

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 101 (1983)
Heft: 36

Artikel: Restauration und Erweiterung von St. Johannsen BE
Autor: B.O. / Hettich, Urs / Kamm, Kurt / Mojon, Luc / Grütter, Hans / Rausser, Erwin / Clémenton, Pierre / Zaugg, Fred
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-75190>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 15.05.2025

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

präsentativen Kiesschlammtypen der Schweiz zeigen deren drei eine ausgeprägte Eignung (Schlammtypen B, C, E).

Es kommen dabei die gleichen Anwendungsgebiete in Frage wie beim HK. In Kombination mit Portlandzement (PC) ist HK als Mörtelbindemittel gefragt. So werden beispielsweise in der Norm SIA 242 [9] optimale Mörtelmischungen mit HK für Zementmörtelanwurf, Grund- und Deckputze im Hochbau vorgeschlagen. In den Empfehlungen der AG Kalk, Zürich, und der Technischen Forschungs- und Beratungsstelle der Schweizerischen Zementindustrie, Wildeg, wird speziell auf die Bedeutung von HK als Hauptbindemittel im Grundputz sowie auch als Zusatz für Sichtbeton hingewiesen. In der Norm SIA 177 [10] wird die Verwendung von verlängertem Mörtel auf der Basis von 250 kg HK + 100 kg PC je Kubikmeter fertigen Mörtel im Mauerwerksbau geregelt. Verlängerte Mörtel sind weniger druckfest, wirken aber spannungsausgleichend und verbessern geringfügig die Wärmeisolation (Norm SIA 177,

Literaturverzeichnis

- | | |
|--|--|
| <p>[1] Peters, Tj., Iberg, R., Mumenthaler, Th. (1982): «Kiesschlamm als potentieller Rohstoff?». Schweizer Ingenieur und Architekt, Heft 19, 385-390</p> <p>[2] BRD-Patent Nr. 1 646 416 (1967)
CH-Patent Nr. 495 299 (1968)
BRD-Patent Nr. 2 122 201 (1971)
CH-Patent Nr. 544 727 (1971)</p> <p>[3] Haller, P., Kollbrunner, C.F. und Iberg, R. (1969): «Aktivierter Ton (Röstton-Verfahren)». Institut für bauwissenschaftliche Forschung, Heft 7</p> <p>[4] Mumenthaler, Th. (1979): «Zusammensetzung und Verwertbarkeit von schweizerischen Kiesschlamm im hydrothermalen</p> | <p>Härtungsprozess». Beiträge zur Geologie der Schweiz, Geotechnische Serie, Lieferung 58</p> <p>[5] Keil, F. (1971): «Zement». Springer Verlag, Berlin</p> <p>[6] Florentin, O. (1926). Annales de Chimie analytique et de Chimie appliquée. 8, 11, 321</p> <p>[7] Krenkler, K. (1980): «Chemie des Bauwesens». Springer Verlag, Berlin</p> <p>[8] Norm SIA 215 (1978) «Mineralische Bindemittel»</p> <p>[9] Norm SIA 242 (1978) «Verputzarbeiten und Gipsarbeiten»</p> <p>[10] Norm SIA 177 (1980) «Mauerwerk»</p> |
|--|--|

Ziff. 4 - 222 - 3). Bekannt ist ferner auch, dass verlängerte Mörtel eine vorzügliche Verarbeitbarkeit zeigen. Mit thermisch aktiviertem Kiesschlamm ist diese Erscheinung ausgeprägt.

Zu bedenken gilt es aber, dass mit thermisch aktiviertem Kiesschlamm - so sehr die Eigenschaften interessant sind - weder eine Marktlücke abgedeckt noch ein neues Bedürfnis im Bindemittelsektor geschaffen wird. Der Schwerpunkt liegt hier auf der möglichen Verwertung eines unerwünschten Neben-

produktes der Kiesgewinnung. Die Kiesschlammverwertung nach dem vorliegenden Konzept bleibt deshalb eine Frage von unternehmerischen Überlegungen, die bezüglich Wirtschaftlichkeit und Notwendigkeit im konkreten Fall zu beantworten sein wird.

Adressen der Verfasser: Prof. Dr. Tj. Peters, Min.-Petr. Institut der Universität, Baltzerstr. 1, 3012 Bern, Dr. R. Iberg, Dr. Th. Mumenthaler, Zürcher Ziegeleien, Postfach, 8021 Zürich.

Restauration und Erweiterung von St. Johannsen BE

Im Herbst des vergangenen Jahres wurden die Erweiterungs- und Restaurierungsarbeiten in St. Johannsen nach achtjähriger Bauzeit abgeschlossen. Die ehemals bedeutende Benediktinerabtei liegt am Südwestende des Bielersees zwischen Erlach und Le Landeron. Nach der Säkularisation im Jahre 1529 wurde das Kloster als bernischer Landvogteisitz starken baulichen Veränderungen unterworfen. 1846 gelangte es in Privatbesitz; seine Räume wurden vorwiegend industriell genutzt. Im Jahre 1883 kaufte der Staat Bern die Anlage und errichtete darin eine Korrekptionsanstalt für Männer.

In der Anstalt, wie sie sich heute zeigt, wurde versucht, ein neues Konzept des humanen Massnahmenvollzugs zu verwirklichen. Den Architekten stellte sich gleichzeitig die Aufgabe, wertvolle historische Bausubstanz in sinnvollen Bezügen einer zeitgemässen Ausdrucksweise gegenüberzustellen.

B.O.

Überblick

St. Johannsen war vom 11. bis 14. Jahrhundert ein bedeutendes Benediktinerkloster. Der Turm der weitherum bekannten dreischiffigen Kirche mit Querhaus und Kreuzgang ist Ende des 19. Jahrhunderts eingestürzt. Der Staat hat die Anlage 1883 erworben und sie in der Folge als Strafanstalt für Männer und Frauen genutzt. Vor der Gesamtanierung waren in der Arbeitsanstalt etwa 100 Männer untergebracht. Auf der Domäne, welche etwa 120 ha Land umfasst, standen rund 45 Gebäude in bunter Mischung: Historisch wertvolle Bauten wurden im Verlaufe der letzten

hundert Jahre entsprechend dem jeweiligen Bedürfnis kritiklos an- oder umgebaut.

Den Kern der Anlage bildet das ehemalige Benediktinerkloster. Um 1970 wurde dank weitsichtiger Vertreter der öffentlichen Hand und kulturhistorischer Kreise das baufällige Querschiff und das Chor der aus dem 14. Jahrhundert stammenden Kirche erneuert. Auf eine Rekonstruktion des schon früher abgebrochenen Hauptschiffes wurde verzichtet. Die Pläne erarbeitete der 1971 verstorbene Berner Architekt Alfred Schaetzle in Zusammenarbeit mit seinem damaligen Mitarbeiter, Felix Holzer. In der Bauausführung wurde er durch den 1980 verstorbenen Münsin-

ger Architekten Walter Streit unterstützt, welcher seinerseits mit dem kantonalen Hochbauamt und der kantonalen Denkmalpflege zusammenarbeitete.

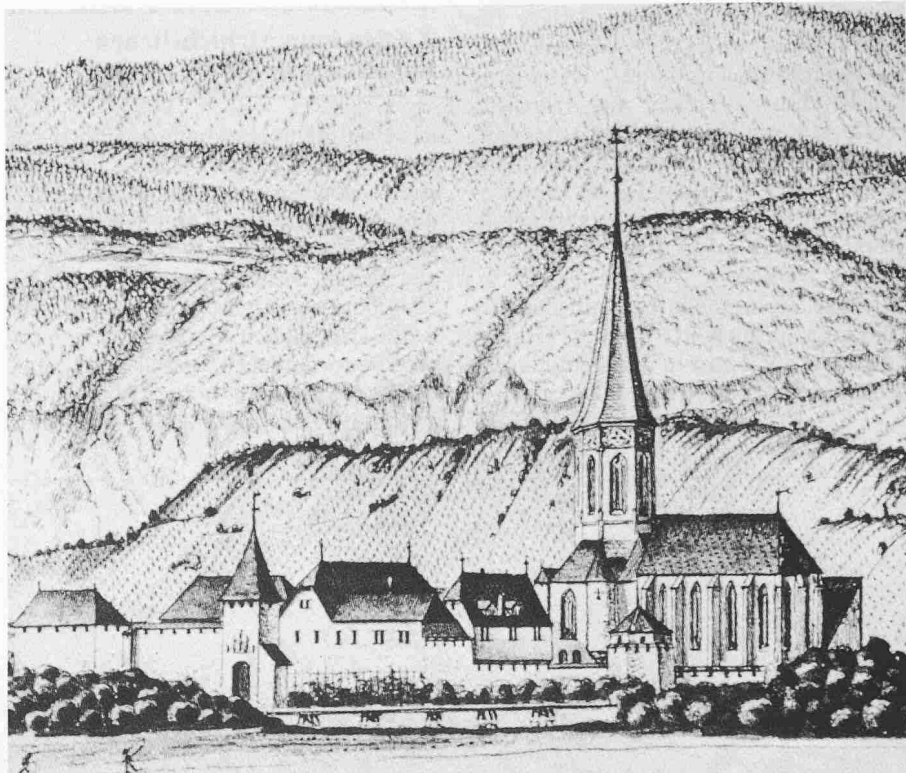
Seit 1961 wurden zum Teil parallel zu den Bauarbeiten intensive archäologische Grabungen durchgeführt. Deren Ergebnisse haben die Projektierung massgeblich beeinflusst und werden heute in einem speziell errichteten Museum in St. Johannsen gezeigt.

Betrieblich waren die Unterkünfte, Wirtschafts- und Werkstattgebäude den Anforderungen eines modernen Massnahmenvollzugs nicht mehr gewachsen. Technisch waren sie, wie auch die Infrastruktur, erneuerungsbedürftig. Nachdem in den 60er Jahren die Kirche und die landwirtschaftlichen Bauten saniert worden waren, beauftragte der Regierungsrat des Kantons Bern 1972 das kantonale Hochbauamt mit einer Projektierung, deren Ziel die Sanierung und Erweiterung des Anstaltsbereichs war. Das entsprechende Raumprogramm verschob den Schwerpunkt von der Arbeitsanstalt auf Spezialbereiche: Therapieheim, Heilstätte für Alkohol- und Rauschgiftabhängige, halboffene Verwahrung ergänzen heute die traditionelle Arbeitsanstalt. Während Verwaltung und Versorgung zentralisiert wurden, galt es, Arbeits- und Freizeiträume getrennt von den in Gruppen

aufgeteilten Unterkünften zu erstellen. Im Raumprogramm ist nicht die Rede von Gefängnis und Zellen, sondern von Anstalt, Heimen und Zimmern. Als Vorbereitung der Wiedereingliederung in die Gesellschaft besteht ein halboffener und sogar ein dem Publikum zugänglicher, offener Bereich.

Durch gute Abstimmung der neuen Anforderungen an die Bauten auf die vorhandene Bausubstanz konnten die für die Verbesserung des Strafvollzugs nötigen Investitionen so getätigt werden, dass auch die zum Teil nur noch fragmentarisch vorhandenen historischen Bauten saniert werden konnten. Das Klostergebäude, der Johannesturm und Reste des Kreuzganges sind saniert und erbringen heute wiederum einen Nutzen.

Das von der Polizeidirektion formulierte Raumprogramm und die durch Denkmalpflege, Kunsthistoriker, Archäologen und Hochbauamt sorgfältig erarbeiteten Randbedingungen liessen vermuten, dass eine Vielzahl verschiedener Lösungsmöglichkeiten vorhanden war. Es wurden deshalb 1973 an fünf Architekten Projektaufträge erteilt, ein der Aufgabe angepasstes Konkurrenzverfahren, welches den Dialog zwischen Polizeidirektion, Baudirektion, Denkmalpflege und Spezialisten erleichterte. Die Projektbewertung erfolgte anhand gemeinsam erarbeiteter Beurteilungskriterien durch Arbeitsgruppen, in welchen die Projektverfasser mitarbeiteten. Der gegenseitige Lernprozess führte schliesslich zur einstimmigen Entscheidung, das Projekt der Berner Architekten *Edwin Rausser*



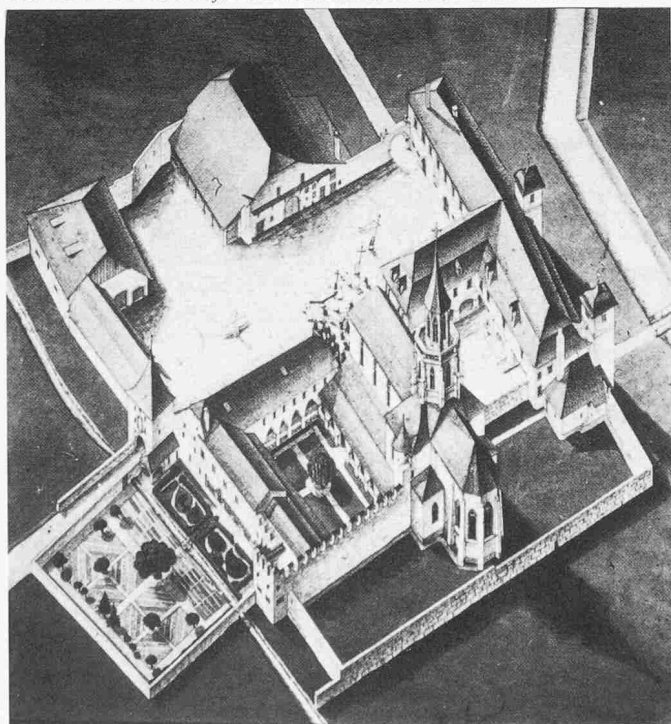
Das Kloster St. Johannsen, gemalt von A. Kauw, 1971

+ *Pierre Cléménçon* zur Weiterbearbeitung zu empfehlen.

