

November 2001



**Thun, Neubau
Regionalgefängnis mit
Untersuchungsrichteramt**

Bau-, Verkehrs-
und Energiedirektion
des Kantons Bern
Hochbauamt



**Thun, Neubau
Regionalgefängnis mit
Untersuchungsrichteramt**

Bauträgerschaft:

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

November 2001

Inhalt

3
Bauträgerschaft
und Planungsteam

5
Ein Spruch – Einspruch

7
Ambitiöse Zielsetzungen
auf neuen Wegen

9
Das Untersuchungsrichter-
amt IV Berner Oberland

11
Regionalgefängnis Thun –
Meilenstein innerhalb des
Regionalisierungskonzeptes

13
Bericht des Architekten

15
Sicherheit, Haustechnik,
Energie und Ökologie

23
Kunst und Bau

24
Baukennwerte

Redaktion und Satz
Kantonales Hochbauamt, Bern
Barbara Wyss-Isseli

Fotos
Christian Helmle, Thun

Titelseite
Verglasung im Korridor 2. Obergeschoss
Kunst: Hans Thomann

Druck
Jost Druck AG, Hünibach
Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier

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

vertreten durch das Hochbauamt
Urs Hettich, Kantonsbaumeister (bis Oktober 1999)
Giorgio Macchi, Kantonsbaumeister (ab November 1999)
Brigitte Müller, Projektleiterin
Lorenz Glanzmann, Techdata AG Basel, Stabstelle
Horst Klein, Fachleiter Haustechnik
Hans Konrad Müller, Fachleiter Kunst und Bau

**Polizei- und Militärdirektion
des Kantons Bern**

Amt für Freiheitsentzug und Betreuung
Prof. Dr. rer. pol. Andrea Bächtold, Vorsteher
(bis Dezember 1999)
Christian Staub, Leiter Zentrale Dienste (ab Januar 2000)
Christian Schlecht, Direktor Gefängnisse des Kantons Bern

**Justiz-, Gemeinde- und
Kirchendirektion
des Kantons Bern**

François Gaudy, Justizinspektor, Amt für Betriebswirtschaft
und Aufsicht (bis Mai 2000)
Thomas Wyser, Geschäftsführender Untersuchungsrichter,
Regionales Untersuchungsrichteramt IV Berner Oberland
(ab Juni 2000)

Architekten

Bollhalder + Eberle AG,
dipl. Architekten ETH HTL SIA, St. Gallen
Markus Bollhalder, August Eberle
Adrian Sommer, Projektleiter

Fachplaner

Signer AG Integrale Planung, St. Gallen
Oliver Brenner, Heizung/Lüftung
Marcel Wüthrich, Elektro
Markus Hutter, Sanitär

Sicherheitstechnik

Amstein + Walthert Sicherheit AG, Oberentfelden
Rolf Walther

Gebäudeverkabelung

Siemens Schweiz AG, Belp
Andreas Teuscher

Kunst und Bau

Paul Le Grand, Thun
Hans Thomann, St. Gallen
Paul Wiedmer, Burgdorf



Ansicht von Westen

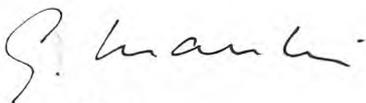
Wir kennen ihn alle und hören ihn oft: «Es schaut aus wie ein Gefängnis!». Und wir wissen, dass damit ein volkstümliches Urteil über ein Bauwerk gefällt wird. Hat vor dem Hintergrund eines so missbilligenden Clichés ein wirkliches Gefängnis überhaupt noch eine Chance, oder ist es gefangen in diesem einen Spruch?

Die am Projektwettbewerb beteiligten Architektinnen und Architekten haben diese Frage untersucht. Das vom Preisgericht zur Ausführung empfohlene Projekt beweist, dass ein Gefängnis in jedem Fall und ganz bestimmt an seinem Ort mehr ist als ein Cliché.

Die Grammatik der Sicherheitsvorschriften normiert. Jedes Gefängnis hat diese Grammatik. Das ist wahr. Aber die Grammatik macht noch keinen Text. Ein Text ist mehr, hat Ausdruck, Form und Stil. Ein gutes Gebäude auch. Das ist wesentlich für das Innere des Gebäudes und für das Umgebende.

Das Regionalgefängnis Thun ist mehr als Grammatik.

In kurzer Zeit geplant und ausgeführt, wird das Bauwerk nun über viele Jahre hinweg Rahmen sein für Untersuchungen und Urteile. In Einigem ist dieser Prozess vergleichbar mit dem Planungs- und Bauprozess. Die Gesetze und Regeln sind für alle gleich, und doch braucht es den Weg der Untersuchung, das Abwägen, das Ermessen ... den Einspruch.



Giorgio Macchi
Kantonsbaumeister



Ambitiöse Zielsetzungen auf neuen Wegen

Brigitte Müller, Projektleiterin Kantonales Hochbauamt

Lange Zeit stand eine offene, tiefe und gesicherte Baugrube zwischen der stark befahrenen Eisenbahnlinie und der Allmendstrasse. Eigentlich sollte ein Geschäftshaus errichtet werden. Nun steht das neue Regionalgefängnis mit dem Untersuchungsrichteramt an diesem Ort, in seiner äusseren Gestaltung zurückhaltend und doch eigenständig zur gegenüberliegenden, denkmalgeschützten Kaserne.

Im Frühjahr 1998 wurde der Architekturwettbewerb erfolgreich abgeschlossen. Vieles überzeugte beim Siegerprojekt: die städtebauliche Integration, das betriebliche Konzept, die eigenständige Anordnung des Untersuchungsrichteramtes und die innovative Zellenanordnung im zweiten Obergeschoss. Besondere Beachtung fanden hier die fest verglasten Sichtschlitze und die shedartigen Oberlichter, die eine aussergewöhnliche Tageslichtqualität in die Zellen bringen und gleichzeitig betriebliche Vorteile aufweisen.

Das Wettbewerbsprojekt verlangte nur wenig Überarbeitung, und das Bauprojekt konnte innert kürzester Zeit, nämlich bereits im November 1998, dem Grossen Rat zur Kreditgenehmigung vorgelegt werden.

