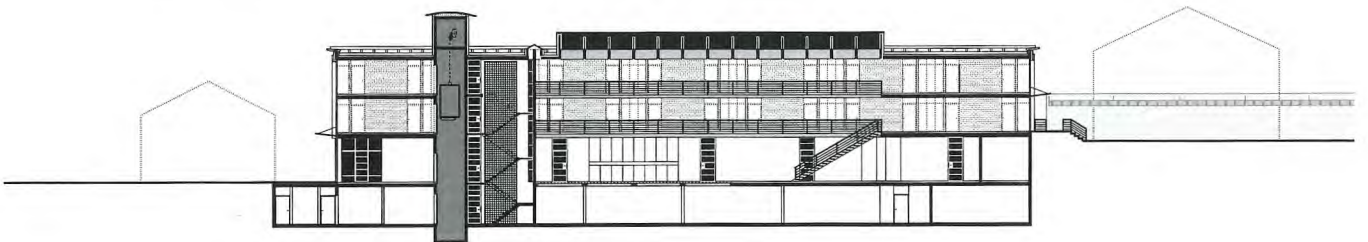
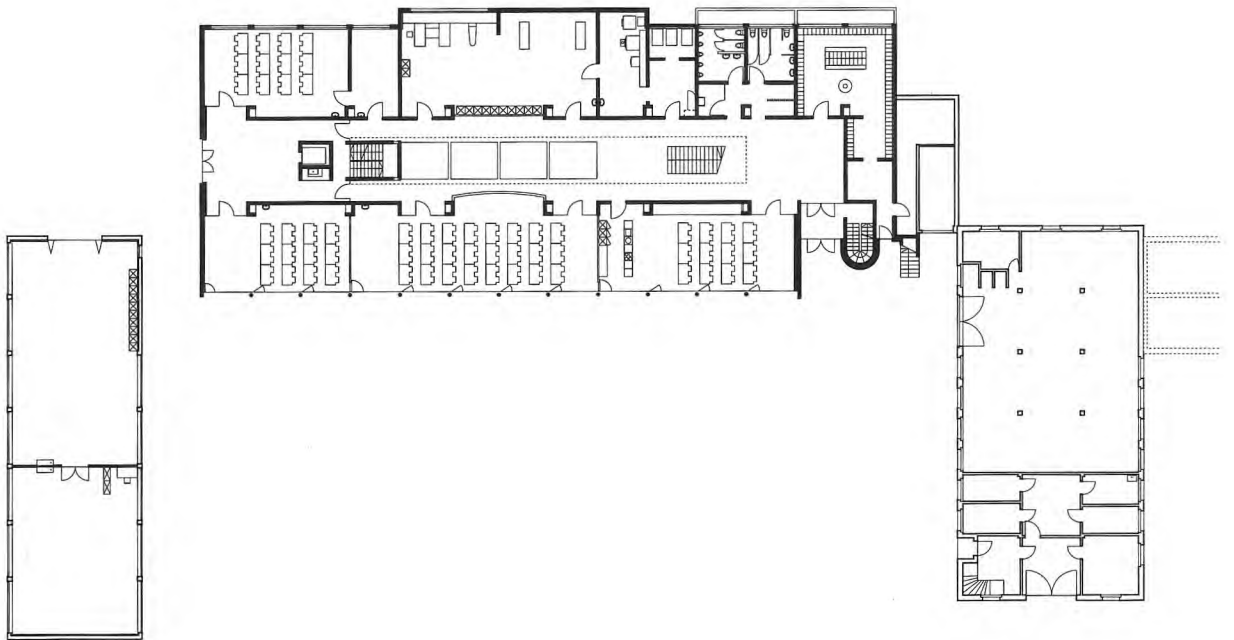
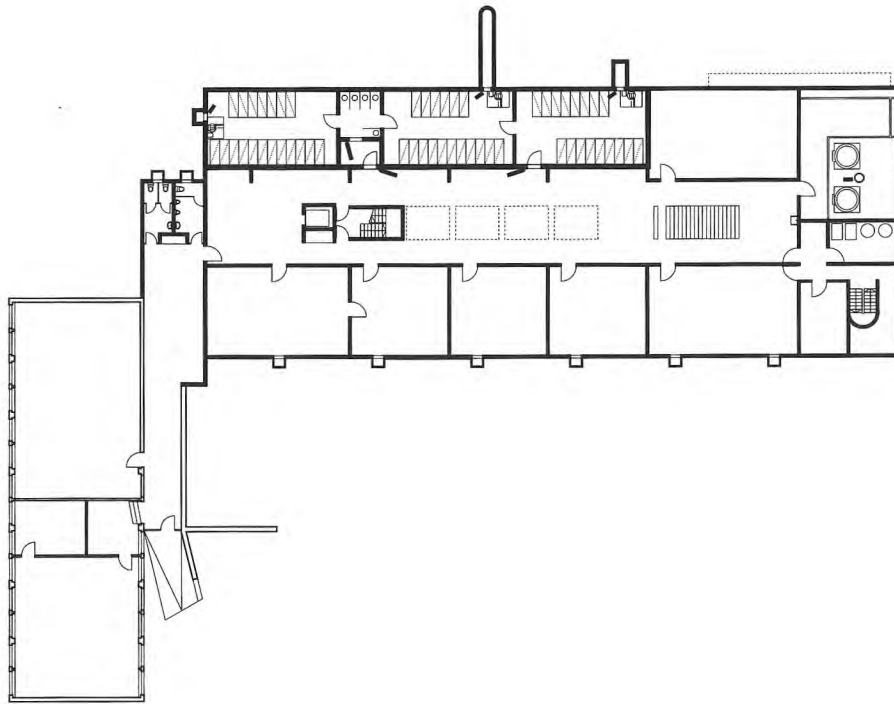
Das offene Nebeneinander von Kursräumen und Internat schafft räumliche Grosszügigkeit.