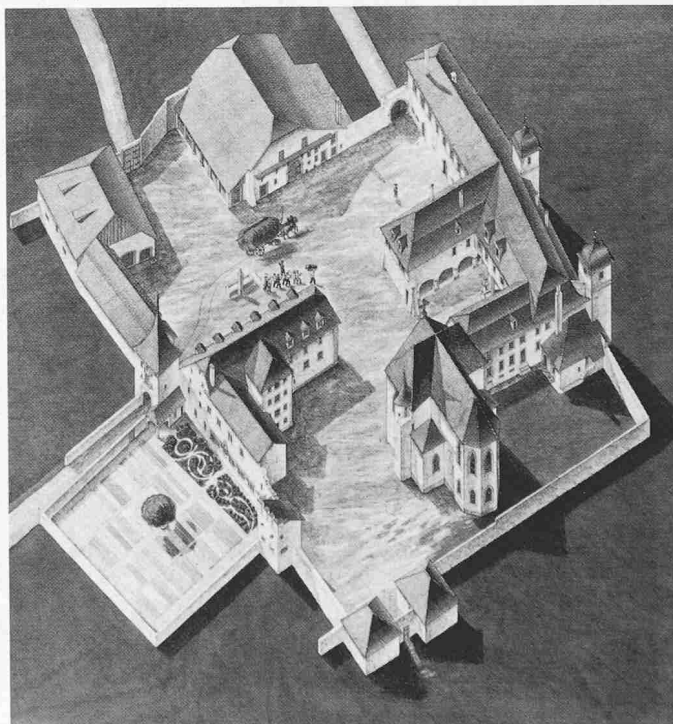
Nachdem der Grosse Rat im Mai 1975 den Kredit für die 1. Bauetappe, im November 1976 die Mittel für die Erstellung der 2. Etappe bewilligt hatte, begleitete eine Arbeitsgruppe, bestehend aus Vertretern der Bauherrschaft, der Benützer, der Denkmalpflege, der Kulturhistoriker und der Architekten, die Ausführungsarbeiten. Die Baustelle lieferte immer neue historische Erkennt-

nisse, der stetig wachsende Informationsstand führte zu neuen Anforderungen auf der Bedürfnisseite. Alle Beteiligten überdachten ihr Tun stets neu und lösten wo nötig die entsprechenden Regierungsratsbeschlüsse aus. Diese Zusammenarbeit hat es ermöglicht, dass im Verlaufe des Bauprozesses die alte Schieferscheune umgenutzt und umgebaut werden konnte. Das ursprünglich als Topfgärtnerei vorgesehene Treibhaus konnte in eine mit

Rekonstruktion des vorreformatorischen Zustandes aus dem Jahre 1883



Die Strafanstalt St. Johannsen im Jahre 1884



2000 m² doppelt so grosse Anlage für Setzlinge umprojektiert werden. Das Klostergebäude und der Kreuzgang wurden unter Verzicht auf historisierende Materialien und Elemente dort, wo die alte Bausubstanz nicht mehr vorhanden war, ergänzt. Die Insassenunterkünfte mussten von ursprünglich 10 m² auf 11,5 m² in der 2. Etappe vergrössert werden.

In enger Zusammenarbeit mit den Architekten gelang es *Roland Gfeller-Corthésy*, die Kunst in die architektonische Gesamtleistung einzugliedern.

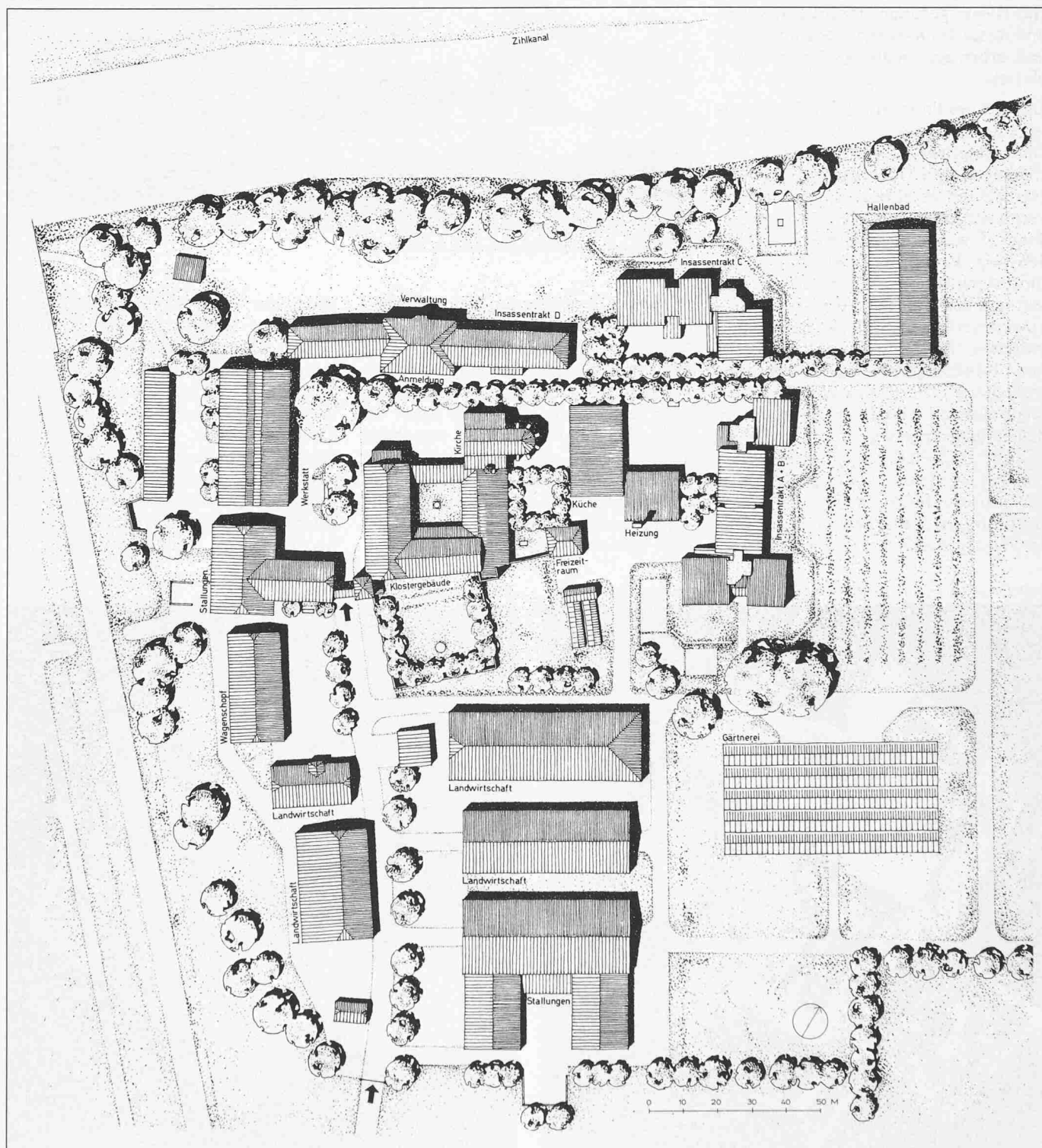
Urs Hettich, Kurt Kamm, Bern

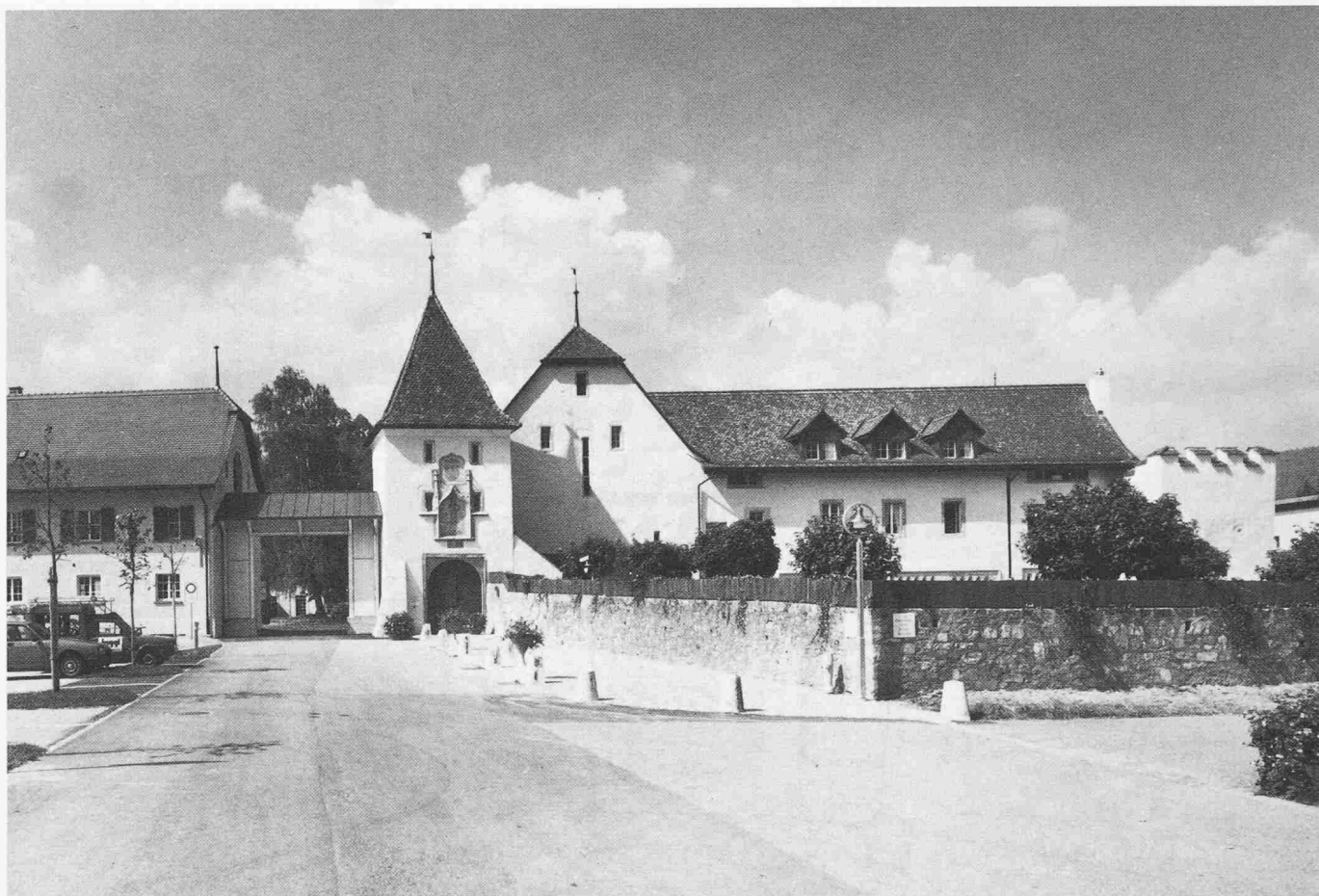
Lageplan 1: 1600

Zu den baugeschichtlichen Forschungen

Als 1961 die noch erhaltene Chorpartie der zweiten, spätgotischen Klosterkirche wegen Einsturzgefahr abgetragen und im Hinblick auf einen Wiederaufbau die nummerierten Werkstücke sowie alle Bogen des Lehrgerüsts sorgfältig deponiert werden mussten, machte eine Reihe von Spolien, vorwiegend romanische Bauornamentik und Skulptur, aufmerksam auf die hohe Qualität der durch die Schriftquellen überlieferten

Gründungsanlage des Klosters aus der Zeit um 1100. Im Verlauf von drei ersten Grabungsetappen liessen sich die Fundamentstrukturen der Ostpartie der zweiten Klosterkirche, namentlich jedoch Teile der Grundmauern des romanischen Vorgängerbaus, ermitteln. Alle übrigen Abschnitte der Anlage mussten in sieben weiteren, zeitlich auseinanderliegenden Etappen erforscht werden, deren Rhythmus durch die Neubau-, Umbau- und Renovationsarbeiten im Bereich der Anstalt bestimmt wurde. Die Bauforschungen des Kunsthistorischen Seminars der