Der Neubau weist folgendes Raumprogramm auf:

Untergeschoss	Einstellhalle, Räume der Haustechnik, Ver- und Entsorgung, Transferküche
Erdgeschoss	Loge, Verwaltung Gefängnis, Besuchsräume, Einvernahme, Untersuchungsrichteramt
1. Obergeschoss	medizinische Betreuung, zentrale Arbeitstherapie, Spezialabteilungen, Aufenthaltsräume und Duschen zu Normalabteilungen
2. Obergeschoss	Haftunterkünfte Normalabteilungen
Dachgeschoss	Spazieranlagen

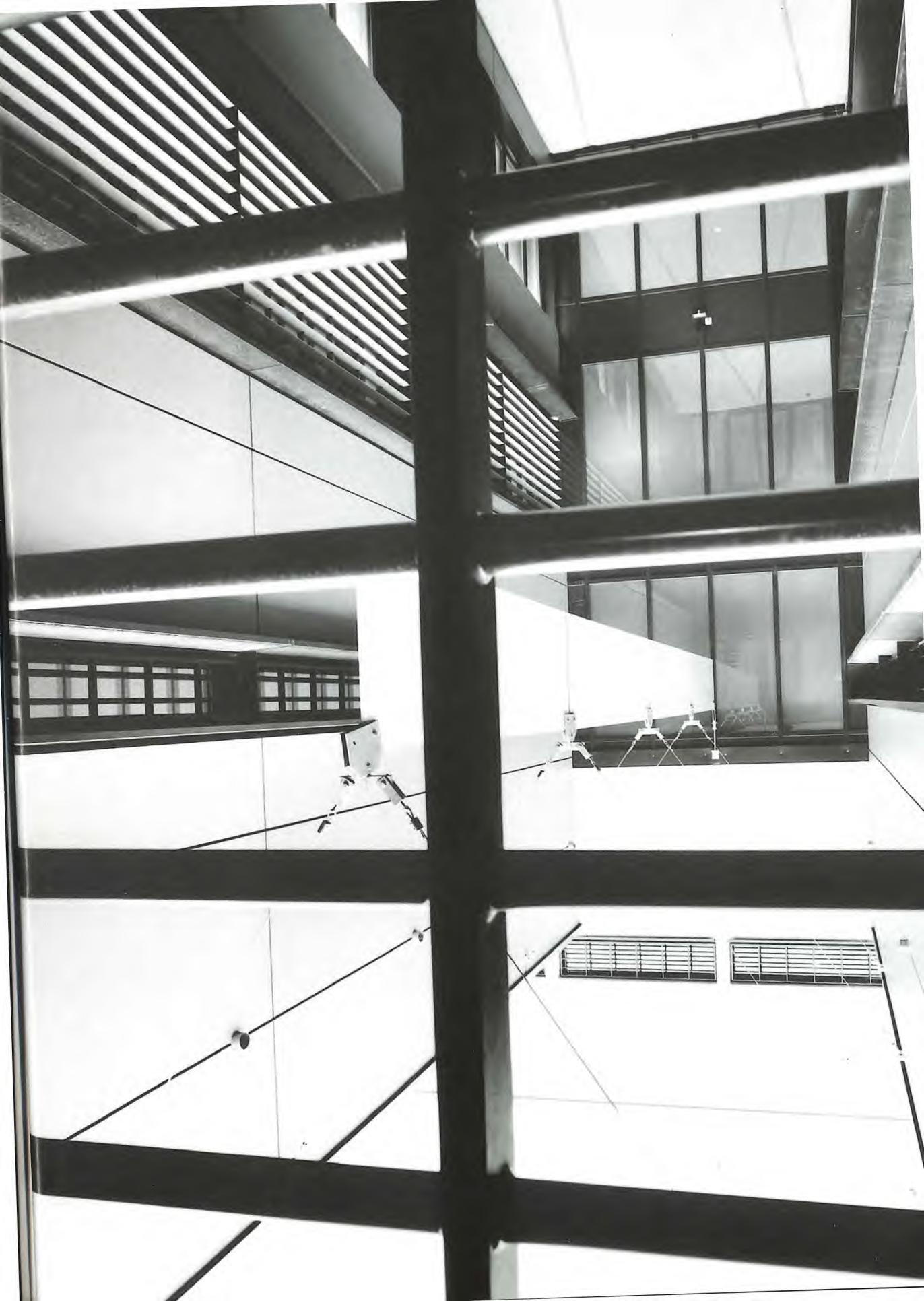
Ambitiös waren bereits in der Wettbewerbsphase die ökologischen Zielsetzungen. Verschiedentlich musste dann bei Konstruktion und Materialwahl den Anforderungen des Betriebes Vorrang gegeben werden. In wesentlichen Bereichen erfolgte jedoch bei der Überarbeitung zum Bauprojekt sogar eine deutliche Verbesserung: Anstelle der Metallfassade ist die Fassade nun mit Faserzementplatten verkleidet, und der hohe Grau-

energieanteil der Betonmasse konnte durch die Verwendung von Recyclingmaterial stark reduziert werden.

Neue Wege suchte das Hochbauamt auch in der Umsetzung des Projektes. Unter seiner Leitung war das Team von Architekten und Spezialisten verantwortlich vom Wettbewerb bis zur provisorischen Ausführungsplanung und anschliessend für das Controlling der Ausführung. Die Planung und Erstellung des Primär- und Sekundärsystems wurde einer Generalunternehmung übertragen. In relativ kurzer Bauzeit konnte der vor allem im Sekundärsystem anspruchsvolle Neubau erstellt werden. Nun gilt es, Vorgehen und Resultat auszuwerten und aus der Erfahrung die nötigen Lehren zu ziehen.

Die Planung und Ausführung dieser sehr speziellen Aufgabe, dem Neubau eines den heutigen Anforderungen entsprechenden Gefängnisses mit Arbeitsplätzen für die Verwaltung, war anspruchsvoll. Sie konnte nur durch intensive Zusammenarbeit der beteiligten Nutzer, Fachleute und Spezialisten gelingen. Wir sind überzeugt, dass das grosse Engagement und die aufgewendete Sorgfalt aller am Prozess Beteiligten täglich spürbar sein wird: Hinter der neu gepflanzten Baumreihe längs der Allmendstrasse nehmen Bevölkerung und Nachbarschaft einen zurückhaltenen Neubau wahr. Den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern werden zeitgemässe Arbeitsplätze und bestmögliche Sicherheit geboten. Schliesslich, aber nicht zuletzt werden für die Insassen des Gefängnisses gute Voraussetzungen geschaffen für ihre Zeit in Untersuchungshaft, was wiederum grossen Einfluss auf die Arbeit des Betreuungspersonals hat.

Wir freuen uns, nach gemeinsamer Arbeit diesen Neubau seiner Nutzung zu übergeben.