Von aussen prägen die Fluchtgalerien der Obergeschosse das Erscheinungsbild. Auf der Südseite übernehmen diese die Beschattungsfunktion der Holzfassade.

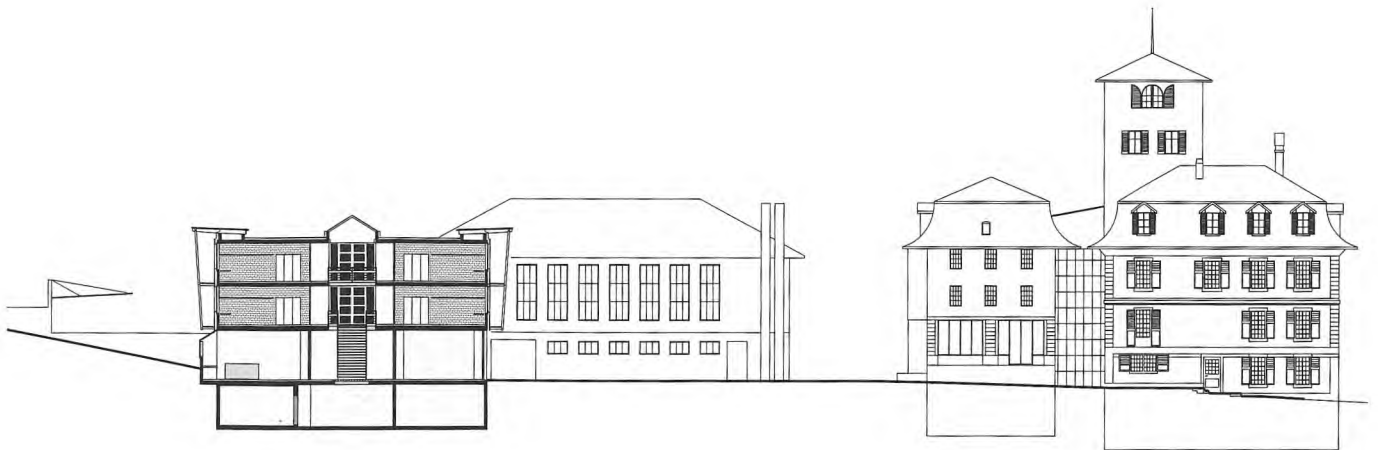
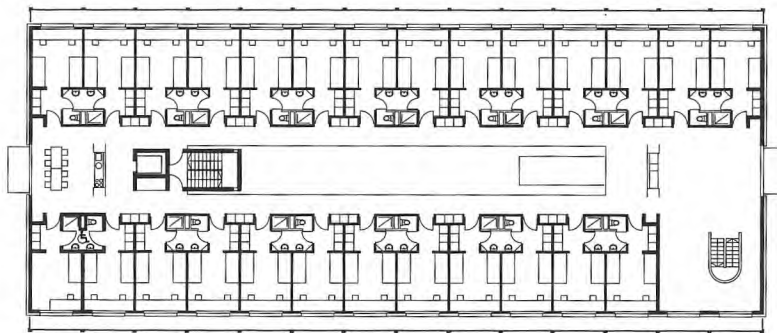
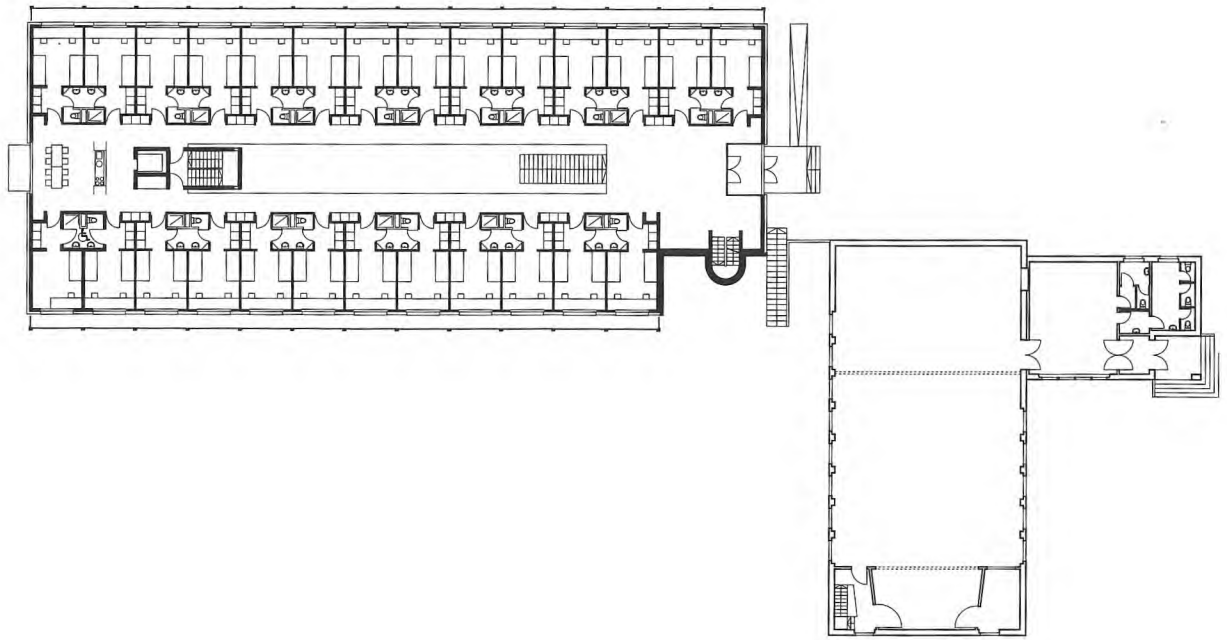
### **Rohbau = Ausbau**

Die Materialwahl wurde dem Grundsatz Rohbau = Ausbau untergeordnet. So wurden die Wände aus Beton und Kalksandstein, die Betondecken sowie die Fassadenverkleidung aus Holz roh belassen. Als Bodenbelag wurde für alle Räume, mit Ausnahme der Korridorzone im Erdgeschoss, Klebparkett gewählt. Der trottoirartige Hartbetonboden im Erdgeschoss soll den Gassencharakter des Innenraumes unterstützen.