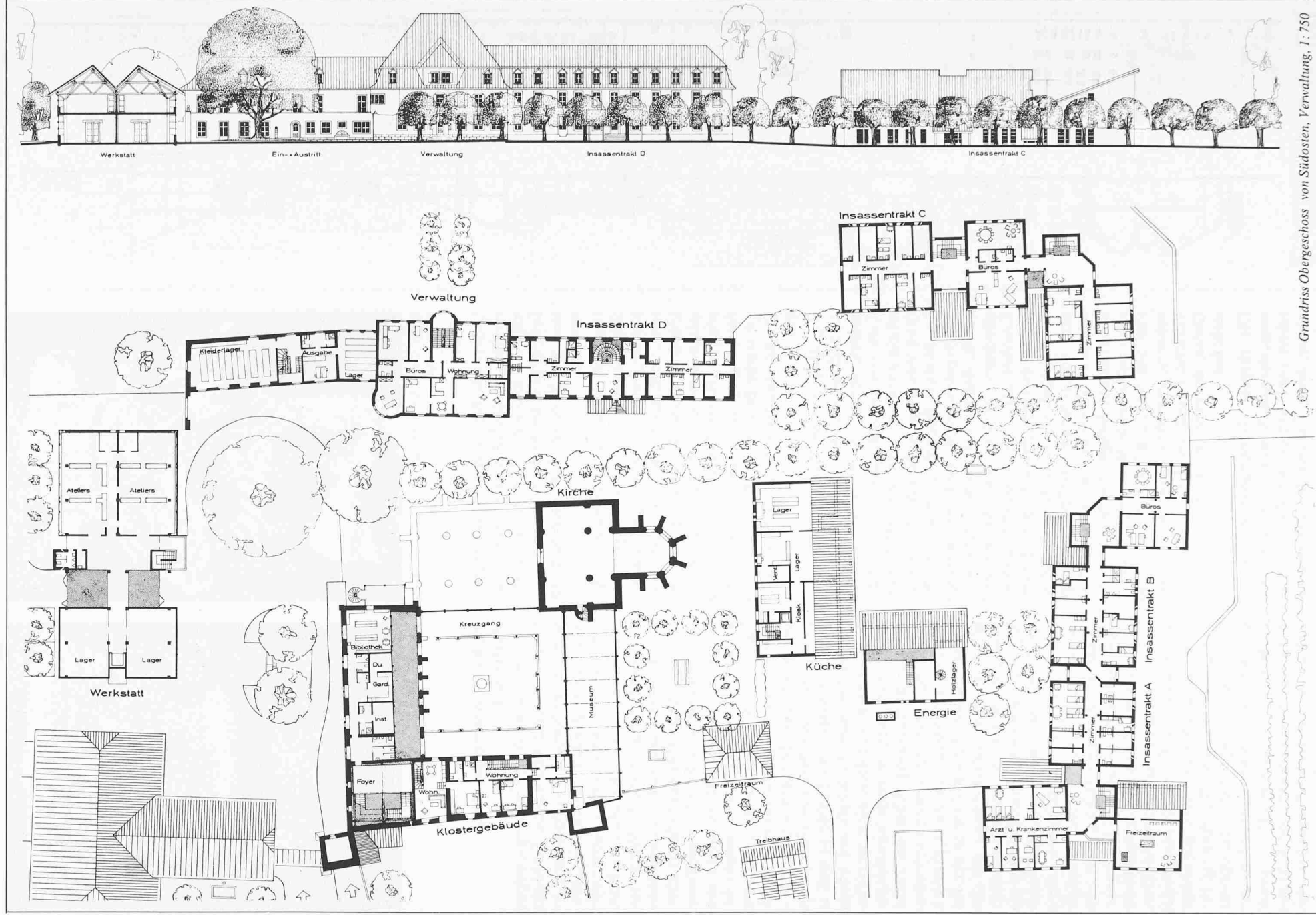




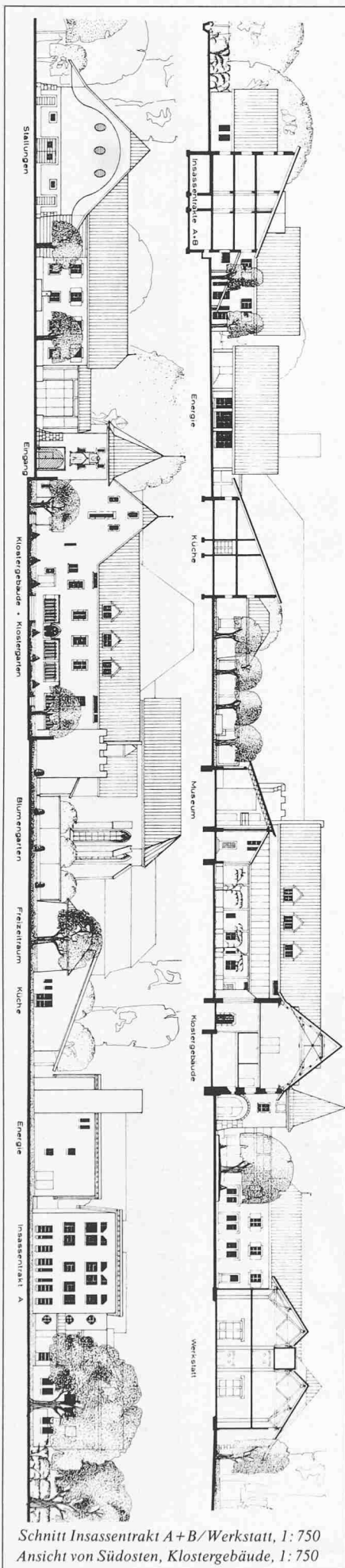
Südansicht von St. Johannsen mit Eingangstor und Klostergebäude

Insassenplatz mit Blick zum Insassentrakt C, links die Energiezentrale, rechts der Insassentrakt B





Grundriss Obergeschoss von Südosten, Verwaltung, 1:750



Schnitt Insassentrakt A+B/Werkstatt, 1: 750
Ansicht von Südosten, Klostergebäude, 1: 750



Spätgotische Konsolenfigur, vermutlich ein Werkmeisterbildnis



Romanisches Kapitell

Universität Bern konnten dank mehrerer Beiträge des Schweizerischen Nationalfonds und seit 1976 dank der zusätzlichen Hilfe des Archäologischen Dienstes des Kantons Bern durchgeführt werden.

Die zum Vorschein gekommenen Architekturteile der Gründungsanlage harren noch der endgültigen Auswertung, doch kann man schon ein recht klares Bild des Gesamtkomplexes und seiner wesentlichen Einzelräume gewinnen. Recht fortgeschritten ist die Auswertung verschiedener Funde, die die starke Bindung an Werkplätze und Werkstätten der welschen Schweiz belegen.

Die Abtei am Südufer des Zihlkanals, die bedeutendste Klosteranlage des Seelandes, beruht auf einer Stiftung des *Cuno von Fenis*, Bischof von Lausanne, erfolgt zwischen 1093 und 1103. Fortgeführt wurde das Werk unter dessen Bruder *Burkart*, Bischof von Basel. Die Benediktinermönche sind nachweislich aus St. Blasien hergezogen. Beim vollständigen Neubau von Kirche und Konvent um 1390/95 ist, mit Ausnahme der drei Apsiden und einiger Raumteilungen, die Grundrissdisposition der romanischen Gründungsanlage wörtlich übernommen worden. Von dieser ersten Anlage sind manchenorts noch aufgehende Mauerzüge erhalten. Fast alle ursprünglichen Niveaus sind bekannt, zwei Altarblöcke kamen zum Vorschein, und die präzise Lage und Grösse der meisten Türen und Pforten steht fest.

Die jüngste Grabungsetappe hat gezeigt, dass die Abtei auf einer Insel zwischen zwei Armen der Zihl errichtet wurde, deren Ostseite der Bielersee bespülte.

Einblicke in mittelalterliche Bautechnik

Die insgesamt zehn Grabungsetappen haben zunächst wesentliche Einblicke allgemeiner Natur in das Bauwesen des Mittelalters gewährt. Beide Klosteranlagen ruhen auf einem ausgedehnten Pfahlsystem, dessen Weisstannen-Pfähle zwischen etwa 1,3 und 2,1 Meter messen. Für die romanische Anlage hatte man sich angesichts des vielfach überschwemmten, mit Schilf bestandenen Inselgeländes folgendes Vorgehen ausgedacht: Der Begehrbarkeit wegen belegte man das Baugelände zuerst mit einem dichten Teppich aus teils kräftigen Baumästen. Hienach schlug man – gewiss nach dem Spannen eines ersten Schnurgerüstes – die Pfähle so weit in den Boden, dass die Köpfe nur knapp herausragten. Um diese nicht zu verletzen, versah man sie beim Einschlagen mit einem Eisenring. Über die Pfahlköpfe legte man im Abstand von einer Spanne pro Mauerzug zwei parallele Eichenbohlen, die am Ende in der Regel durch eine Überblattung mit den folgenden Bohlen verbunden wurden. Kurze seitliche Pfähle verhinderten ein Abgleiten. Wo heute das Steinwerk fehlt, unterrichten allenthalben solche Bohlen über den Verlauf einstiger Mauern. Über den Bohlen liess sich nun das meist nur auf der Innenseite, knapp unterhalb des Fussbodens leicht einspringende Fundament hochführen, wobei man sich für den Mauer mantel vorwiegend überaus exakt gehauener Tuffquader bediente. Regelmässig finden sich durchgehende, faustgrosse quadratische Löcher zuhanden der beiderseits herausragenden, weiter oben wiederverwendeten vierkantigen Balken der fliegenden Baugerüste. Das gewünschte Fussbodenniveau, das etwa

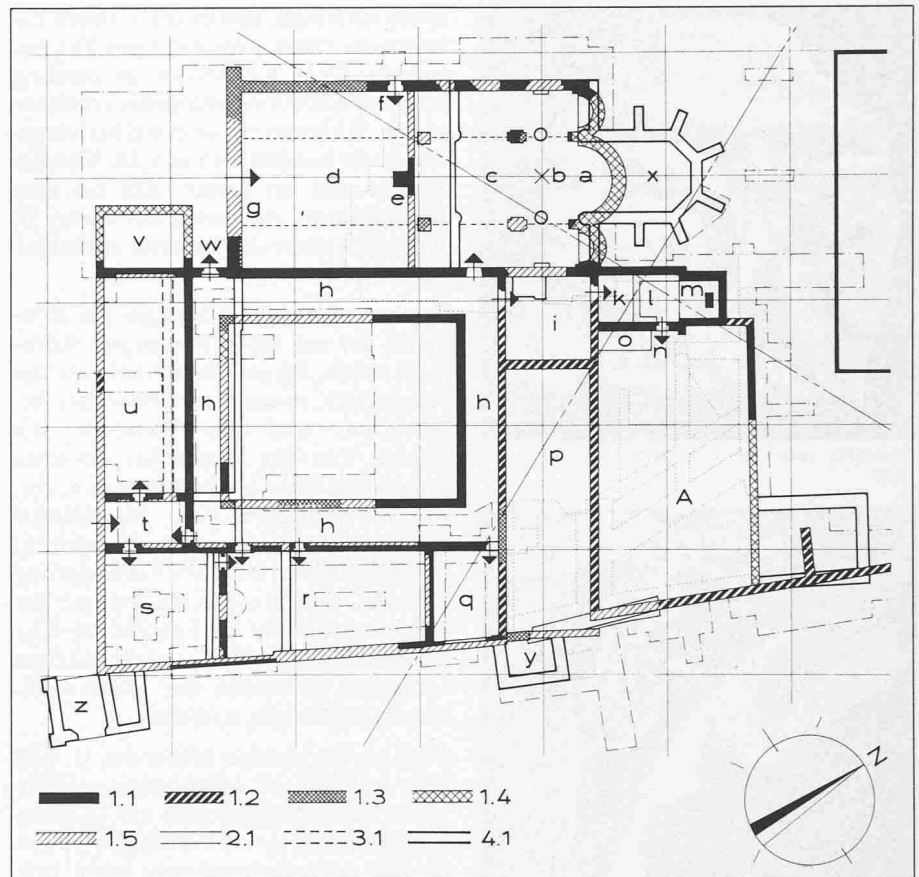
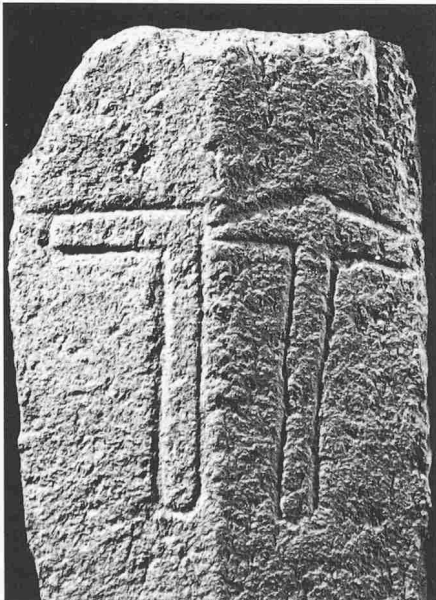
einen Meter über die Bohlen zu liegen kam und das man an den Mauern anriss, erreichte man, indem man die Kammern zwischen den Fundamentmauern auffüllte. Die mit dem Beil scharf zugespitzten Pfähle des Gründungsbaus wurden überall voneinander abgerückt, so dass die Reibungsfläche des Pfahlsystems, die einzig seine Tragkraft ausmacht, möglichst gross war.

Als wesentlicher Beitrag zu unserem Wissen um die Bautechnik des 11. beziehungsweise 12. Jahrhunderts darf das Aufdecken von nahezu 13 Meter langen, in zwei Richtungen durchbohrten und ausgestochenen Tannenbalken bezeichnet werden, die sich anscheinend nur als Elemente eines zerleg- und verschiebbaren Baugerüsts deuten lassen, mit dessen Hilfe man auf beliebiger Höhe einen Gerüstboden erstellen konnte.

Zur romanischen Anlage

Die wohl vor 1100 konzipierte Klosterkirche vertritt nur dem Schein nach den Typus der schlichten, von drei Apsiden beschlossenen Pfeilerbasilika. Das quadratische, von zwei länglichen Seitenschiffjochen begleitete Chorjoch, in dem sie u.a. von der Mutterkirche St. Blasien I abweicht, kann als Reduktion eines cluniazensischen Querhauses aufgefasst werden. Bedeutsam ist zunächst die eigenwillige Grundrissdisposition, um so mehr, als vier unterschiedliche Niveaus ausgemacht werden konnten. Vor den drei Apsiden liegt je ein um eine Stufe tiefer gelegenes Vorjoch. Die beiden seitlichen Vorjoche trugen Kreuzgratgewölbe. Vier kreuzpfeilerartige Stützen bildeten das nach Westen folgende, quadratische Mittelschiffjoch und zwei seitliche, langgezogene, wohl kaum mit Quertonnen versehene Sei-

Kopfstück der Grabplatte eines Werkmeisters, frühes 12. Jahrhundert



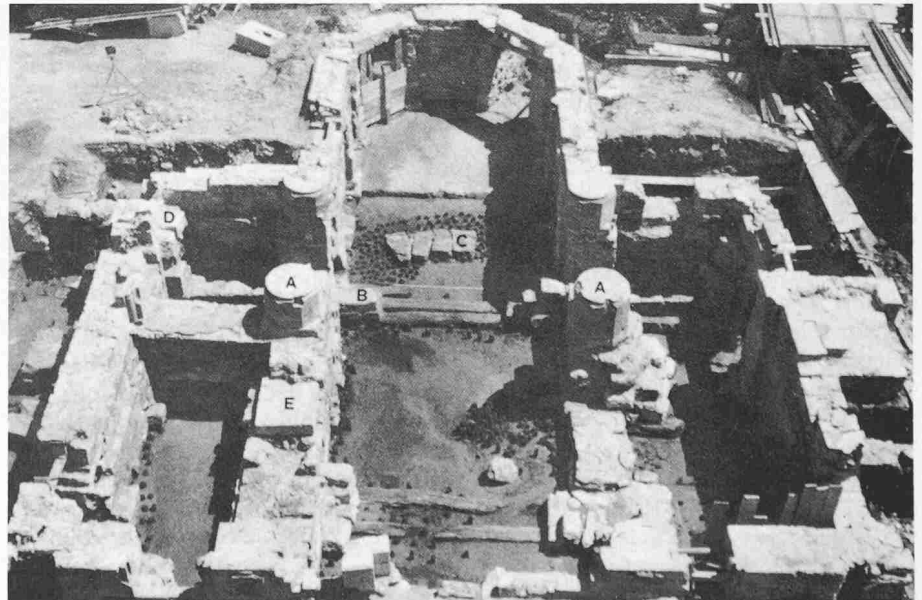
Übersichtsplan. 1 Romanische Klosteranlage: 1.1 Mauerwerk, aufgehende Teile, über Türschwellen-Niveau hinausreichend; 1.2 Mauerwerk, aufgehende Teile oder oberes Fundament, nicht bis zum Türschwellen-Niveau reichend; 1.3 Mauerwerk, unteres oder eigentliches Fundament; 1.4 Pfahlwerk, Pfähle, Pfähle mit Bohlen