Bekanntlich ist der Kanton Bern in sogenannte Amtsbezirke aufgeteilt, eine Einteilung, die auf die Mediationszeit, also auf den Beginn des 19. Jahrhunderts, zurückgeht, damit eine seit also fast 200 Jahren bestehende Gliederung, ohne dass bis zu Beginn des vergangenen Jahrzehntes grundlegende Reformen vorgenommen worden wären. Nachdem auf den 1. Januar 1995 die neue Verfassung für den Kanton Bern, auch als erforderliche Grundlage für die Justizreform, in Kraft getreten ist, haben seit dem 1. Januar 1997 das neue Gesetz über das Strafverfahren sowie das neue Gerichtsorganisationsgesetz Geltung.

Die Gründe, die zu einem tiefgreifenden Strukturwandel in der Gerichtsorganisation geführt haben, sind mannigfaltig. Vorab ist dabei die Konvention zum Schutze der Menschenrechte und Grundfreiheiten vom 4. November 1950 (EMRK) zu nennen, die einerseits via den Europäischen Menschengerichtshof in Strassburg wie auch andererseits via das Bundesgericht in Lausanne unsere Justizorganisation wie auch unser Prozessrecht wesentlich beeinflusst. Hinzu kommt, dass Ende der Achtzigerjahre die Bezirksverwaltungen einer eingehenden Organisationsanalyse unterzogen worden sind. Ohne die politisch gewachsenen Grenzen und damit die Amtsbezirke verändern zu wollen, empfahl jene eine Zusammenfassung beziehungsweise Zusammenlegung bestimmter Bereiche, so unter anderem des Gerichtswesens. Als Gründe hierfür wurden angeführt, dass auch die Justiz steigenden Anforderungen und verschiedenen Sachzwängen unterliegen würde, welche unter Beibehaltung der bestehenden Organisation und ohne Überdenken der räumlichen Zuständigkeiten mit den vorhandenen Mitteln nicht mehr bewältigt werden könnten.

Was nun die untersuchungsrichterliche Tätigkeit anbelangt, so wurden per 1. Januar 1997 kantonsweit vier regionale Untersuchungsrichterämter geschaffen, eines davon das Untersuchungsrichteramt IV Berner Oberland mit Sitz in Thun, zuständig für die Verfolgung und teilweise Beurteilung der in den Amtsbezirken Frutigen, Interlaken, Nidersimmental, Oberhasli, Obersimmental, Saanen und Thun begangenen strafbaren Handlungen. In Zahlen ausgedrückt kann festgehalten werden, dass von den derzeit vier Berner Oberländer Untersuchungsrichtern jährlich rund 17 000 Anzeigen zu behandeln sind. In sachlicher Hinsicht umfassen diese die nicht bezahlte Park-

busse ebenso wie leider immer wieder passierende Tötungsdelikte und fordern die jeweilige Verfahrensleitung mit abzuklärenden Ereignissen in und auf den Oberländer Gewässern bis hinauf zu den höchsten Gipfeln der Berner Alpen.

Nach knapp fünf Jahren des Inkraftstehens der neuen Gerichtsorganisation und des Strafverfahrens darf festgestellt werden, dass neu geschaffene Institutionen wie Haftgericht, regionales Untersuchungsrichteramt und Kreisgericht aus der bernischen Rechtswirklichkeit nicht mehr wegzudenken sind. Es ist zu hoffen, dass schon in Bälde Ähnliches von den neuen Räumlichkeiten des Untersuchungsrichteramtes IV Berner Oberland gesagt werden darf. Mit Sicherheit steht für mich jedoch bereits im heutigen Zeitpunkt fest, dass die derzeit noch bestehenden äusserst prekären Raumverhältnisse – vor allem die Ablage von archivierten Akten betreffend – endgültig der Vergangenheit angehören dürften. Im übrigen stimmt zuversichtlich, dass bestimmt auch die in aller Regel zeitaufwändigen und arbeitsintensiven organisatorischen und administrativen Vorkehren für die Zuführung von Untersuchungsgefangenen weitestgehend wegfallen, dies dank der Tatsache, dass sich Regionalgefängnis und Untersuchungsrichteramt nun eben unter einem Dach befinden werden. Und schliesslich wichtig für alle Mitarbeitenden meines Amtes: Es darf nach langer Zeit des Wartens endlich eine erhebliche Reduzierung des in den bisher belegten Räumlichkeiten latent vorhandenen Sicherheitsrisikos erwartet werden.



Regionalgefängnis Thun – Meilenstein innerhalb des Regionalisierungskonzeptes

Christian Schlecht, Direktor Gefängnisse des Kantons Bern

Im Jahre 1963 konnten im Schloss Thun die umgebauten Räumlichkeiten des Bezirksgefängnisses bezogen werden. Grösse und Ausgestaltung entsprachen damals den Minimalanforderungen, welche der Bund an derartige Einrichtungen stellte. Punkto Sicherheit wurde ein Standard gewählt, welcher der damaligen Klientel gerecht wurde.

Die Einhaltung der bundesrechtlichen Vorschriften wie auch jener der Europäischen Menschenrechtskonvention (EMRK) verlangten den Bau eines Spazierhofes. Dieser konnte im Jahre 1986 in Betrieb genommen werden.

Schon in den Achtzigerjahren zeigte sich, dass vor allem die Sicherheit nicht mehr den merklich gestiegenen Anforderungen zu genügen vermochte. Immer mehr Personen mit schweren und schwersten Delikten mussten vielfach über längere Zeit aufgenommen werden. Das Gewaltpotenzial stieg. Etliche Eingewiesene waren bereit, sich in mit hohen Risiken verbundenen Aktionen in die ihnen genommene «Freiheit» abzusetzen. Alle Mittel waren ihnen dazu recht, auch die Geiselnahme von Personal. Reagiert hatte man auf diese Erscheinungen mit gezielten Massnahmen: Leichte Erhöhung des Personalbestandes, bauliche Verstärkungen und Verbesserung der technischen Sicherheitsüberwachung. All diese Massnahmen erfüllten ihren Zweck, konnten aber die strukturellen Mängel innerhalb des Gebäudes nicht eliminieren. Die Trennung von Häftlingen mit einem hohen und solchen mit einem geringeren Sicherheitsbedarf war nach wie vor nur sehr beschränkt möglich. Effektive Verbesserungen, die auch dem Sicherheitsbedürfnis des Personals gerecht werden konnten, hätten sich nur mit massiven baulichen Interventionen und entsprechend hohen Kosten verwirklichen lassen. Dies zeigte eine Studie, welche zu Beginn der Neunzigerjahre erstellt worden war.