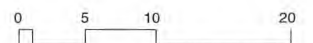




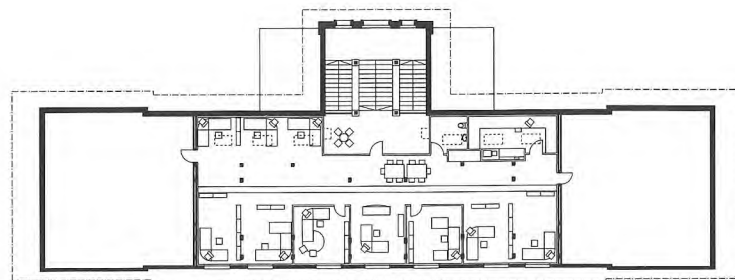
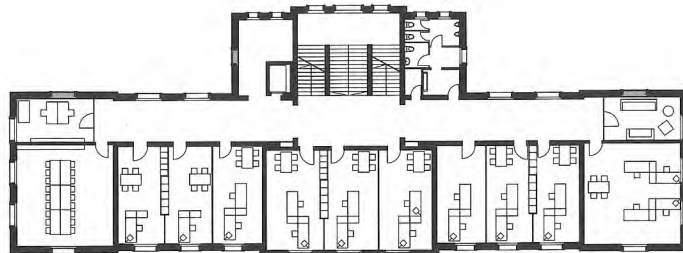
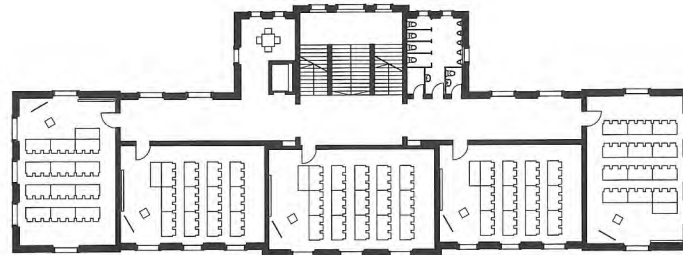
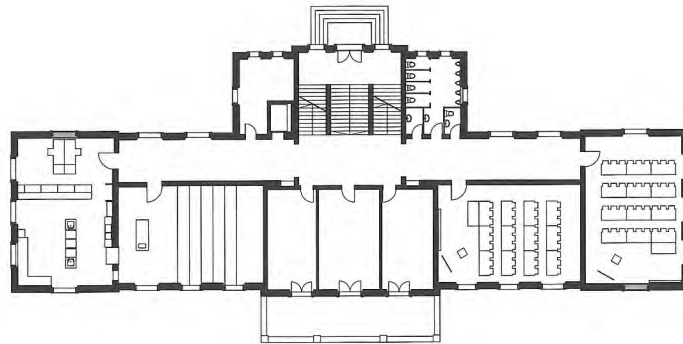
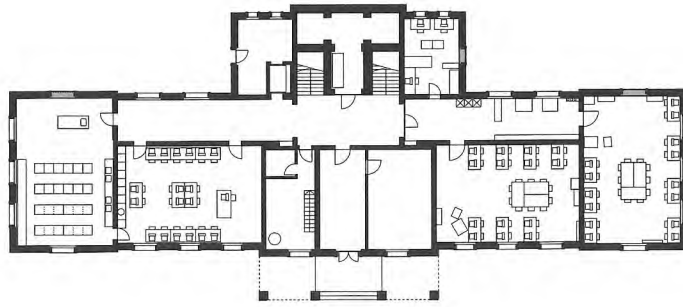
Untergeschoss  
Erdgeschoss  
Längsschnitt



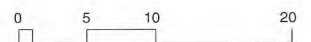
**1. Obergeschoss**  
**2. Obergeschoss**  
**Querschnitt (Internat, Saal,**  
**Alte Mühle, Zentralgebäude)**







Untergeschoss  
Erdgeschoss  
1. Obergeschoss  
2. Obergeschoss  
Dachgeschoss





**Kurs- und Internatsgebäude,  
Detail Südfassade**



### **Gross – Mittel – Klein (Mikro – Makro) oder Einerseits – Andererseits ...**

Babette Berger

Die drei kreisrunden Bilder (Öl auf Aluminium, Ø 2.27 m) zeigen verschiedene Stadien von Vergrößerungen (Mikro – Makro, Berg, Kopf, DNS). Im Grunde entsprechen alle Ausschnitte nicht dem, was unser Auge normalerweise erfassen könnte. Obwohl sie sich durch die eindeutige Verschiedenartigkeit der Bildinhalte gegenseitig abgrenzen, stehen sie doch in Bezug zueinander. Das Einkreisen und Abgrenzen eines bestimmten Gebietes kann als Metapher wissenschaftlicher Erforschungen und Untersuchungen gelesen werden. Durch die Gegenüberstellung derselben wird dies allerdings wieder in Frage gestellt.