2 Spätgotische Klosteranlage (einschliesslich spätere Anbauten): 2.1 Mauerwerk, aufgehende Teile

3 Bauteile, die nach 1962 abgebrochen wurden (siehe «Geschichtlicher Überblick»)

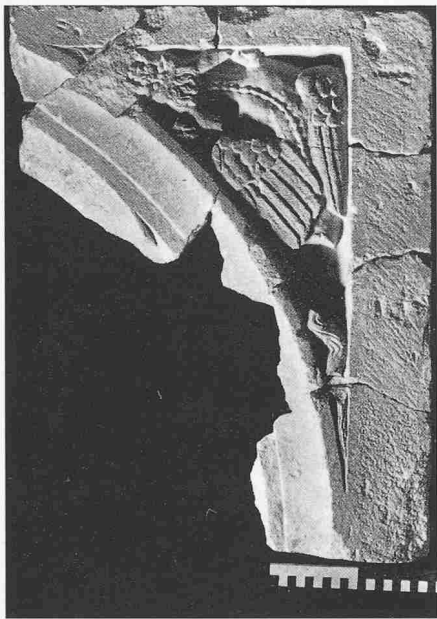
4 Umliegende Gebäude: A Werkplatz während der Erbauung der romanischen Klosteranlage, a Hauptapsis, b Vorjoch, c Chor, d Laienhaus, e Kreuzaltar vor Schranke, f Nordpforte, g Fundamente der Werkmeister-Grabplatte, h Kreuzgang, i Kapitelsaal, k Marienkapelle, l Chörlein der Marienkapelle, m Sanktuarium der Marienkapelle, n Totenpforte (?), o Vorraum, p Camera calefactoria (?), q Abtsgemach (?), r Refektorium, s Küche, t Pförtneraum (?), u Cellarium, v Auditorium (?), w Pforte der Novizen (?), x Sanktuarium der spätgotischen Kirche, y Wehrturm, z Torturm

Grundmauern von Chor und Sanktuarium der (abgetragenen) zweiten spätgotischen Klosterkirche sowie Reste der romanischen Kirche; Zustand am Ende der dritten Grabungsetappe: A Östliche Vierungs- bzw. Chorpfiler der zweiten Kirche, B Schwelle zur Hauptapsis der romanischen Kirche mit zugehörigen Bohlen, C Pfahlwerk und Platten der Apsismauer, D Ansatz der nördlichen Seitenapsis, E Grundplatte des nordöstlichen Pfeilers des Chorquadrats der ersten Kirche





Friesranke einer trapezförmigen Grabplatte, um 1215



Masswerkzwickel mit Drachen, Ende 14. Jahrhundert

tenschiffjoch. Vielleicht erhob sich auf dem Mittelschiffjoch eine Art Vierungsturm. Auf das westliche Pfeilerpaar folgt unmittelbar die Schranke des Mönchschor mit dem axialen, quadratischen Kreuzaltar, hierauf eine Stufe, die ins Laienhaus hinabführte.

Gestalt und Gliederung des aufgehenden Mauerwerks stehen nur in der Ostpartie der Kirche fest. Der Aussenbau zeigte auf der freien Nordseite ein zweischichtiges Blendwerk, jedenfalls eine fortschrittliche Bildung. Die drei Apsiden waren aussen, die Hauptapsis mutmasslich auch im Innern mit einer geraden Zahl von Halbrundpfeilern gegliedert. Dies weist klar nach Payerne, und so scheint auch St. Johannsen zu belegen, dass für die Formensprache die eigene Kunstlandschaft stets bestimmender gewesen ist als etwa die Gegend des Mutterklosters.

Der Kreuzgang legt sich in Form eines Längsrechtecks an die Kirche. Im Ostflügel der Klausurgebäude findet sich neben der Kirche der quadratische Kapitelsaal, anschliessend ein langge-

streckter Raum, gewiss die Camera calefactoria unter dem einstigen Dormitorium. Dem Kapitelsaal ist ostseitig eine Kapelle mit eingezogenem rechteckigem Sanktuarium unmittelbar vorgelegt. Es handelt sich um die Marienkapelle und bei dieser Lage um eine Konstellation, die direkt auf Cluny II, jedenfalls nicht auf Payerne zurückzuführen ist.

Im trapezförmigen Südflügel des Konvents, der auf einen Wasserarm Rücksicht nahm, lag im Osten vielleicht das Abgemach, in der Mitte gewiss das Refektorium und am Westende die Küche. Von der Küche aus erreichte man durch einen kleinen Vorraum, der, wie wir vermuten, nicht zur Klausur zählte, den Vorratsraum (Cellarium) im Westflügel. In dessen Verlängerung befindet sich ein Rechteckraum, der sich ein Stück vor die Fassade der Klosterkirche schob. Weil er nicht mit dem Cellarium verbunden war, ist ein Auditorium in Betracht zu ziehen.

Weil aus der zweiten Hälfte des 11. und dem früheren 12. Jahrhundert weithin keine Klosteranlage auch nur in ihren Fundamenten so vollständig erhalten ist, fällt es vorderhand nicht leicht, präzise Rauminterpretationen vorzunehmen und den Komplex von St. Johannsen typologisch einzuordnen. Erschwerend ist ausserdem, dass es sich bei St. Johannsen um eine «komprimierte» Anlage handelt, in der offensichtlich auf einige Sekundärräume verzichtet wurde und da und dort Doppelfunktionen anzunehmen sind. Eines steht jedoch fest: St. Johannsen stand im Spannungsfeld zwischen althergebrachten benediktinischen Systemen, dem Mutterkloster St. Blasien I, dessen Mönche die cluniazensischen Consuetudines von Fructuaria studiert, sowie Cluny II, das über Payerne eingewirkt hat. Im Rahmen der fortschreitenden Auswertung und vergleichender Untersuchungen wird man ferner der Tatsache Rechnung tragen müssen, dass die frühesten Zisterzienseranlagen eine auffallende Nähe zu St. Johannsen aufweisen.

Der hohe Stellenwert der Benediktinerabtei St. Johannsen steht schon heute ausser Frage.

Zur zweiten, spätgotischen Anlage

Über den Neubau des ausgehenden 14. Jahrhunderts, von dem Sanktuarium und Chor der Kirche, grosse Teile des südlichen Kreuzgangflügels mit Ostgemach, Refektorium und Küche, der Westflügel mit den Kreuzgangarkaden, ferner einige Wehrbauten, die Jahrhunderte überdauert haben, werde lediglich berichtet, was die Bodenforschungen zutage gebracht, wenngleich Architek-

tur und Bauplastik von hoher Qualität sind. Die Umfassungsmauern des vierjochigen Laienhauses wurden ergraben, ferner die Verspannmauern, die von den Seitenschiffmauern zu den Mittelschiffpfeilern führen, ebenso die Fundamente der insgesamt sechs Strebpfeiler des Chorpolygones.

Mehrere hundert qualitätvolle Architekturstücke ergänzen unsere Vorstellung der verschwundenen spätgotischen Bauteile.

Die romanischen Kreuzgangarkaden lassen sich heute mit Hilfe von Sockelmauerplatten, gedrehten Basen und Säulen, sorgfältig gemisselten Würfelkapitellen mit Hirsauer Ecknasen, Kämpferstücken mit Walzen oder mit figürlichem Schmuck, Bogenstücken und skulptierten Platten mit Blattmasken weitgehend rekonstruieren. In der letzten Etappe geborgene Stücke gestatten eine recht präzise Rekonstruktion des 1883 eingestürzten, spätgotischen Vierungsturms.

Zur ehemaligen Ausstattung

Eine Reihe von Grabmälern kann nachgewiesen werden. Bemerkenswert ist ein bestimmt in Payerne in Zusammenhang mit den Querhauskapitellen um 1070/80 gefertigter Grabdeckel mit Flecht- und Blattwerk sowie figürlichem Schmuck, der Entstehungszeit wegen mit einiger Sicherheit vom Grabmal des Stifters, der seinen Grabdeckel noch zu Lebzeiten und vor Baubeginn in St. Johannsen auf dem damals führenden Werkplatz der Region in Auftrag gegeben hat. Aufsehen erregt hat die ebenfalls dachförmige Grabdeckplatte eines Magister operis mit zwei Werkmeisterattributen, einer Spitzfläche und einem Winkeleisen. Es handelt sich augenblicklich um die älteste erhaltene und bekannte Grabplatte eines Architekten des Mittelalters. Sie spricht für den Rang der Werkmeister, hat man doch dergestalt gebildete und gekennzeichnete Grabmäler im 11. und im 12. Jahrhundert nur hervorragenden Persönlichkeiten zugebilligt, Herrschern, Stiftern oder hohen Geistlichen. Von den gegenwärtig sechzehn bekannten Werkmeister-Grabplatten des Mittelalters tragen neun, worunter auch die ältesten, ausschliesslich Attribute, die im späten 13. Jahrhundert aufkommen. Die Attribute spiegeln über drei Jahrhunderte hinweg die sich verfeinernde Bautechnik, die langsame Loslösung der Werkmeister vom weitgehend Handwerklichen, die zunehmend planerische Arbeit.

Der Nachweis wurde erbracht, dass einige hervorragende Rankenfragmente (Bild) und der Kopf eines Geistlichen mit grosser Wahrscheinlichkeit zur tra-

pezförmigen Grabplatte eines mitrierten Abtes von St. Johannsen gehören. Unverkennbar ist die Nähe u.a. zum Portail peint der Kathedrale von Lausanne, will heissen, abermals zu einem Werkbetrieb der gleichen Kunstlandschaft, der gerade in voller Blüte stand.

Luc Mojon, Hans Grütter, Bern

Die Baugeschichte von 1974 bis 1982

«... Baukunst ist raumgefasster Zeitwille. Nur das Heute ist formbar. Nur dieses Bauen gestaltet – gestaltet die Form aus dem Wesen der Aufgabe mit den Mitteln unserer Zeit...»

Mies van der Rohe, 1923

In der Abgeschiedenheit, inmitten von unfruchtbarem Boden erbauten die Benediktinermönche ihr Kloster St. Johannsen. Auf einer von der Zihl gebildeten Insel setzten sie sich mit den Besonderheiten der Landschaft und des sumpfigen Bodens auseinander und fassten durch den Vorgang des Bauens existenziell Fuss. Sie erbauten nicht nur Häuser, sie schufen einen Ort, an dessen Geschichte unsere Generation nun ein kleines Stück mitgestalten durfte. Trotz grosser Verluste an prächtiger Bausubstanz blieb es ein Ort, dessen einstige Bedeutung bis heute spürbar blieb. Sie vermittelte uns allen, die wir dort während Jahren gearbeitet haben, ein starkes Gefühl der Verbundenheit.

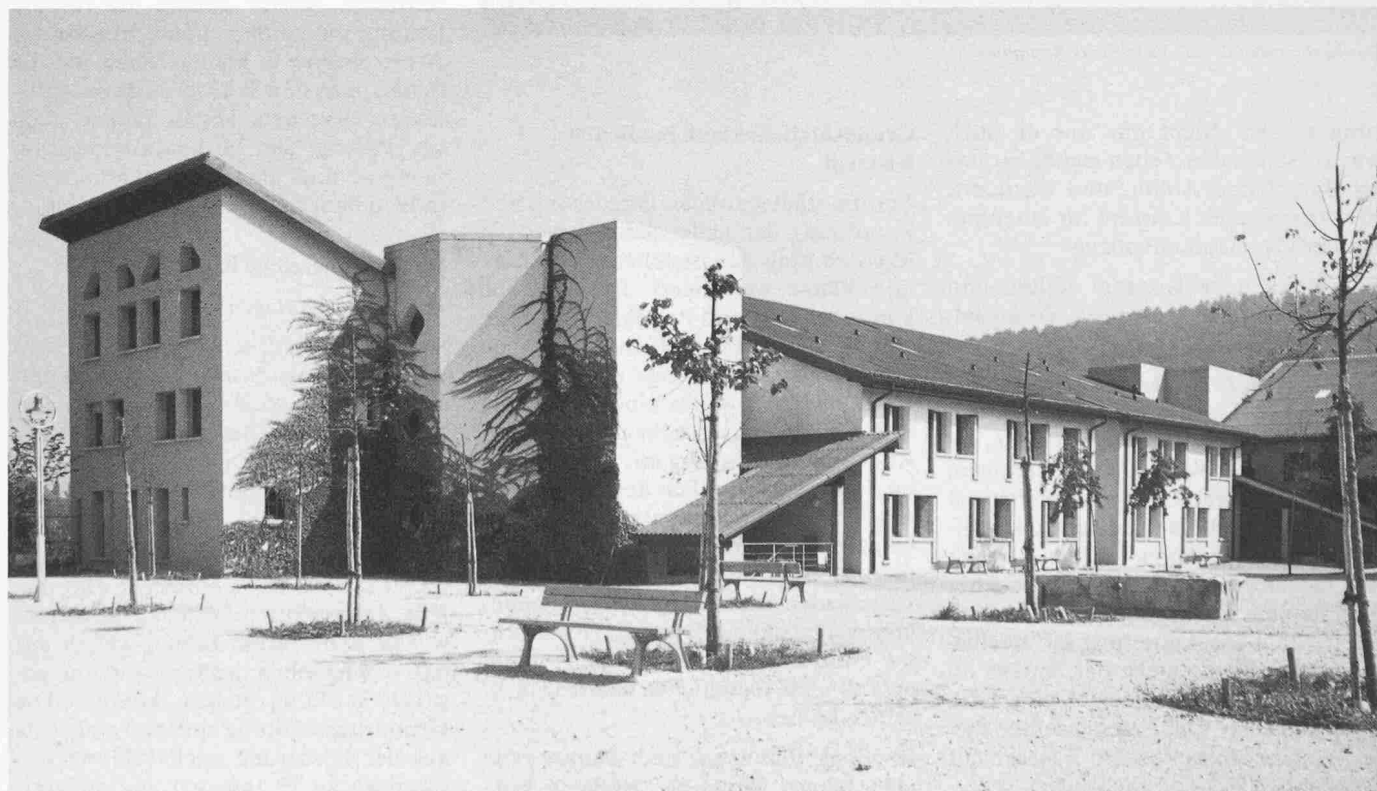


Die Problematik von konsequent neuem Bauen in alter Umgebung führte zu einem intensiven und zeitaufwendigen Dialog mit der historischen Substanz; links das Werkstattgebäude, rechts Stallungen, im Hintergrund das Klostergebäude