Der Kauf des Terrains an der Allmendstrasse im Jahre 1994 bedeutete den Startschuss für die umfangreichen Planungsarbeiten des neuen Regionalgefängnisses in Thun. Erfahrungen aus der Vergangenheit wie auch Entwicklungen in den verschiedensten Bereichen der sicheren Unterbringung von Personen führten zum nun auch baulich umgesetzten Konzept. Dabei stand die Sicherheit genauso im Vordergrund wie die Differenzierung innerhalb der verschiedenen Gruppen von Eingewie-

senen. Die klaren Zuteilungen im Gebäude, verbunden mit der Flexibilität, die mit der Anordnung der Unterkünfte erreicht worden ist, ermöglicht nun einen den heutigen Anforderungen gerecht werdenden Betrieb.

Die Inbetriebnahme des Neubaus ist ein wichtiger Meilenstein innerhalb des bestehenden Konzeptes der Regionalisierung (pro Untersuchungsrichter-Region ein Regionalgefängnis). Mit der Bereitstellung von über 70 Plätzen im Regionalgefängnis Thun konnten nicht weniger als acht Bezirksgefängnisse geschlossen werden.

Die Konzentration an einem Ort erlaubt den gezielten Mitteleinsatz, erhöht die Flexibilität und führt zu kürzeren Wegen. Das Personal findet Arbeitsbedingungen, welche spezifisch ausgerichtet sind auf seinen Schutz und seine Sicherheit. Im neuen Betriebskonzept werden die Grundsätze geregelt, die ein sicheres und korrektes Zusammenleben aller Anwesenden im Hause ermöglicht. Es ist jetzt an den Mitarbeiterinnen, den Mitarbeitern und den Eingewiesenen, im Haus diesen neuen Geist auch zu leben und zu praktizieren. Eine spannende, eine anforderungsreiche Herausforderung für alle.



Bericht des Architekten

August Eberle, Bollhalder + Eberle AG

Das Thema Gefängnisbau im städtischen Kontext war eine Herausforderung, neue Ideen zu entwickeln für einen Bautypus, der «stadtverträglich» ist. Es galt einen Baukörper zu entwerfen, bei welchem die Nutzung mit Gefängniszellen den Ausdruck des Fassadenbildes wenig beeinflusst und somit einem Büro-/Gewerbebau nahe steht.

Die Grundidee für die Umsetzung dieser Vision war die Anordnung sämtlicher Zellen mit Oberlichtern im Dachgeschoss. Dieses Zellenkonzept löst das Kollisionsproblem, ergibt für die Zellen eine interessante und stimmungsvolle Atmosphäre und ermöglicht eine Fassadengestaltung ohne Gefängnischarakter.

Das Gebäude wurde als Solitärbaute mit ringsum gleicher Fassadengestaltung geplant. Durch dieses Konzept integriert sich das Gefängnis in die bestehende Bebauung der Allmendstrasse mit Gewerbe- und Industriebauten und bildet ein Pendant zum gegenüberliegenden Kasernenbau.

Die Fassaden widerspiegeln das Grundrisskonzept der windradartigen Anordnung der Raumgruppen einerseits und der Nutzung andererseits. Durch die Grösse und Ausgestaltung der Fensterbänder entsteht eine klare horizontale Gliederung der Fassaden, welche durch die grossformatige, liegende Eternitplattenverkleidung zusätzlich unterstützt wird. Durch diese architektonischen Mittel wirkt das Gebäude ruhig und strahlt eine zurückhaltende Eleganz aus. Die räumlichen Qualitäten im Innern liegen, nebst der klaren windradartigen Grundrissstruktur, in der Verwendung von wenigen, bewusst eingesetzten Materialien.

Der strikten Trennung der Bauteile mit unterschiedlicher Lebensdauer wurde bei der Erstellung von Primär- und Sekundärkonstruktion konsequent Rechnung getragen. So sind die Haus-technikinstallationen in Wandnischen und abgehängten Decken jederzeit gut zugänglich und auswechselbar.

Die sicherheitstechnischen Anforderungen sind auf die verschiedenen Gefängnisbereiche wie Verwaltungs- und Besucherbereich im Erdgeschoss, Aufenthalts- und Arbeitsbereich im ersten Obergeschoss sowie den Zellenbereich im Dachgeschoss abgestimmt. Im Weiteren ist auch das Untersuchungsrichteramt im

Erdgeschoss durch eine Schleuse mit dem Gefängnis verbunden.

Wir sind überzeugt, ein Gebäude geschaffen zu haben, welches trotz komplexer Nutzung auch hohen architektonischen und städtebaulichen Ansprüchen gerecht wird.



Sicherheit, Haustechnik, Energie und Ökologie

Amstein + Walthert Sicherheit AG
Signer AG
Bollhalder + Eberle AG

Die Haustechnikinstallationen entsprechen dem heutigem Standard und erfüllen die speziellen Anforderungen einer Haftanstalt zur Gewährung eines sicheren Betriebes für Insassen, Angestellte und Besucher sowie das angegliederte Untersuchungsrichteramt.

Es wurde auf eine weitgehende Trennung der haustechnischen Anlagen vom Baukörper und die Installation in jederzeit von den Korridoren zugänglichen Vertikal- und Horizontalzonen geachtet. In den Zellen und den übrigen Insassenräumen musste allerdings aus sicherheitstechnischen Gründen von diesen Prinzipien abgewichen werden.

Sicherheit

Das Gefängnis wurde im Rahmen vorsorglicher Massnahmen, nebst aufwändigen baulichen Vorkehrungen (Gitter, mehrfach verriegelte Türen etc.), nach den neuesten Erkenntnissen der Sicherheitstechnik mit folgenden Überwachungsanlagen ausgerüstet:

- Brandmeldeanlage,
- Personenschutz-System zugunsten der Mitarbeitenden,
- Ein-/Ausbruchmeldeanlage zur Überwachung von Fassadenöffnungen, Zonengrenzen und Türen,
- Video-Überwachungsanlage,
- Zellenrufanlage.

Die Anlagen werden von einer zentralen, durchgehend besetzten Stelle aus betrieben. In die Alarmorganisation sind auch Feuerwehr und Polizei integriert.

Elektroinstallationen

Der rationellen Verwendung der Energie bei allen Verbrauchern wurde grosse Aufmerksamkeit geschenkt. Mittels durchgehendem Kanalsystem sind sämtliche Räume erschlossen und die Installationen sind jederzeit nachrüstbar.

Ein Gebäudeleitsystem erlaubt die Überwachung und Steuerung sämtlicher übergreifenden Funktionen der haustechnischen Anlagen. Messungen und Auswertungen der Betriebsdaten erlauben gezielte Optimierungen.

Die Notstromgruppe mit Dieselmotor stellt die Betriebsbereitschaft der für einen autonomen Betrieb des Gebäudes wichtigen Anlagen sicher.