Im Zentrum der Trilogie steht die Abbildung eines Haarwirbels, der als Zentrum des Kopfes, symbolisch für die persönliche und geistige Entwicklung eines Menschen steht. Man kann ihn allerdings auch als haarige Schlucht ansehen, und so gesehen fließt er über in die Struktur der Berglandschaft, die sich über ihm befindet. Die Berglandschaft steht einerseits für die Naturgewalten, die wir über Messgeräte und Berechnungen zu bezwingen suchen, denen wir aber immer noch ausgeliefert sind. Andererseits taucht der Berg als Symbol in der Geschichte immer wieder auf: als Ziel geistiger Entwicklung und spiritueller Suche, als Herausforderung an die Manifestation menschlicher Existenz.

Ähnlich verhält es sich mit der unteren Abbildung, die eine Vergrößerung einer Genstruktur zeigt (Chromosomenfäden). Einerseits birgt sie einen Teil dessen in sich, woher wir kommen, was wir sind (Fontanelle), dem wir aber in gewisser Weise wiederum ausgeliefert sind (Naturgewalten). Andererseits stellt sie wiederum etwas dar, das wir erforschen und zu beherrschen suchen. Die Struktur der Chromosomenfäden gibt sich ebenso chaotisch wie die Haare sich als Kornfeld entpuppen und die Schluchten der Berge tief und abgründig sind ... Durch die Wechselwirkung der Bildinhalte soll ein allgemeines Nachdenken, ein Abwägen zwischen Beherrschbarkeit der Natur und geistiger Entwicklung entstehen.

Nebst der intellektuellen Deutung der Bildinhalte, ist die sinnlich-visuelle Erfahrung der Arbeit aber ebenso wichtig. Durch die

transparente Malerei auf Metall entsteht mit der Reflexion des wechselnden Lichts (Oberlichter) ein Hin und Her zwischen den drei Bildern. Auch entsteht dadurch ein Bezug zum wirklichen Raum; Sonne kommt ... Sonne geht unter ... die Bilder werden manifest ... ziehen sich wieder zurück ...

Es war mir durchaus bewusst, dass die Dreiteilung der grossen zentralen Wand unweigerlich für den Raum sehr bestimmend sein würde. Die drei kreisrunden Formen wurden auch gewählt, weil sie die Dreiteilung der Halle zwar aufnehmen, aber als nicht richtungsorientierte Objekte die Wand als Ganzes trotzdem bestehen lassen. Je nachdem auf welchem Stockwerk man sich befindet, und unter dem unterschiedlichen Einfall des Lichts, verändert sich auch die Sichtweise und Präsenz der Arbeit. Ebenfalls interessierte mich die Idee, Malerei installativ zu verwenden. Dadurch, dass die Metallscheiben mit Distanz zur Wand montiert wurden, erhalten sie Objektcharakter und nehmen so den Bezug zur Architektur, zum dreidimensionalen Raum auf.

## **Pavillon**

Reinhard Rühlin

Der Turm auf dem Zentralgebäude hat mich in seiner wuchtigen Art auf die Idee gebracht. Was, wenn ich diesem bösen Onkel Turm (Gessler), einen widerspenstigen Neffen (Tell) entgegenstelle? Gesagt, getan.

Da steht er nun, der Pavillon, etwas schräg in seiner senkrechten Art, und trotz dem ach so Grossen. Jedoch bei Sonnenschein betrachtet, ist die neu geschaffene Situation mit dem Zentralgebäude, der Blumenwiese und dem Pavillon ein wohlproportionierter Ort geworden, der zum Stelldichein für Schüler und zum Verweilen von Verliebten oder Philosophen lädt.