Dazu haben die Grabungen wesentlich beigetragen. Sie brachten eine Fülle von bautechnisch hervorragenden Fundierungsarbeiten und Mauerfragmenten zutage. Schönheit und Exaktheit dieser Bauteile konnten nur von Menschen erstellt werden, die sich mit Leib und Seele mit ihrer Arbeit identifiziert haben. Diese Grabungsfunde, wo nach Jahrhunderten noch berufliches Engagement und Liebe zum Detail sichtbar sind, wurden für uns zur eigentlichen Verpflichtung. Einer Verpflichtung, diese Tradition mit den Mitteln unserer Zeit fortzusetzen. Diese Kontinuität in

der Bautradition hat einen wesentlichen Teil von St. Johannsen geprägt. Während Jahrhunderten haben die Mauern der Klosteranlage verschiedenste menschliche Gemeinschaften beherbergt. Die heutige ist eine Gemeinschaft von Gefangenen mit ihren Betreuern. Dieser Neubeginn am alten Ort ist die Frucht mutiger politischer Entscheide und deren konsequente Durchführung durch die betreffenden Amtsstellen. Es war bereits ein beträchtlicher Arbeitsweg zu diesem neuen St. Johannsen zurückgelegt, als wir mit dem Raumprogramm in Berüh-

Insassengebäude mit neu gepflanzter Lindenallee und Blick zu den Insassentrakten A und B





Das Klostergebäude vor und nach der Restauration

rung kamen. Nicht nur was in, auch was zwischen den Zeilen stand, hat uns als Bürger und Architekten fasziniert. Es war ein neues Konzept für einen humanen Massnahmenvollzug.

Für dieses neue Konzept sollten nun die notwendigen baulichen Voraussetzungen geschaffen werden.

Dazu war St. Johannsen in hohem Masse geeignet. Da war eine Vielfalt von Bauten aus verschiedenen Epochen, gepaart mit einer Vielfalt von Nutzungen im Raumprogramm. Dieser Reichtum musste nur sichtbar gemacht und aufeinander abgestimmt werden. Damit war das Gespenst der Monotonie eines Gefängnisses gebannt. Zudem versuchten wir, mit der Aufteilung in verschiedene Nutzungsbereiche der Anlage im Sinne des neuen Konzeptes eine Ordnung zu geben. Gleichzeitig sollten diese Bereiche mithelfen, im Tagesablauf kurzweilige Wege zu gestalten.

Grundsätzliches zum baulichen Konzept

Für die städtebauliche Gliederung und Zuordnung der neuen Bauten war die Massordnung der bestehenden Bauten und Plätze wegleitend. Die bauliche Umsetzung unseres Projektes bedeutete einmal einen Eingriff in bestehende Strukturzusammenhänge geistiger und materieller Art sowie eine Ergänzung und Erneuerung derselben. Es galt, mit Rücksicht im Umgang mit alten Bauten und mit Vorsicht bei der Errichtung neuer Bauten eine Synthese anzustreben. In St. Johannsen sollte durch Sanierung, Umbau und Neubau ein aus verschiedensten Zeiten stammendes Ganzes entstehen. Dieses nicht uniforme Ganze, dieses neue St. Johannsen, erzählt seine Geschichte, ablesbar in all seinen Bauten.

In einer Planungs- und Bauzeit von acht Jahren wurde die bauliche Neu-

konzeption der Anstalten St. Johannsen realisiert. Durch die zeitliche Aufteilung des Bauvorganges in zwei Etappen konnte der Anstaltsbetrieb, wenn auch zum Teil unter erschwerten Bedingungen, aufrechterhalten werden.

Zwei Problemkreise beschäftigten die zur Projektleitung eingesetzte Arbeitsgruppe und uns Architekten ganz besonders:

Mit dem Verzicht auf eine sogenannte Gefängnisarchitektur, d.h. mit dem Bau von Insassenzimmern anstelle von Gefängniszellen, musste in vielen Bereichen der Planung und Ausführung ein Umdenken stattfinden.

Beim Umbau und der Restauration von Klostergebäude und Kreuzgang ging es nicht um eine möglichst getreue Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes, sondern es ging um die Lösung der Aufgabe, heutige Bedürfnisse des Anstaltsbetriebes in ein historisch bedeutendes Bauwerk taktvoll zu integrieren.

Die Problematik von konsequent neuem Bauen in alter Umgebung führte zu einem intensiven und zeitaufwendigen Dialog mit der historischen Substanz. Zum grossen Teil musste Neuland beschritten werden. Denn es gab in unserem Land keine ähnliche Bauaufgabe, die uns Architekten als Leitbild hätte dienen können.

Die etappenweise Bauausführung ermöglichte dem neu gewählten Direktor, sein Konzept für den Massnahmenvollzug in St. Johannsen Schritt für Schritt zu verwirklichen. In diesem zeitlichen Ablauf konnte die für die Leitung dieser Bauaufgabe eingesetzte Arbeitsgruppe in hohem Masse auf die Bedürfnisse und Wünsche der Anstaltsleitung eingehen. Damit konnte auch der Prozess der Mitbestimmung von Bauherr und Benützer während der ganzen Bauzeit durchgeführt werden.

Die Wohnbereiche in der Anstalt

Planungsgrundlagen

Die Tatsache, dass die gestaltete Umwelt auf die psychische Verfassung und auf das soziale Verhalten einen massgebenden Einfluss hat, bestimmte unser Verhalten in bezug auf die architektonische Gestaltung der Heime.

Daraus entstand unsere Absicht, anstelle einer sogenannten Gefängnisarchitektur die Heime in einfacher «normaler» Architektursprache zu gestalten, welche dank ihrem Erlebnisgehalt auf das Wohlergehen des Insassen eine positive Wirkung haben könnte. Die Grundrissgestaltung entstand einerseits aus der Forderung nach Bildung von Gruppen zu 10 Insassen und anderer-

seits aus dem bestehenden Bebauungsmuster von St. Johannsen.

Grundlage zum Projekt ist eine Grundrisseinheit von 10 Insassenzimmern mit Erschliessungszone. Die einzelnen Heime bestehen aus den drei Teilbereichen Insassenzimmer, Freizeit- und Aufenthaltsräume und dem Treppenhause.

Diese Planungseinheiten bilden die Grundlage für die kleinmassstäbliche Gliederung der Bauten im Insassenbereich. Die bestehenden historischen und landwirtschaftlichen Bauten sind u.a. geprägt durch die grossen Dachflächen. Die neuen Pultdächer weisen ähnlich grosse Dachflächen auf, und das darunterliegende Volumen beherbergt Ateliers und Schulungsräume.

Alle Heime zusammen ergeben ein beträchtliches Bauvolumen. Mit der Gruppierung der Heime um einen Hof, ihrer Gliederung und ihrer unterschiedlichen Farbgebung wird jedoch die Massstäblichkeit eines Dorfes anvisiert. Diese differenzierte Bauweise soll dem Menschen einerseits Schutz vor Anonymität (Käfighaltung) bieten und ihm andererseits die Identifikation mit seinem Heim ermöglichen.

Insassenzimmer

Das vom Insassen z.T. selbst gestaltete Zimmer ist innerhalb der Anstalt der Raum, in den er sich zurückziehen kann. Gespräche mit Insassen bildeten die Grundlage für die Gestaltung. Dem-



Jedes Heim verfügt über einen Ess- und Aufenthaltsraum, dem das Gepräge einer «Dorfbeiz» gegeben wurde

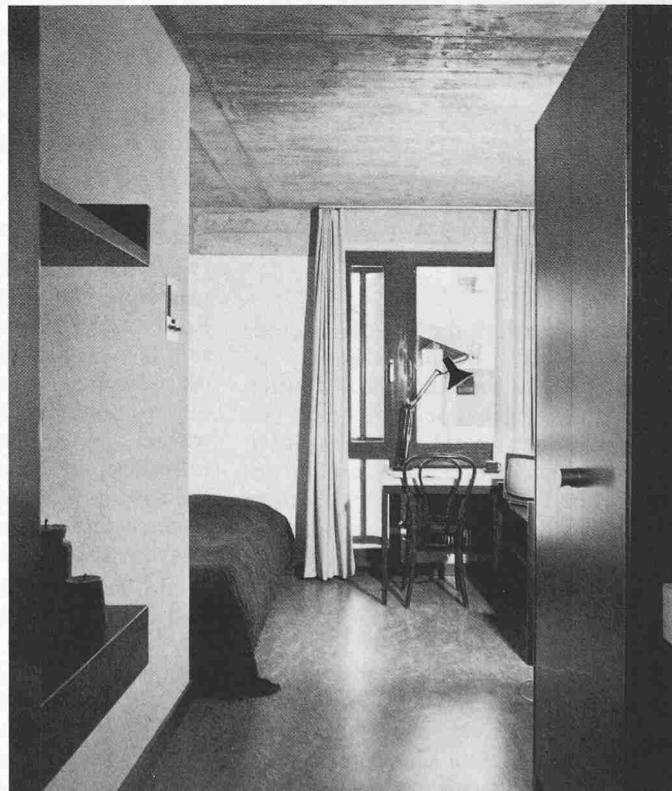
entsprechend wurden Anstrengungen unternommen, durch differenzierte Grundrisse und Farbgebung den Zimmern soweit wie möglich ein unterschiedliches Aussehen zu geben. Gemäss unserem Bestreben, möglichst bauliche Verhältnisse wie in der Außenwelt zu schaffen, wurde auf Stahltüren, Klappbetten und Fenstergitter verzichtet. Die Zimmerfenster bestehen aus einer grossen, ausbruchsicheren

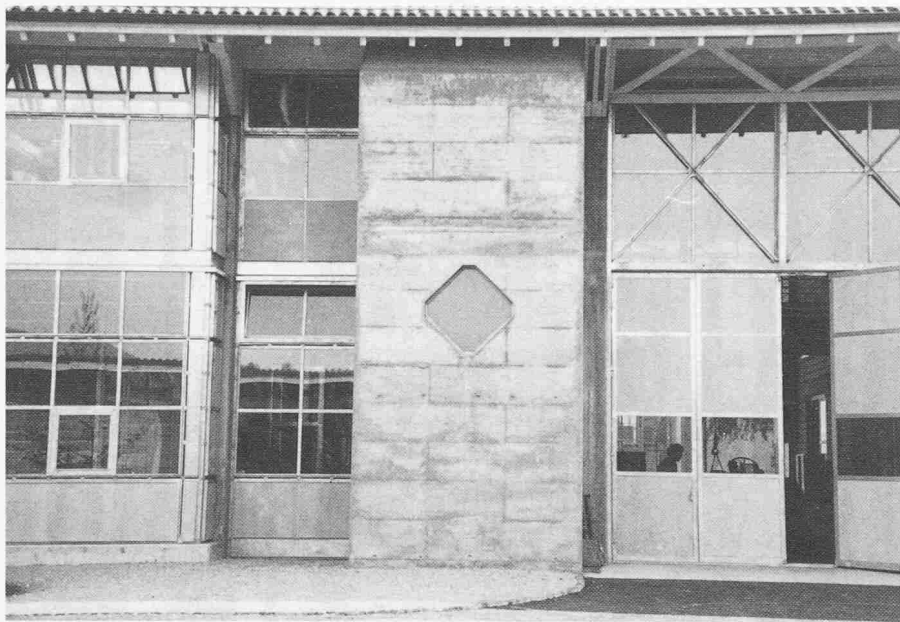
Öffnung und einem transparenten Lüftungselement.

Jedes Heim verfügt über einen Ess- und Aufenthaltsraum, dem durch das Mobiliar und andere Gestaltungselemente das Gepräge einer «Dorfbeiz» gegeben wurde. Atelier-, Schul- und Therapie-räume sowie Treppenvorplätze und Korridornischen enthalten ein vielfältiges Raumangebot für die Freizeitgestaltung.

Auf Stahltüren, Klappbetten und Fenstergitter wurde verzichtet. Die Zimmerfenster bestehen aus einer grossen ausbruchsicheren Öffnung und einem transparenten Lüftungselement

Eingangszone mit Treppenanlage zum Insassentrakt A



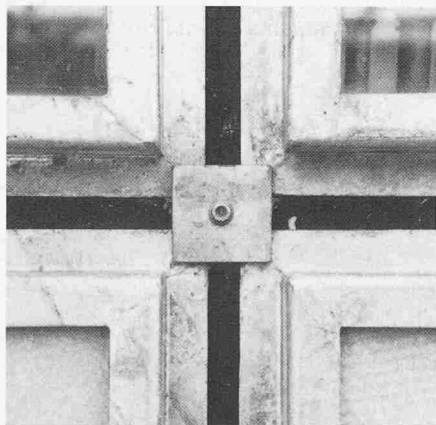


Westansicht des Werkstattgebäudes

Grundsätzlich wurde versucht, für Insassen und Personal ein gutes Mass an Wohnlichkeit und Behaglichkeit in Zimmer, Heim und Wohnumwelt zu schaffen.