Heizungsanlagen

Die notwendige Wärme zur Beheizung des Gebäudes wird durch einen in der Dachzentrale platzierten Gasheizkessel erzeugt. Die Wärmeabgabe erfolgt im Zellen- und Insassenbereich der Obergeschosse durch eine Bodenheizung, im Verwaltungsbereich Erdgeschoss sowie im Untergeschoss durch Heizkörper. Individuelle Temperaturanpassungen sind über selbsttätige Thermostatventile möglich.

Lüftungsanlagen

Das gesamte Gebäude ist mittels Ersatzluftanlagen mit Wärmerückgewinnung mechanisch be- und entlüftet, zusätzliche Fensterlüftung ist jedoch in allen Bereichen möglich.

Auf unterschiedliche Anforderungen der Nutzungszonen (Zellen und Arbeiten, Verwaltung, Küche, Tiefgarage, Nebenräume) wurde durch Einbau je separater Lüftungsanlagen eingegangen. Dabei wurde auf einen niedrigen Energiebedarf geachtet. So wird die notwendige Aussenluft durch ein Erdregister unter der Bodenplatte des Untergeschosses vorkonditioniert.

Sanitäranlagen

Die Sanitäranlagen nehmen Rücksicht auf die speziellen Anforderungen mit dem Leitgedanken «robust und einfach». Alle Ver- und Entsorgungsleitungen wurden in den vom Korridor zugänglichen Steigzonen installiert. Sämtliche Zellen können individuell abgestellt werden.

Warmwasser/Solaranlage

Die Brauchwarmwasseraufbereitung erfolgt mittels Solaranlage auf dem Flachdach, bei Bedarf unterstützt durch die Gasheizung. Zwei Temperaturbereiche (Insassenbereich mit Vorlauftemperatur 40°C, restliche Produktionsräume 60°C) gewährleisten einen sicheren Betrieb.

Regenwassernutzung/ Dachwasser

Für Toilettenspülung und Waschmaschinen wird das auf den Flachdächern anfallende Regenwasser gefasst und in einem separaten Leitungssystem zu den Verbrauchsstellen geführt.

Sämtliches anfallendes Oberflächenwasser der Umgebung wird in einer Retentionsanlage unter dem Hof versickert.

Energie/Ökologie

An den Neubau des Regionalgefängnisses Thun wurden hohe Anforderungen in den Bereichen Energie und Ökologie gestellt.

Das Planungsziel eines möglichst geringen Energieverbrauchs für Erstellung und Betrieb des Gebäudes wurde mit verschiedenen Massnahmen erreicht:

- Verwendung umweltverträglicher bzw. wieder verwendeter Materialien (Recyclingbeton),
- optimale Wärmedämmung der Gebäudehülle,
- gezielte Massnahmen in den haustechnischen Anlagen wie Wärmerückgewinnung,
- Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Ressourcen wie Regenwassernutzung und Solaranlage.

Umfangreiche Studien und Vergleiche verschiedener Konstruktionen für das Primärsystem bezüglich grauer Energie, vor allem im Bereich der Gebäudehülle, unterstützten die Entscheidung: grosse Teile des tragenden Rohbaus konnten in Recyclingbeton erstellt werden. Für die Fassaden wurden grossformatige Eternitplatten eingesetzt. Für das Sekundärsystem wie Boden-, Wand- und Deckenbeläge wurden Materialien mit möglichst hoher Lebensdauer und einfacher Erneuerbarkeit gewählt. Vorwiegend mechanische Verbindungen erlauben das Auswechseln einzelner Bauteile. Die spezielle Nutzung des Gebäudes hat in der Wahl der Materialien allerdings auch Grenzen gesetzt.

Minimaler Energieverbrauch

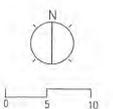
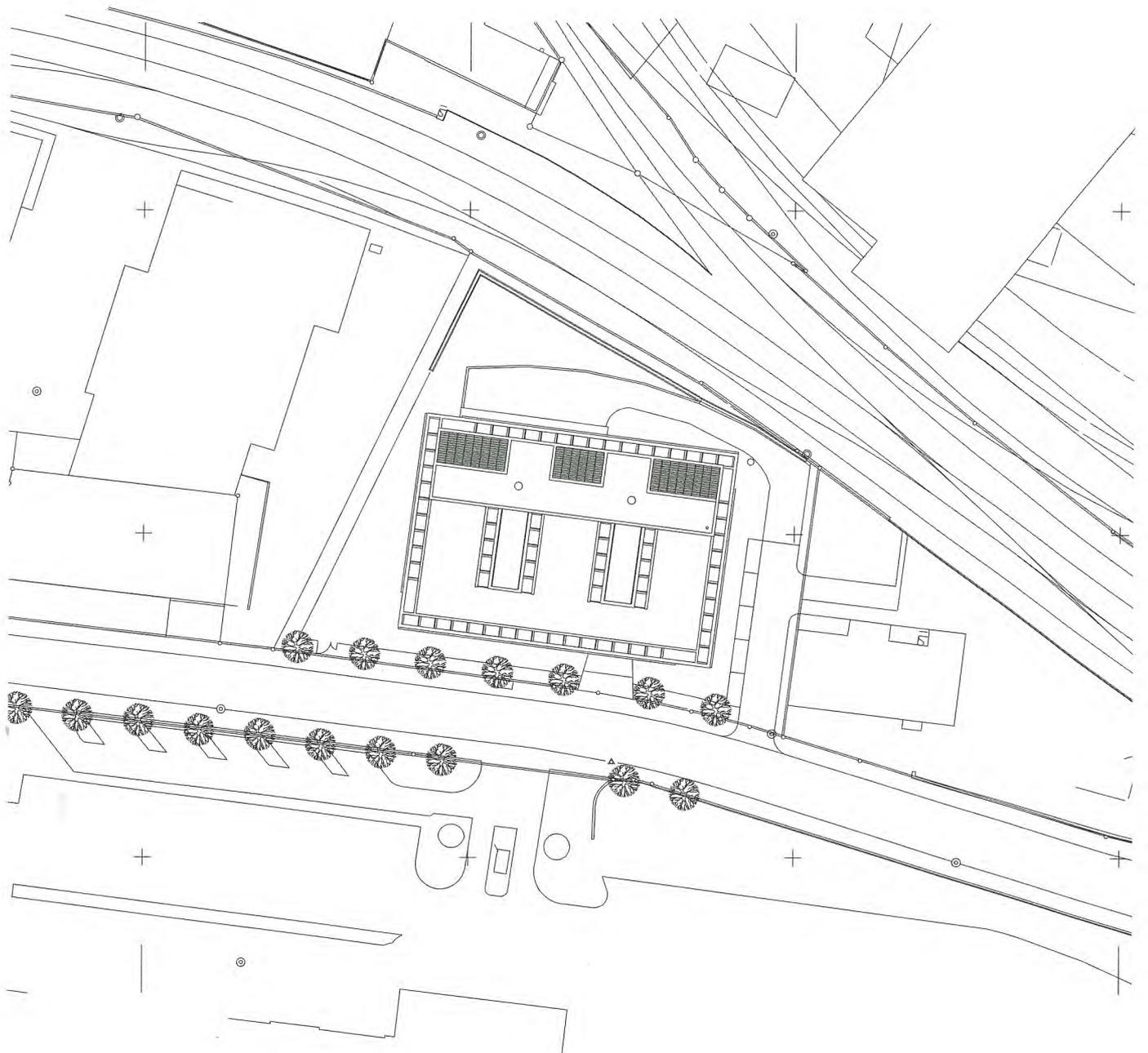
Der Neubau Regionalgefängnis mit Untersuchungsrichteramt Thun wies schon im Wettbewerbsprojekt und durch die spezielle