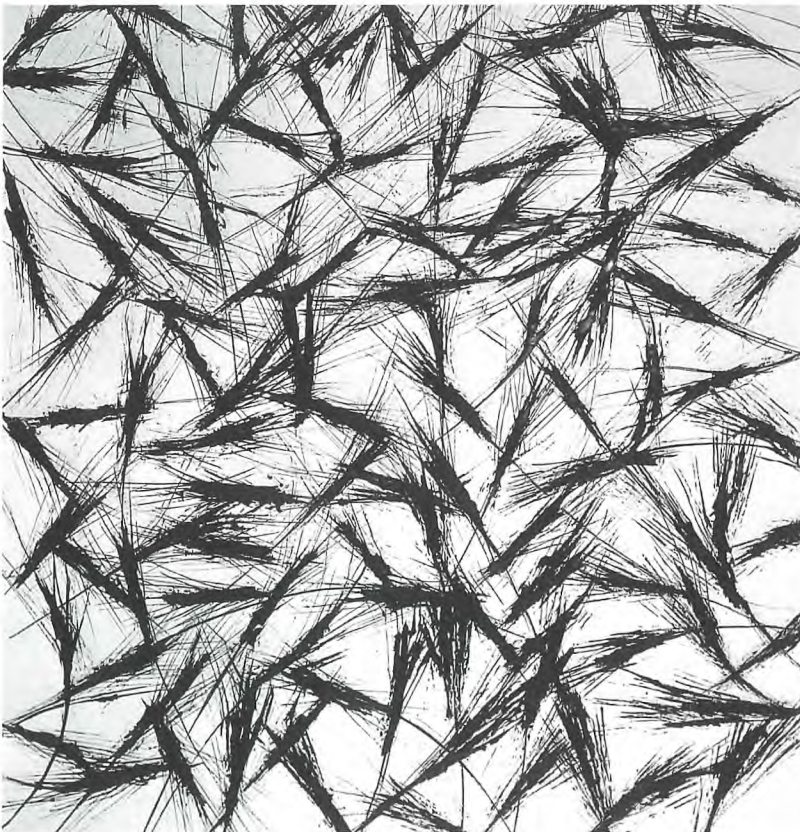
## **Erden und Gräser im Schulgebäude**

Beatrix Sitter-Liver

Die Arbeit umfasst

- 6 Pflanzenzeichnungen (Aquarell auf Papier, je 100 x 80 cm) an den Seitenwänden des Treppenpodests;
- 4 Mineralpapiere (Erde auf Papier, je 224 x 124 cm) an der Korridorwand im 1. Obergeschoss;
- 1 Band von 4 Bildern (Erden und Gräser, je 50 x 80 cm) im Aufenthaltsraum im Erdgeschoss und
- 1 Doppelbild (Flachs/Schiefer, 2 x 133 x 96 cm) im Aufenthaltsraum im 1. Obergeschoss.

Inhaltlich ist die Arbeit ein Brückenschlag zwischen Landwirtschaft und Kunst. Erden und Gräser, die Materialien, welche die Bilder bestimmen, sind gleichzeitig wichtige Themen im landwirtschaftlichen Unterricht. Erden sind für den Landwirt Ackerböden mit ihren spezifischen Eigenschaften für den Pflanzenbau und ihrer Fruchtbarkeit; für die Künstlerin sind es Pigmente von unterschiedlicher Farbigkeit und malerischer Materialität. Der Bauer befasst sich mit dem Nutzen der Gräser, ihrem Futterwert oder ihrer Qualität als Getreide; der Malerin sind die Gräser Partner im Malakt, die ihre je eigene Sprache und Ästhetik zum Bild beitragen. So wird dem Nützlichen das Sensible, dem praktischen der ästhetische Aspekt ein und derselben Sache gegenübergestellt.



## Baukennwerte

Landwirtschaftliches Bildungs- und Beratungszentrum  
 Rütli, 3072 Zollikofen  
 Bauzeit: August 1991 bis Oktober 1996  
 Preisstand (2/3 Bauzeit): 01.10.94 = 113,2 (ZH 1988 = 100)

Objekt:	Zentralgebäude	Alte Mühle
Code HBA:	2212	2213
Neubau:	—	—
Umbau:	70 %	20 %
Renovation:	30 %	80 %

### Projektdate

Rauminhalt	SIA 116	RI	m <sup>3</sup>	9520	4980
Gebäudegrundfläche (EG)	SIA 416	GGF	m <sup>2</sup>	560	284
Hauptnutzfläche	SIA 416	HNF	m <sup>2</sup>	1612	727
Nebennutzfläche	SIA 416	NNF	m <sup>2</sup>	253	343
Funktionsfläche	SIA 416	FF	m <sup>2</sup>	29	82
Verkehrsfläche	SIA 416	VF	m <sup>2</sup>	295	236
Nutzfläche (HNF+NNF)	SIA 416	NF	m <sup>2</sup>	1865	1070
Geschossfläche	SIA 416	GF	m <sup>2</sup>	2652	1252
Energiebezugsfläche	SIA 180.4	EBF	m <sup>2</sup>	2052	1109
Verhältnis HNF/GF		Fq1		0.61	0.58
Verhältnis NF/GF		Fm2		0.70	0.85