Arbeitsplätze

Das neue Konzept des Massnahmenvollzuges in St. Johannsen bedingte neben der altbewährten Beschäftigung in



Konstruktionsdetail

der Landwirtschaft die Schaffung einer ganzen Anzahl berufsbezogener Arbeitsplätze. Zu diesem Zweck wurden ein Werkstattgebäude und ein Gewächshaus gebaut. Die Arbeitsstätten befinden sich allesamt ausserhalb des Insassenbereiches. Durch das tägliche Zurücklegen eines Arbeitsweges werden ähnliche Bedingungen wie in der Aussenwelt geschaffen.

Werkstattgebäude

Das Werkstattgebäude befindet sich im halböffentlichen Bereich und bildet städtebaulich den westlichen Abschluss des von historischen Gebäuden umgebenen Kirchenvorplatzes. Dieser aus-

sergewöhnliche Standort bedingte mit Rücksicht auf die historischen Bauwerke eine taktvolle Einordnung. Gleichzeitig war es unser Bestreben, dem Werkstattgebäude gleichwohl ein seiner Funktion entsprechendes Gesicht zu geben. Der Bau gliedert sich in einen Lagerbereich, einen Agromechanikteil und einen Werkstätten- und Atelierteil. Die Werkstätten und Ateliers sind für folgende Arbeiten ausgerüstet: Agromechanik, Holzbearbeitung, Metallbearbeitung, Malerei, Drechslerei, Korbberei, Sattlerei und Schuhmacherei.

Gewächshaus

Das Gewächshaus ist eine ideale Anlage für die bewachte Aussenbeschäftigung. Entgegen dem ursprünglich vorgesehenen Konzept, ein Gewächshaus für den Eigenbedarf an Gemüse und Blumen zu erstellen, entstand eine moderne Anlage für die Aufzucht von Gemüsesetzlingen.

Der historische Bereich als Nahtstelle

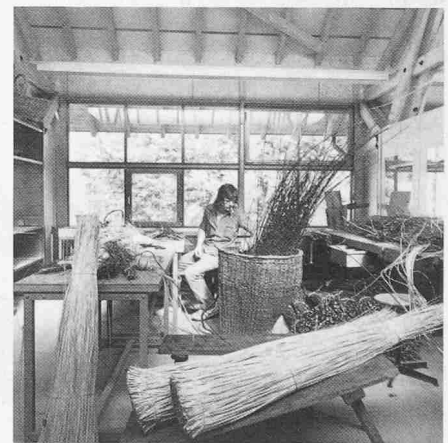
Die historischen Bauten der ehemaligen Benediktinerabtei bilden städtebaulich das Zentrum von St. Johannsen. Die Zeugen grossartiger Baukunst, die während der umfangreichen Grabungsarbeiten immer wieder gefunden wurden, beeinflussten in hohem Masse unser gestalterisches Wirken in St. Johannsen, insbesondere aber unsere Verhaltensweise gegenüber der noch verbliebenen Substanz.

Im Mittelalter war St. Johannsen das kulturelle Zentrum des ganzen Seelandes. Anknüpfend an diese Tradition wurde angestrebt, dem Klostergebäude eine für Anstalt und Region verwandte Nutzung zuzuordnen. Die Räume der restaurierten Klosteranlage regen zu vielfältiger, kultureller Tätigkeit an; so

werden u.a. im Kreuzgang Freilichtaufführungen und Ausstellungen durchgeführt, der Saal im Erdgeschoss dient für Konferenzen, Feste und zur Durchführung von Kursen usw. Schliesslich können im Mehrzwecksaal neben sportlichen Betätigungen auch Theater und Konzerte stattfinden. Refektorium, Abtzimmer und Klostersgarten wurden zu integralen Teilen der grosszügigen Wohnung des Anstaltsdirektors. Im Bereich des ehemaligen Dormitoriums wurde auf einfachste Weise ein Museum neu gebaut, welches sämtliche Grabungsfunde von St. Johannsen beherbergt.

Seit der Reformation diente die Klosteranlage verschiedensten Nutzungen. Bei jeder Veränderung wurde sie zum Teil rücksichtslos um wertvolle Teile ihrer originalen Substanz beraubt. So befand sich im Refektorium die Anstaltswäscherei und im westlichen Kreuzgang der Kartoffelkeller. Die Arkadenbögen waren zugemauert und durch Fenstereinbauten verunstaltet. In den Obergeschossen befanden sich Werkstätten und Kleiderlager. Trotz dieser groben Zerstörung blieb noch genügend wertvolle Bausubstanz übrig, die eine Erhaltung und Neubelebung rechtfertigte.

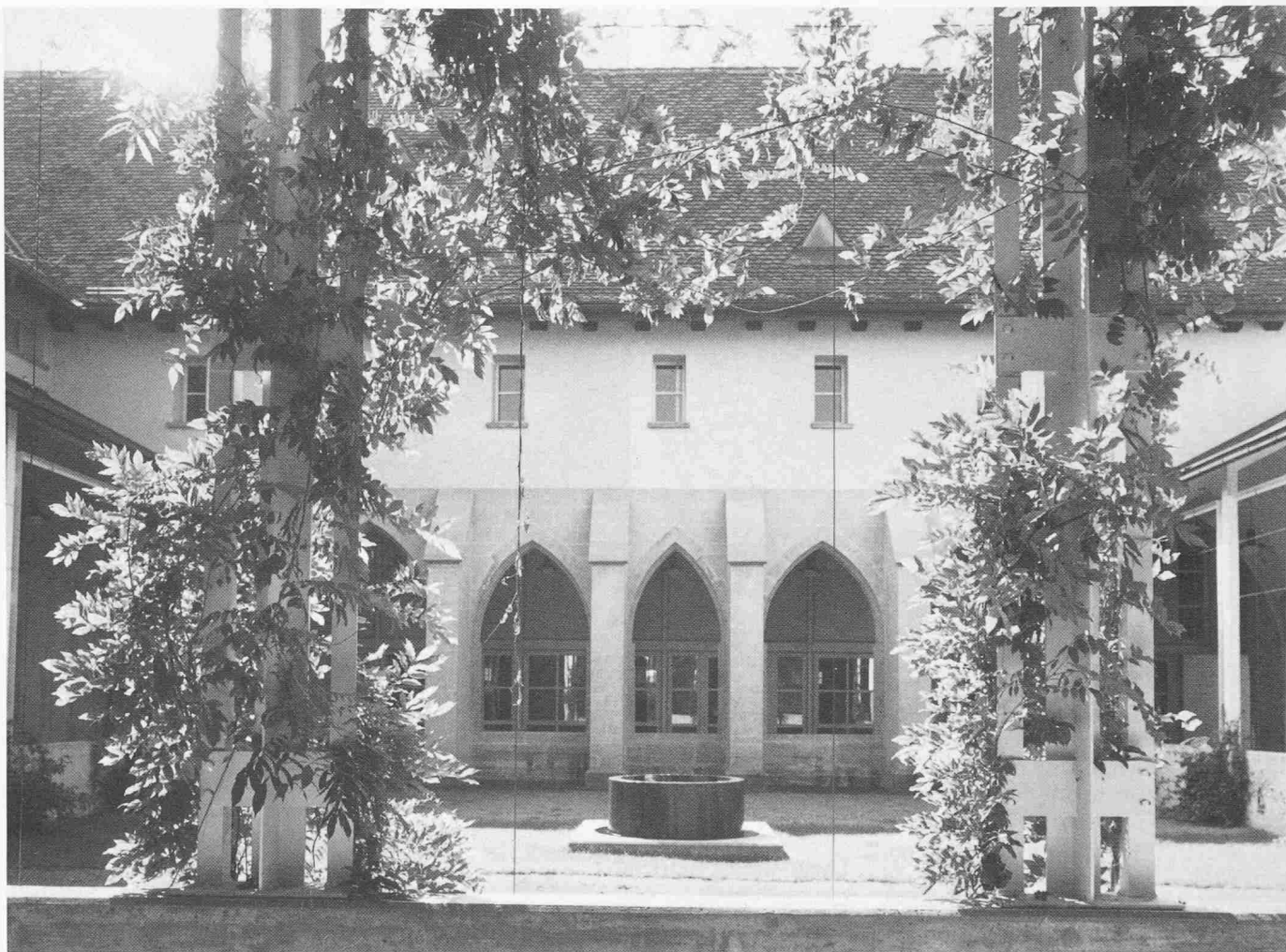
Die Vielschichtigkeit aller Randbedingungen führte zu einer Verhaltenswei-



Korberei-Werkstatt

Werkstatt für Metallbearbeitung





Kreuzgang, Blick gegen Westen; die Markierung des Kreuzganges macht die räumliche Atmosphäre dieses Ortes mit dem Dialog zwischen Alt und Neu auf eindrückliche Weise wieder erlebbar

se, die als Dialog zwischen alt und neu bezeichnet werden kann.

Einerseits war die originale Bausubstanz zu einem so grossen Teil zerstört, dass eine Rekonstruktion nicht in Frage kam. Andererseits waren die noch bestehenden Bauteile so wertvoll, dass sie nicht nur erhalten, sondern dass ihnen auch die ursprüngliche, räumliche Umgebung wiedergegeben werden musste. Die historische Raumfolge wies zum grossen Teil den Weg für die neue Nutzung des Gebäudes. Aus diesen Gründen wurden die nicht mehr vorhandenen ehemaligen Raumbegrenzungen mit den baulichen Mitteln unserer Zeit neu aufgebaut. Dies betrifft die Trennwand zwischen Kreuzgang und westlicher Rückwand, die Unterteilung des Refektoriums und die Trennwand zwischen Südflügel und Foyer.

Historische Bauteile wurden vorwiegend repariert und zum Teil auf Grund kunsthistorischer Untersuchungen neu eingesetzt.

Unsere Verhaltensweise erwies sich aus zwei weiteren Aspekten als richtig.

Die historische Pfahlfundation liess keine grossen Lasten mehr zu. Neue

Pfahlfundamente konnten nicht zusätzlich erstellt werden, weil die Erschütterungen bei den Pfählungsarbeiten zu Schäden und Rissbildungen im alten Mauerwerk geführt hätten. Grosse Spannweiten mussten, wie z. B. im Foyer, mit einer Stahlkonstruktion überbrückt werden, welche auch gewichtsmässig keine grossen Lasten auf Mauerwerk und Fundamente abgaben. Aus denselben Gründen wurden Stahlprofile für die Geschosdecken und Stahlstützen im Bereich des Westflügels verwendet. Die Profilierungen der gotischen Bauteile bewirken, dass die materialbedingte Masse der Bauteile in eine Vielzahl von Strichen und Schattenlinien aufgelöst wird. Der Verwendung von Stahlprofilen stimmten Denkmalpfleger und Kunsthistoriker u.a. zu, weil ihre feine Profilierung massstäblich mit der gotischen Baukonstruktion harmonisiert.

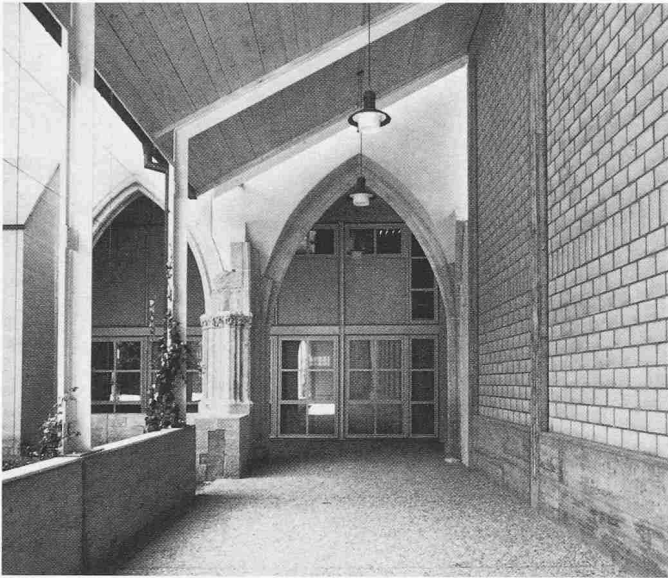
Der zweite Aspekt war jener der Geometrie. Die alte Bausubstanz wies weder im Grundriss noch im Aufriss rechte Winkel auf. Aus Gründen der Ökonomie wurden industriell bearbeitete Bauelemente eingebaut. Damit wurden auch teure Anpassungsarbeiten vermie-

den. Diese Bauelemente bedingten aber einen geometrisch klar definierten Aufbau.

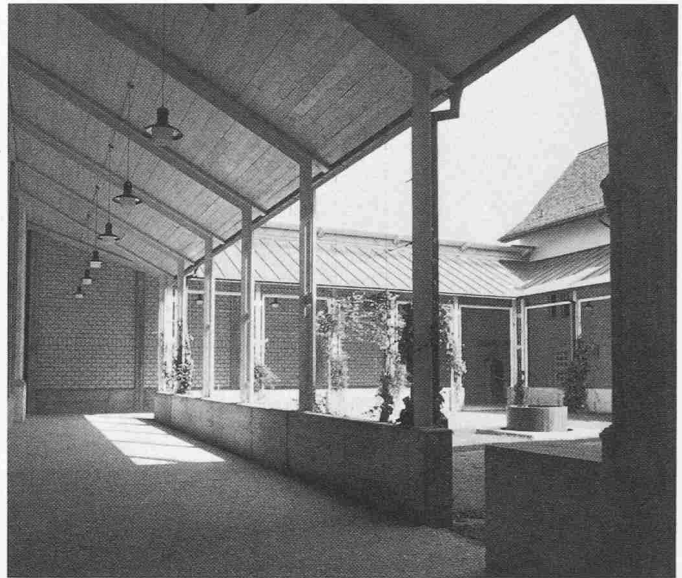
Dem gewählten Farbkonzept kam die wichtige Funktion des «Vermittlers» zwischen bestehender und neu eingebauter Bausubstanz zu. Das lichte Farbklima entstand durch die Verwendung heller Farbtöne. Das in den gotischen Pfeilern, Arkaden, Gurtruppen usw. sehr wichtige Gestaltungselement – das Spiel von Licht und Schatten – wurde in die Gestaltung neuer Bauteile übernommen und durch helle Farbgebung damit voll zur Geltung gebracht.