Nutzung günstige Voraussetzungen zum Erreichen des sehr tiefen Energiestandards auf. Diese wurden als Grundlage für die Realisierung folgendermassen präzisiert:

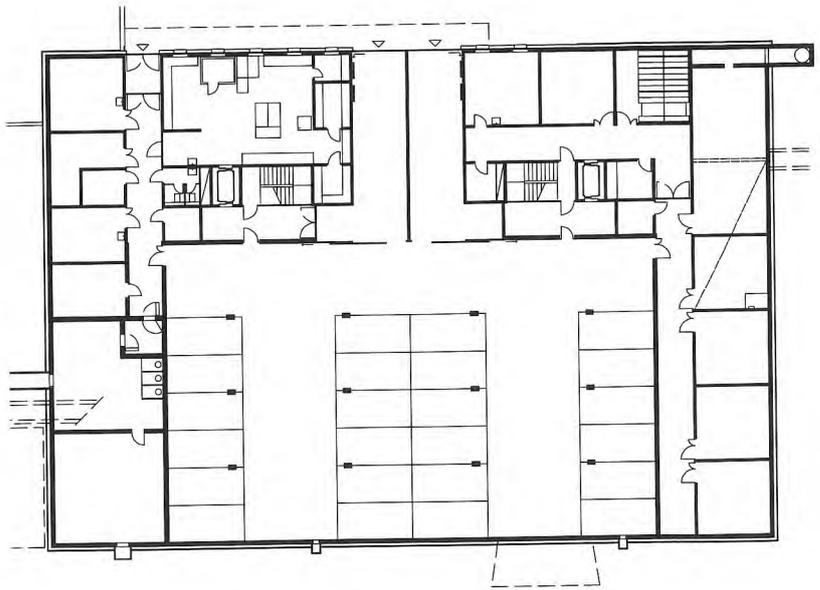
- kompakte Gebäudeform,
- optimale Wärmedämmung und Luftdichtigkeit der Gebäudehülle,
- mechanische Belüftung aller Räume aus betrieblichen Gründen,
- gezielte Massnahmen in den haustechnischen Anlagen wie Gasheizung mit kondensierendem Kessel, den Lüftungsanlagen vorgeschaltetes Erdluftregister, Wärmerückgewinnung, Auslegung der Beleuchtung nach SIA 380/4,
- Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien (Solaranlage),
- effiziente Kontrolle und Steuerung des Energiehaushaltes durch ein Gebäudeleitsystem.

Auf eine Minergie-Zertifizierung wurde letztendlich verzichtet, da ein Gefängnis mit doch sehr spezieller Nutzung teilweise starke Abweichungen vom Normwert im Warmwasserverbrauch aufweist und auf für das Label erforderliche Zusatzinvestitionen über die effektive Bedarfsdeckung hinaus in die Solaranlage verzichtet wurde.

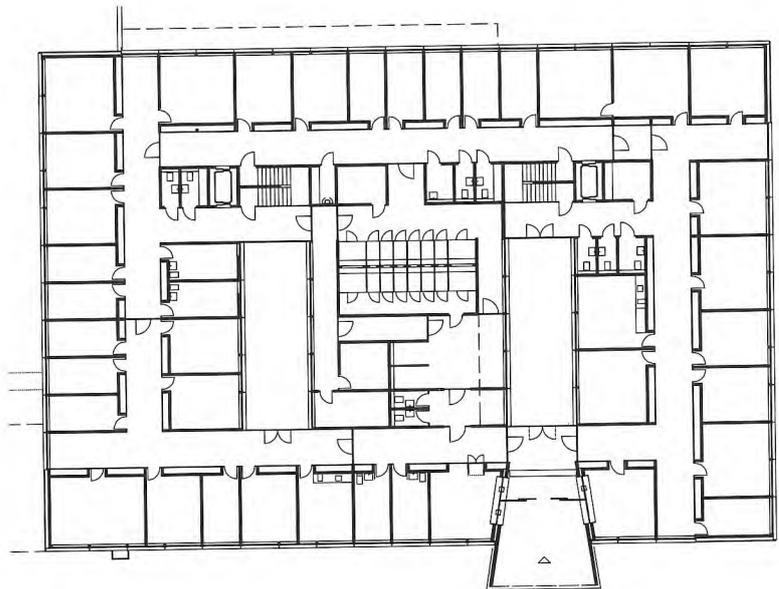
Die in der Projektplanung festgelegten Grundsätze wurden für die Realisierung als zu erreichendes Planungsziel beibehalten, womit ein sehr tiefer Energieverbrauch zu erwarten ist. Messeinrichtungen erlauben eine gezielte Erfolgskontrolle der angestrebten Betriebswerte des Gebäudes.