### Kosten BKP

			Fr.	%	Fr.	%
0	Grundstück Erwerb	Fr.	—	—	—	—
1	Vorbereitungsarbeiten	Fr.	203811	4.0	131267	2.5
2	Gebäude	Fr.	5113992	100.0	4138106	100.0
20	Baugrube	Fr.	—	—	—	—
21	Rohbau 1	Fr.	1175869	23.1	1430712	34.6
22	Rohbau 2	Fr.	779250	15.2	531348	12.8
23	Elektroanlagen	Fr.	523266	10.2	324855	7.9
24	HLK-Anlagen	Fr.	107634	2.1	298613	7.2
25	Sanitäranlagen	Fr.	73923	1.4	244947	5.9
26	Transportanlagen	Fr.	—	—	206650	5.0
27	Ausbau 1	Fr.	683327	13.4	162474	3.9
28	Ausbau 2	Fr.	527483	10.3	273661	6.6
29	Honorare	Fr.	1243240	24.3	664846	16.1
3	Betriebseinrichtungen	Fr.	—	—	699519	13.3
4	Umgebung	Fr.	632301	12.4	171986	3.3
5	Baunebenkosten	Fr.	138090	2.7	118700	2.3
1-8	Total Baukosten pro Trakt	Fr.	6088194		5259578	
	Neubau Gewächshaus	Fr.				
	Mehrzweckgebäude, Schreinerei, neue Heizung	Fr.				
	Werterhalt. Massnahmen Demohalle, Wohnhaus	Fr.				
	Total Investitionen 1991-1996	Fr.				

### Kostenkennwerte BKP 2

pro m <sup>3</sup> Rauminhalt	Fr.	537	831
pro m <sup>2</sup> Geschossfläche	Fr.	1928	3305
pro m <sup>2</sup> Hauptnutzfläche	Fr.	3172	5692
pro m <sup>2</sup> Nutzfläche	Fr.	2742	3867

### Kostenkennwerte BKP 1-8

pro m <sup>3</sup> Rauminhalt	Fr.	640	1056
pro m <sup>2</sup> Geschossfläche	Fr.	2296	4201
pro m <sup>2</sup> Hauptnutzfläche	Fr.	3777	7235
pro m <sup>2</sup> Nutzfläche	Fr.	3264	4915

Schüler		Kurs- und Internatsgebäude		Schulhaus		Total
1984		3189		1617		
—		100 %		—		
10 %		—		10 %		
90 %		—		90 %		
4232		14200		13100		
250		1014		680		
731		1567		1805		
134		771		377		
14		140		27		
128		1090		610		
865		2338		2182		
1250		3989		3346		
937		2979		2953		
0.58		0.39		0.54		
0.69		0.59		0.65		
—	%	—	%	—	%	—
77781	5.9	184772	2.5	14651	0.6	612282
1326857	100.00	7254339	100.0	2504718	100.0	20338012
—	—	168574	2.3	—	—	168574
191903	14.5	2297776	31.8	830524	33.2	5926784
49751	3.7	895895	12.3	362504	14.5	2618748
193073	14.6	579936	8.0	342746	13.7	1963876
59200	4.5	190554	2.6	46133	1.8	702134
138774	10.5	606661	8.4	55463	2.2	1119768
—	—	67248	0.9	62019	2.5	335917
277770	20.8	791251	10.9	181379	7.2	2096201
208665	15.7	547513	7.5	331853	13.2	1889175
207721	15.7	1108931	15.3	292097	11.7	3516835
—	—	137989	1.9	133401	5.3	970909
—	—	676797	9.3	—	—	1481084
51300	3.9	128210	1.8	—	—	436300
1455938		8382107		2652770		23838587
						387238
						1678980
						448195
						26353000
314		511		191		
1061		1819		749		
1815		4629		1388		
1534		3103		1148		
344		590		203		
1165		2101		793		
1992		5349		1470		
1683		3585		1216		





**Oben: Ansicht von Westen  
(Schür, Alte Mühle, Zentralgebäude)**

**Unten: Gesamtansicht von Süden  
(Schulhaus, Internat, Zentralgebäude)**