Freizeit in der Gruppe

Besonderes Augenmerk wird von der Anstaltsleitung auf die sinnvolle Gestaltung der Freizeit für die Insassen gelegt. Aus diesem Grunde wurde auch eine ganze Anzahl von Einrichtungen dafür vorgesehen. Auf der Ostseite der Kirche, noch im historischen Bereich, wurde ein Insassengarten mit Freizeitraum eingerichtet. In einem aus Zierbäumen umgebenen Geviert steht ein langer Gartentisch mit Sitzbänken; dazu wurden Bodenspiele und Grilltische eingerichtet. Im Freizeitraum be-



Kreuzgang NW-Ecke; alt: gotische Arkaden mit Eckpfeiler; neu: westliche Kreuzgang-Rückwand aus Profileisen mit Glas- und Holzfüllungen, nördlicher Kreuzgangflügel



Kreuzgang, Blick gegen Osten; neu: Markierung des ehemaligen Kreuzgangvolumens mit einfachsten Mitteln

steht die Möglichkeit zum Musizieren, ohne dass Mitinsassen gestört werden. Der grosse Hof im Insassenbereich bietet Platz für weitere Boden- und Ballspiele. In jedem Heim befinden sich Ateliers, die vor allem der Freizeitgestaltung im Winter dienen.

Als wichtige Einrichtungen der Freizeitgestaltung dienen Hallenbad und Rasenspielfeld sowohl der körperlichen Ertüchtigung wie dem seelischen Ausgleich.

Beim Hallenbad wurde die Schaffung einer Wettkampfatmosphäre vermieden. Statt dessen wurde durch besondere Pflege des Licht- und Farbklimas eine architektonische Gestaltung angestrebt, welche zum Spiel und zur Entspannung einlädt.

Die materialbedingte Masse der gotischen Bauteile wurde in eine Vielzahl von Strichen und Schattenlinien aufgelöst. Dadurch entstanden Profilierungen, die ein Spiel von Licht und Schatten erzeugen



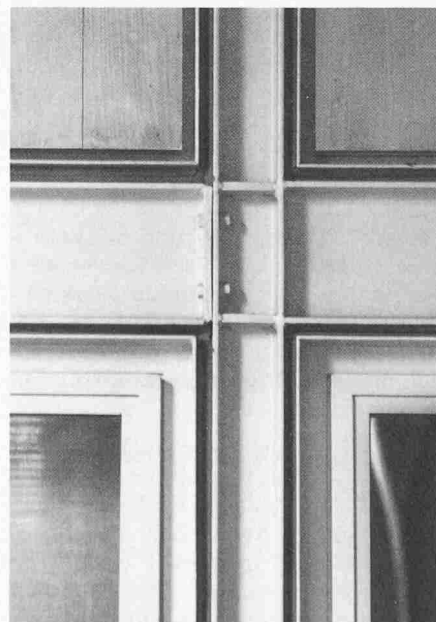
Den Schulen und Vereinen der Nachbargemeinden Erlach und Gals steht das Hallenbad zur Verfügung. In diesem Sinn wird auch hier wieder eine Öffnung der Anstalt nach aussen angestrebt.

Die zentralen Betriebe

Der Bereich Verwaltung und Versorgung umfasst alle zentralen Einrichtungen, die für den Betrieb der Insassenheime, Arbeitsstätten, Freizeit und Sport erforderlich sind.

Die Verwaltung ist das Bindeglied zwischen Anstalt und der Aussenwelt. Hier befindet sich neben der Direktion, der Administration sowie den zentralen

Die feine Profilierung und die Massstäblichkeit der Stahlprofile steht in harmonischem Kontrast zur gotischen Baukonstruktion



Dienstleistungen für den sozialen Bereich usw. der Empfang für die Besucher sowie ein Begegnungsraum für Besucher und Insassen.

Gleichzeitig beherbergt die Verwaltung den zentral organisierten Sicherheitsdienst. Die Kanzlei bildet mit den hier zusammengefassten Sicherheits- und Überwachungsanlagen das Kontrollzentrum der Anstalt. Die Verwaltung befindet sich am Übergang vom halböffentlichen Bereich zum Insassenbereich. Der Bereich Versorgung gliedert sich in folgende Einrichtungen:

Die Hausmeisterei befindet sich im westlich an die Verwaltung angrenzenden Altbau. Neben den erforderlichen Lagerräumen für Privatkleider, persönliche Effekten und Anstaltskleider ist hier die Waschküche untergebracht. Das Küchengebäude und die Energiezentrale schliessen den Insassenplatz gegen Westen und Süden ab.

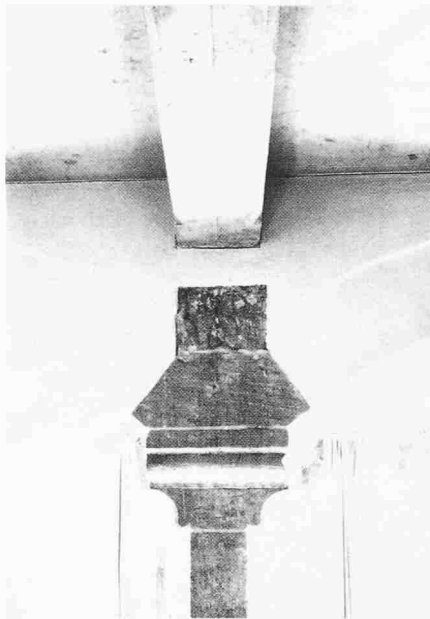
Die Gestaltung der Landschaft

Seit dem Bau der Klosteranlage veränderte sich die Landschaft durch Verlandungen und Überschwemmungen. Im 19. und 20. Jahrhundert wurde das Gebiet mit der Durchführung der Juragewässerkorrektur urbar gemacht.

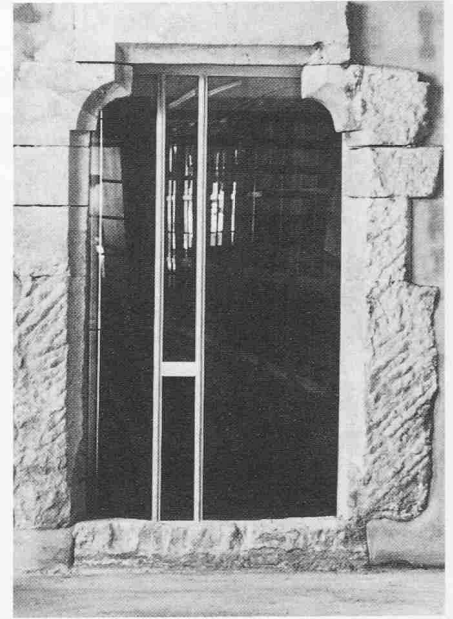
Das Areal von St. Johannsen wird im Norden von der dominierenden Baumkulisse am Zihlkanal und im Westen vom markanten Damm der Staatsstrasse Erlach-Le Landeron eingefasst. Das Landschaftsbild um St. Johannsen ist geprägt durch die geometrisch angeordneten Baumreihen entlang von Feldwegen sowie durch die Baumallee, die den ursprünglichen Strassenverlauf zur alten gedeckten Holzbrücke über den Zihlkanal heute noch ablesbar macht.



Direktorenwohnung Refektorium; alt: gotisches Mittelfenster, Pfeiler und Wandkonsole; neu: Fensterflügel aus Profileisen, Holzbalkendecke auf Streifbalken



Direktorenwohnung Abtzimmer; alt: historischer Pfeiler mit Stichbogen; neu: Sichtbetondecke mit Unterzug



Foyer; alt: Pforte in den Kreuzgang; neu: Verglasung mit Profileisensprossen

Die Grünplanung als integraler Teil der städtebaulichen Gestaltung hat wesentlich dazu beigetragen, eine harmonische, in sich geschlossene Gesamtanlage zu schaffen.

So verbindet eine Lindenallee den halböffentlichen Bereich mit dem Insassen- und Sportbereich. Die Baumreihe der Zufahrtsachse deutet klar die Eingangssituation an. Im Sinne der übrigen Bepflanzungen wurden die Baumreihen im Landwirtschaftsbereich ergänzt. Die Grünzone zwischen der Staatsstrasse und den Anstaltsbauten ist neu gestaltet worden, so dass der Strassendamm seine störende Dominanz verloren hat. Damit konnte auch der Windschutz verbessert werden.

Sämtliche Infrastrukturanlagen mussten in St. Johannsen neu gebaut werden.

Edwin Rausser, Pierre Clémenton, Bern

Kunst ohne Podest

Beispielhaft ist im Fall St. Johannsen die Tatsache, dass die mit dem sogenannten künstlerischen Schmuck beauftragte Persönlichkeit von Anfang an dabei war, dass ihr nicht eine kulturelle Alibiübung in Form aufgesetzter oder beigelegter Kunst zugemutet wurde, sondern eine Mitsprache schon im Planungsstadium, eine Mitsprache bis hinein in die Funktion der Anlage und bis zur Auseinandersetzung mit den Benützern.

Mit seiner Arbeit hat Roland Gfeller-Corthésy dort die Atmosphäre des Eingeschlossenseins zu brechen versucht,

wo eigentlich die Intimsphäre des Menschen beginnt. Ausgehend von den kleinsten Einheiten, den Zimmern, die einst Zellen hießen, führt ein einfacher, am Menschen orientierter Weg der Gestaltung ins Freie und in die Geschichte der ganzen Anlage. Am augenscheinlichsten ist vielleicht seine Arbeit in einigen Gängen, wo er durch eine Art abstrakter Landschaften oder bloss illusionärer Andeutungen von Horizonten die Enge auflöst und damit gleichzeitig überleitet in die verschiedenfarbig getönten Zimmer einerseits und in die Umgebung der Anstalt, das Seeland mit seinem diffusen Licht und seinen Nebelschleiern, andererseits.

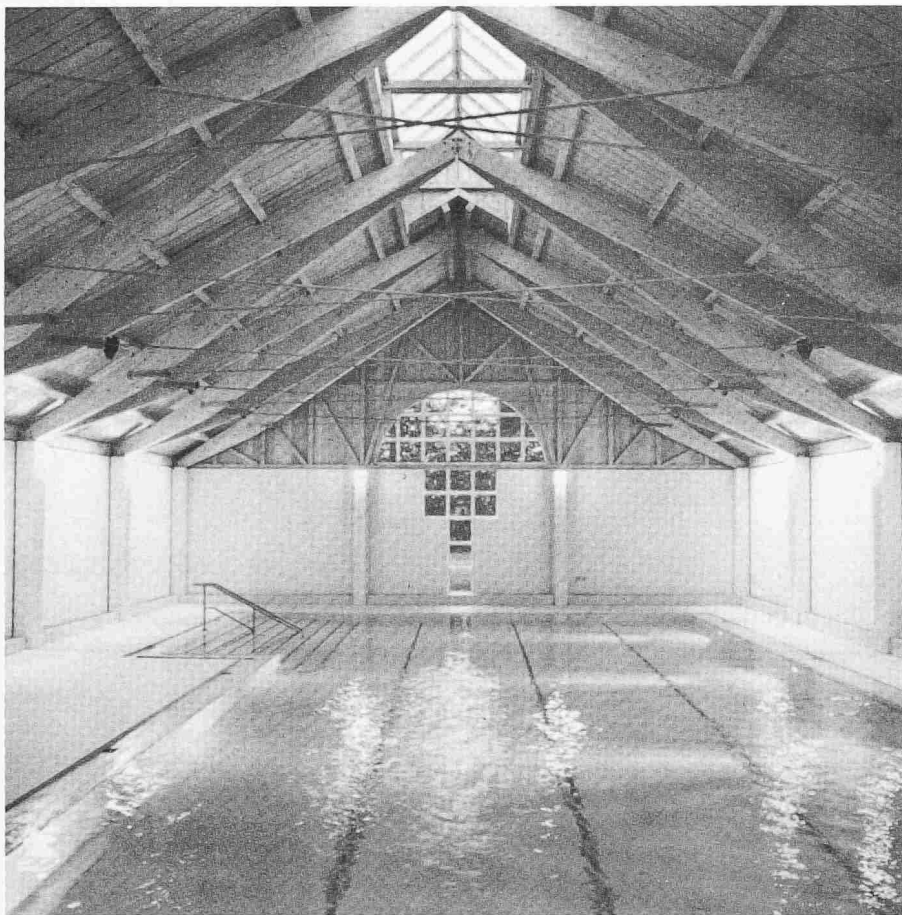
Dieser Ausweitung gegenüber steht das Bestreben, mit der Farbgebung der Aussenwände die einzelnen Zonen zusammenzufassen, ihnen einen Dorf-

oder Weilercharakter zu geben und Geborgenheit zu vermitteln. Der Künstler verbindet die markanten architektonischen Formen der Neubauten durch eine pastellartig abgestufte Skala von Rottönen. Der Anblick der Mauern wandelt sich zum Bild, zum intensiv gestalteten, doch niemals aus der Gesamtheit ausbrechenden Werk.