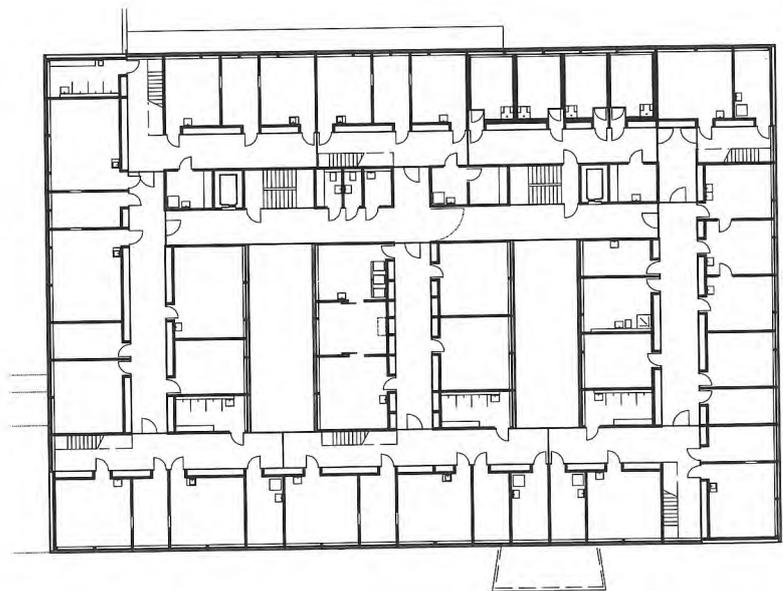
Untergeschoss

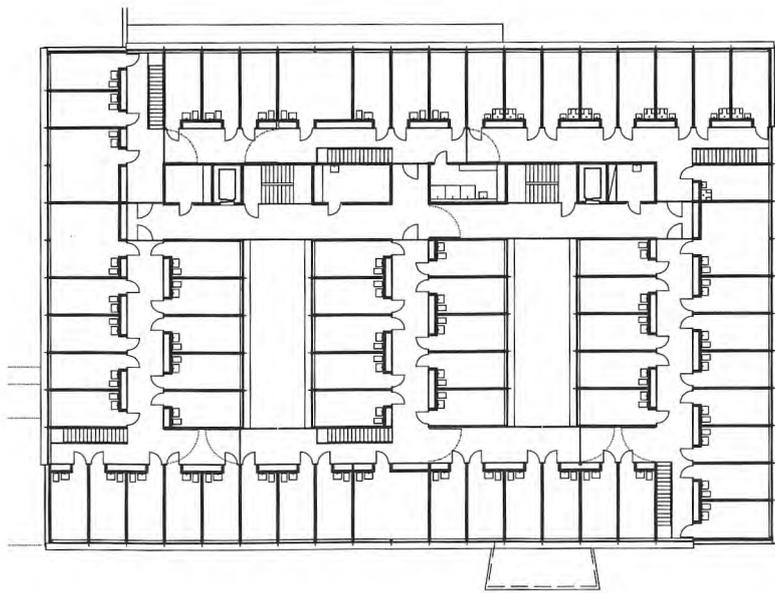


Erdgeschoss

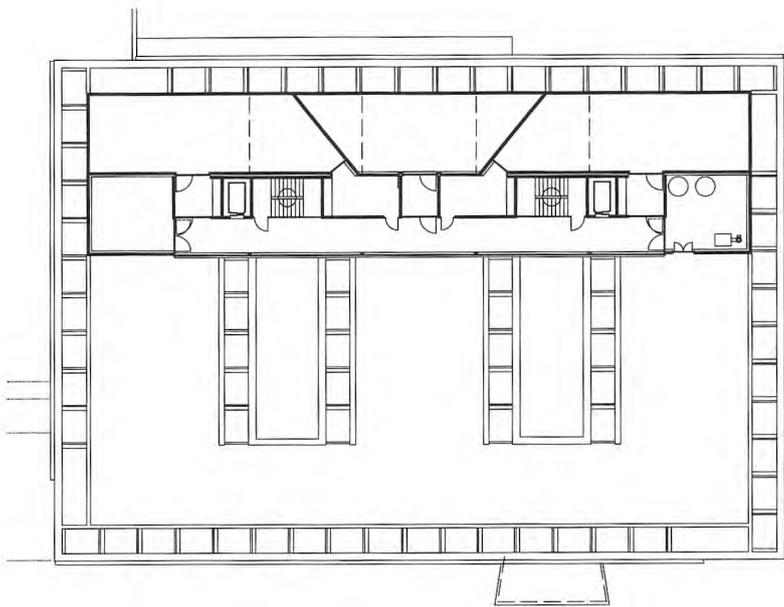


1. Obergeschoss

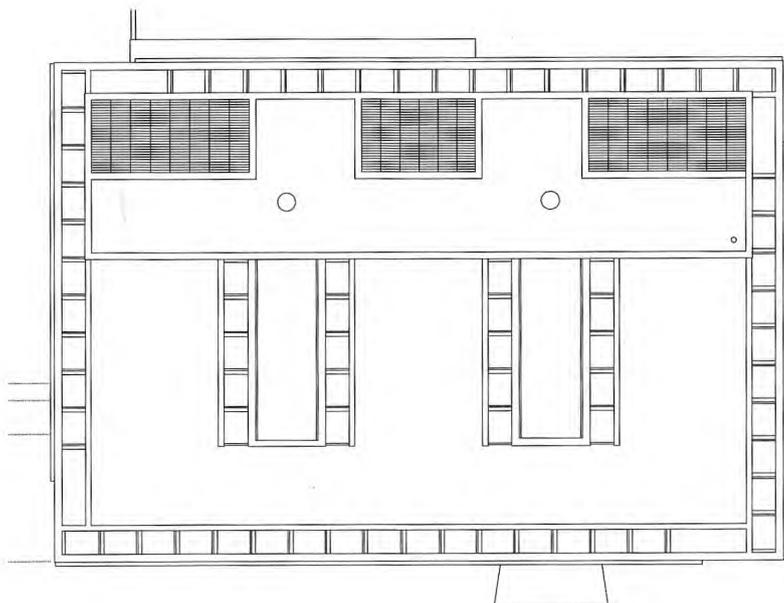




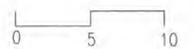
2. Obergeschoss