Als Kontrast dazu ist etwa der halböffentliche Bereich zu sehen, in dem sich auch die historischen, bis ins 11. Jahrhundert zurückreichenden Bauten befinden, eine Gruppe von Gebäuden, die durch das Material, den Jurakalkstein aus Hauterive, ihre sonnig starke, von Gelb in den Ocker spielende Farbigkeit erhalten haben. Vor allem lässt hier Roland Gfeller-Corthésy auch bei dem neu Hinzugekommenen das Material sprechen (Holz, Metall und Beton) und

Mehrzwecksaal, Nutzung der grossen Dachvolumen in historischen Bauten





Im Hallenbad wurde durch besondere Pflege des Licht- und Farbklimas eine architektonische Gestaltung angestrebt, welche zum Spiel und zur Entspannung einlädt

Raumprogramm

Heime A+B (Neubauten)

Heim A/20 Insassen; 17 Einzelzimmer mit WC/10,2 m², 1 Dreierzimmer mit WC, Ess- und Aufenthaltsraum, Freizeiträume, Ateliers, Büro- und Personalräume; Kranken- und Behandlungszimmer; Disziplinarabteilung mit 7 Arrestzellen

Heim B/20 Insassen; 17 Einzelzimmer mit WC/10,2 m², 1 Dreierzimmer, Zentrale WC-Anlagen mit Duschen, Ess- und Aufenthaltsraum, Freizeiträume, Ateliers, Büro- und Personalräume

Bruttogeschossflächen: 2965 m²

Heim C (Neubau)

Heim für 30 Insassen mit zwei autonomen Abteilungen. 27 Einzelzimmer mit WC/11,8 m², 1 Dreierzimmer mit WC, 1 Krankenzimmer mit WC, Ess- und Aufenthaltsraum, Freizeiträume, Ateliers, Büro- und Personalräume; Bruttogeschossfläche: 2087 m²

Heim D (Altbau)

Heim für 24 Insassen, 24 Einzelzimmer mit WC/11,8 m², Ess- und Aufenthaltsraum, Freizeiträume, Ateliers, Büro- und Personalräume; Bruttogeschossfläche: 1422 m²

Werkstätten (Neubau), Gewächshaus

Erdgeschoss: Holzlagerraum, Metallagerraum, Agromechanik, Schreinerei, Schlosserei; Obergeschoss: Lagerraum, 8 Atelierräume; Bruttogeschossfläche: 1200,5 m²

6schiffige Gewächshausanlage mit klimatrennenden Glaswänden, 1 Schiff mit Betriebsräumen; Grundfläche: 2040 m²

Kloster, Kreuzgang, Museum

Konferenzsaal für 80 Personen, Mehrzwecksaal im Dachgeschoss, Duschen, Garderoben, Biblio-

thek; Direktorenwohnung 5 Zimmer, Hausangestelltenwohnung 2 Zimmer, 10 Zimmer für auswärtige Gäste; Bruttogeschossfläche: 2190 m²

Ausstellungsraum für Grabungsfunde; Grundfläche: 210 m²

Hallenbad

Garderoben, Duschen, Turnlehrerzimmer, Material- und Aussengeräteraum, Schwimmbecken mit variablem Wasserniveau, Grösse 8,00×16,66 m, Ausgleichsbecken; Bruttogeschossfläche: 1048 m²

Hausmeisterei, Verwaltung (Altbau)

Waschküche mit Trockenraum und Büro, Lagerräume für Bettwäsche, Anstaltskleider, Privatkleider sowie persönliche Effekten, Kleiderabgabe; Bruttogeschossfläche: 678 m²

Empfang, Kanzlei und Sekretariat, Besuchs- und Sitzungszimmer, Aufenthaltsraum, Sicherheitsdienst sowie 7 Büroräume; 4½-Zimmer-Wohnung, 3½-Zimmer-Wohnung, 1½-Zimmer-Wohnung sowie 2 Separatzimmer; Bruttogeschossfläche: 1242 m²

Küchengebäude, Energie (Neubau)

Küche, 2 Essräume für Personal, 2 Kühlräume, 1 Tiefkühlraum, Tageslagerräume, Abfallraum sowie Warenlift, Lagerräume; Bruttogeschossfläche: 629 m²

Heizzentrale mit 2 Öl-Heizkesseln, einem Kombi-Heizkessel mit Holz- und Ölbrenner sowie dem Hauptverteiler und der Unterstation des Küchengebäudes; Trafostation und Elektro-Hauptverteiler; Bruttogeschossfläche: 400 m²

Aussenanlagen

Garagen und Autounterstand, Betriebsschutzraum, Neubau Kläranlage, Neubau Freizeitraum, Altbau

setzt mit einem lasierenden Weiss sanfte Unterscheidungsmöglichkeiten zwischen historische und jetzige Elemente. Für den Besucher sollen die Epochen und die Stile klar erkennbar nebeneinanderstehen.

Wenn sich ein Künstler derart in seine Materie vertieft hat, so bezieht er mit einemmal alles in seine Aufgabe ein, den Boden, das Grün der Pflanzen und die Bewegungen von Mensch und Tier. Die Präsenz des Künstlers strahlt aus in die Humanisierung des Strafvollzugs, in die Stellung des alten Klosterbaus mit so anderer Zweckbestimmung, aber auch in die unmittelbare Umgebung, etwa in die unkonventionelle Gestaltung des Sicherheitsstreifens rund um die Insassengebäude: Ein kleines Gewässer durchzieht sie, Gänse wirken als Alarmapparate.

Im Saal des alten Klostergebäudes stellt sich Roland Gfeller-Corthésy als Kunstschaffender vor: zwei prachtvolle Farbzeichnungen – ihnen gegenüber steht die ganze Anstalt als ein Zeichen dafür, dass Kunst auch ohne Podest auskommt und dass sie in dienender Funktion die Lebensqualität selbst einer Strafanstalt zu heben und positiv zu prägen vermag.

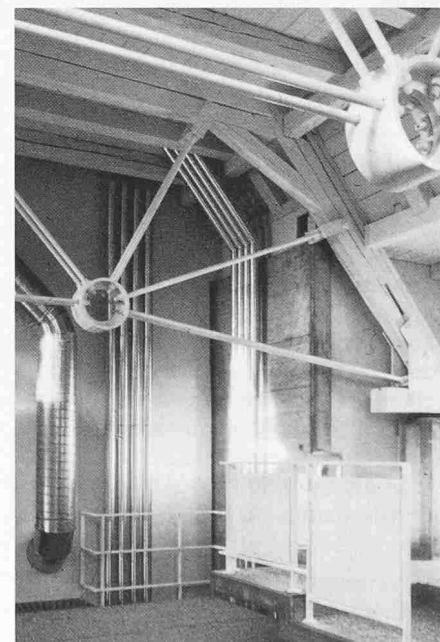
Fred Zaugg, Bern

Geschichtliche Übersicht

Um 1093–1103: Stiftung der Benediktinerabtei durch Cuno von Fenis, Bischof von Lausanne, Baubeginn der romanischen Gründungsanlage, Besiedlung durch Mönche aus St. Blasien

Um 1390/95: Neubau von Klosterkirche und Konvent in spätgotischen Formen

Aus Gründen der Ökonomie wurden industriell bearbeitete Bauelemente eingebaut



1413: Anerkennung der Schirmherrschaft Berns

1504–29: Amtszeit des letzten Abtes zu St. Johannsen, Rodolphe de Benoît; Säkularisation

1529–53: Einrichten einer bernischen Landvogtei, Abbruch des Langhauses der Klosterkirche, Umbau von Chor und Altarhaus zu einem Kornmagazin, Abbruch des östlichen Klostertraktes sowie des nördlichen und südlichen Kreuzgangarmes, Umbau der beiden belassenen Konventsflügel

1798: Aufhebung der Landvogtei

1803: St. Johannsen mit dem Oberamt Erlach vereinigt

1846: Verkauf an die Familie Roy; Einrichten verschiedener industrieller Betriebe (Herstellen von Ziegeln, Essig, Druckerschwärze, Brennstoff)

1883: Ankauf durch den Staat Bern, Korrekationsanstalt für Männer; am 5. Dezember Einsturz des Vierungsturmes, danach das Äussere der Chorpartie der Kirche renoviert (neugotisches Portal und ebensolche Fenster und Gesimse)

1911: Brand des barocken, nördlich des ehemaligen Langhauses gelegenen Landvogteigebäudes

1913: Ersatzbau im Zeichen des Jugendstils vollendet

1959: Beschluss des Grossen Rates, die ehemalige Klosterkirche zu sichern

1961/62: Zerlegen der erhaltenen Ostpartie der Kirche und deponieren der nummerierten Werkstücke sowie der Lehrbogen

1962/81: Ausgedehnte Bau- und Bodenforschungen, grossenteils finanziert durch den

Die Beteiligten

Baudirektion des Kantons Bern:

Regierungsrat E. Schneider, Baudirektor bis 1978; Regierungsrat G. Bürki, Baudirektor

Hochbauamt:

U. Hettich, Kantonsbaumeister; K. Kamm, Adjunkt* und Projektleiter

Polizeidirektion des Kantons Bern:

Regierungsrat Dr. R. Bauder, Polizeidirektor bis 1980; Regierungsrat Dr. H. Krähenbühl, Polizeidirektor; W. Dübi, 1. Direktionssekretär; F. Moggi, Gefängnisinspektor*

Anstalten St. Johannsen:

H. Niklaus, Direktor bis 1977*; B. Bigler, Direktor*

Kantonale Denkmalpflege Bern:

H. von Fischer, Kantonaler Denkmalpfleger*

Archäologischer Dienst:

Dr. H. Grütter, Kantonsarchäologe*

Historisches Seminar der

Universität Bern:
Prof. Dr. L. Mojon*

Grabungsleiter:

U. Bellwald, H. J. Meyer, A. Moser, Dr. S. Rutishauser, R. Strobel

Architekt:

Rausser+Cléménçon, Architekten BSA/SIA, Bern; projektleitende Architekten: P. Cléménçon*, M. Ernst*; Mitarbeiter: A. Born, A. Bühler, M. Ryter, E. Wülser

Künstlerischer Gestalter:

R. Gfeller-Corthésy, Mühlethurnen*

Bauingenieur:

C. Walder AG, Ingenieurbüro, Gümligen; verantwortlicher Ingenieur: H. Studer

* Mitglieder einer Arbeitsgruppe mit der Aufgabe, während der Planungs- und Bauzeit von 1974–1982 das gesamte Bauvorhaben zu begleiten. Ihr Pflichtenheft umfasste einerseits die Integration der Anliegen von Seiten der Benutzer, der Denkmalpflege und der Kunsthistoriker in das Bauprojekt, andererseits die Überwachung des gesamten Baugeschehens in Bezug auf Kosten, Termine und Qualität.

Schweiz. Nationalfonds (Universität Bern und Archäologischer Dienst des Kantons Bern)

1970: Der Grosse Rat fasst Baubeschluss

1970/71: Wiederaufbau von Chor und Altarhaus der Kirche

1971: Die historischen Bauwerke zu St. Johannsen werden unter Bundesschutz gestellt

1974–82: Aufgrund des neuen Konzeptes der Polizeidirektion für den Massnahmenvollzug in St. Johannsen wird die bestehende Anlage restauriert und durch Neubauten erweitert.

Adressen der Verfasser:

Urs Hettich, Kantonsbaumeister, Kurt Kamm, Adjunkt, Kantonales Hochbauamt, Kasthoferstr. 21, 3006 Bern. Prof. Dr. Luc Mojon, Universität Bern, Kunsthistorisches Seminar, Hodlerstr. 12, 3011 Bern; Dr. Hans Grütter, Archäologischer Dienst des Kantons Bern, Bernastr. 7a, 3005 Bern. Edwin Rausser + Pierre Cléménçon, Architekten BSA/SIA/SWB, Sandrainstr. 3, 3007 Bern. Fred Zaugg, Rossfeldstr. 51, 3004 Bern.

Die Texte wurden der zur Einweihung erschienenen Broschüre «... St. Johannsen erzählt seine Geschichte, ablesbar in all seinen Bauten...» entnommen. Sie mussten aus Platzgründen angemessen gekürzt werden. Aufnahmen: Hochbauamt des Kantons Bern, H. v. Fischer, M. Hesse, G. Howald, L. Mojon, E. Rausser + P. Cléménçon.

Sanierung alter Betonbeläge für Mehrzweck-Sportplätze

Zweifache Nutzungsart

Für den heutigen Sport werden Betonpisten so angelegt, dass die Spielplätze für Sommer- und Wintersport zur Verfügung stehen. Im Winter wird eisgelaufen, im Sommer vorwiegend Tennis gespielt.

Betonplatte für Winternutzung

Die für Wettkämpfe im Eissport geeigneten Betonpisten sind auf 30 m × 60 m genormt. Im Gegensatz zu Kunsteisbahnen früherer Epochen haben die Kühlrohre keinen direkten Kontakt mit dem Eis. Sie sind etwa mit 25 mm Beton überdeckt. Es sind einzelne parallele Stränge gleichen Rohrabstandes. Diese sind am Kopfende mit Ein- und Ausgangskollektoren verbunden. In diesen Rohren zirkuliert das Kältemittel.

Bei einer Neuanlage wird unterhalb und oberhalb der Kühlrohre quer zu diesen die Armierung angeordnet. Dann wird die Platte mit hochwertigem Beton in ununterbrochenem Arbeitsgang hergestellt. Abbindeverzögerer bzw. -beschleuniger werden in das Betonierprogramm einbezogen.

Betonplatten älteren Datums entsprechen nicht dem Stand des heutigen Wissens. Des-

halb sind sie reparaturanfälliger, denn die Beanspruchung, vor allem der Randzonen, ist sehr hoch. Der Beton muss die Spannungen aufnehmen können, die von den natürlichen Temperaturschwankungen erzeugt werden (z. B. in Zürich von -10°C bis $+35^{\circ}\text{C}$). In höheren Lagen wie z. B. in unseren Wintersportorten beträgt der Schwankungsbereich über 60°C .

Im Winter muss sich der Beton an den Kältefluss von unten nach oben gewöhnen. Die künstlich erzeugte Eisschicht, deren Dicke etwa 3 cm beträgt, wirkt gegenüber den Tagesschwankungen eher ausgleichend. Im Sommer ist ein Temperaturgefälle von unten nach oben und von oben nach unten möglich. Dazu kommt die mechanische Belastung durch den Tennissport und die chemische Beanspruchung durch die Umwelteinflüsse.

Allgemeines zur Sanierung der Betonplatte

Die Betonunterlage muss also sehr hohen Anforderungen genügen. Wer zur Sanierung alter Betonplatten, die Mehrzweck- und Sportplätzen dienen, schreiten will, muss in der Lage sein, einen Spezialbelag zu liefern,

Bild 1. Typischer Querschnitt