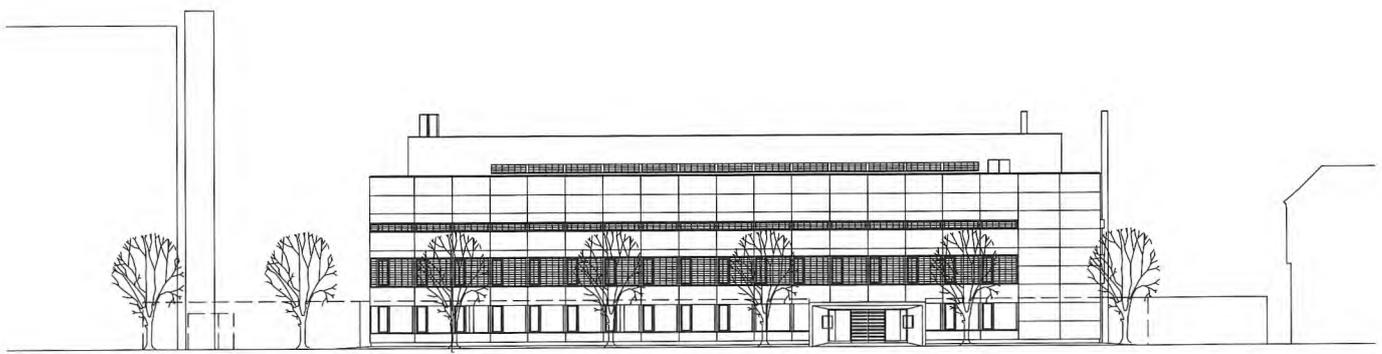


Dachgeschoss

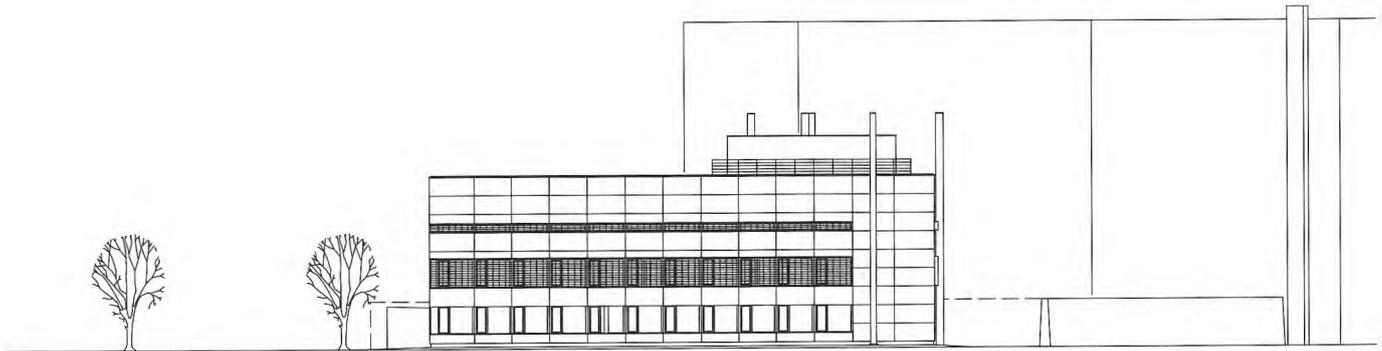


Dachaufsicht

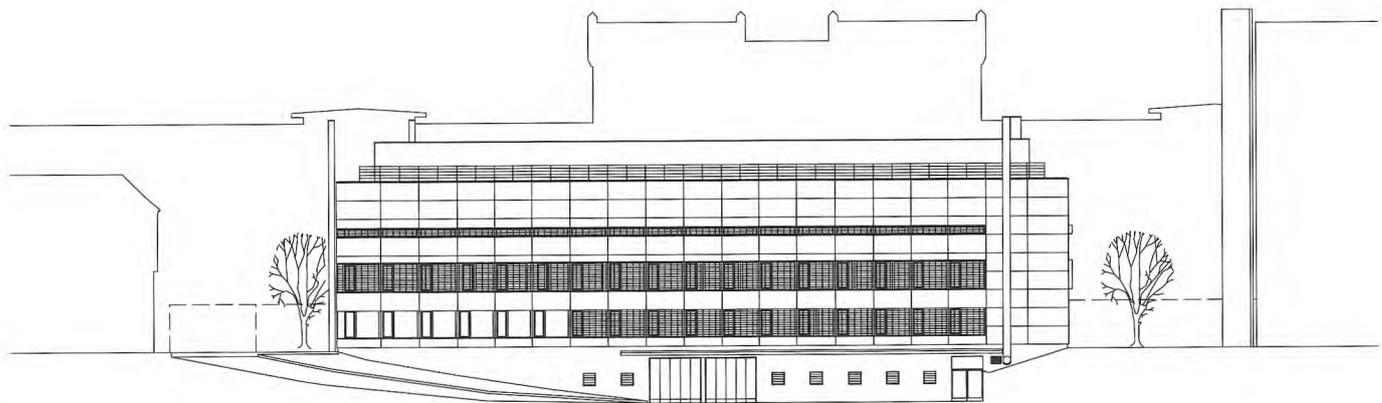




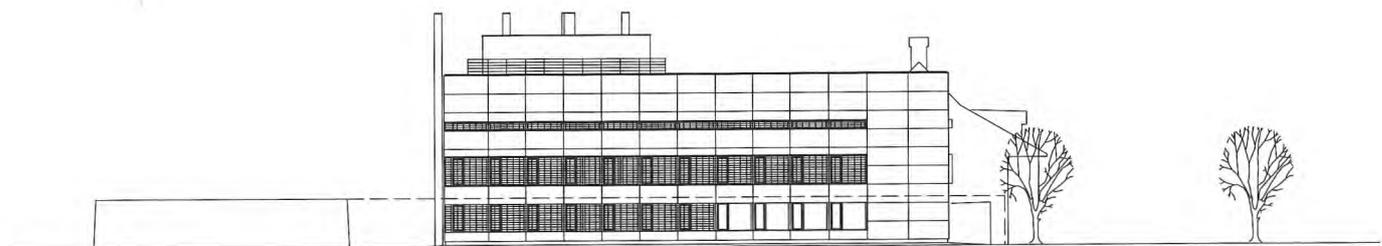
Südfassade



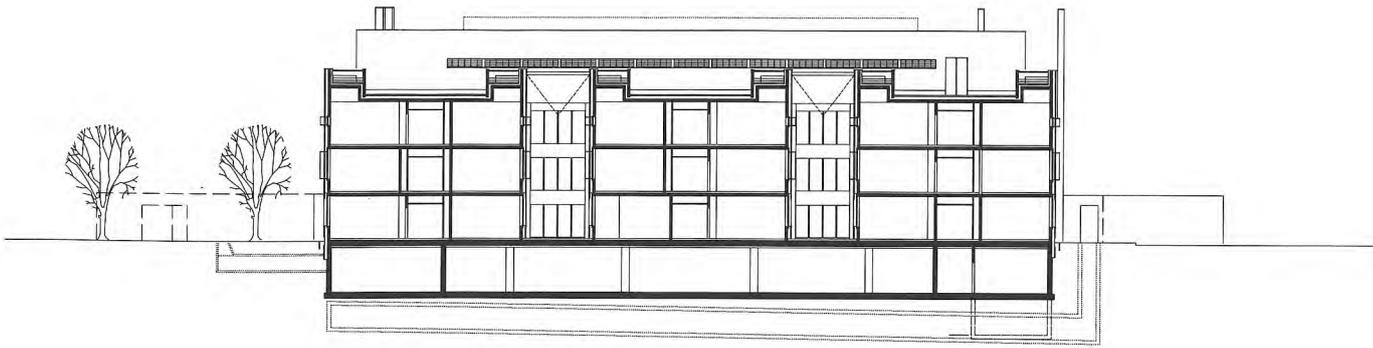
Ostfassade



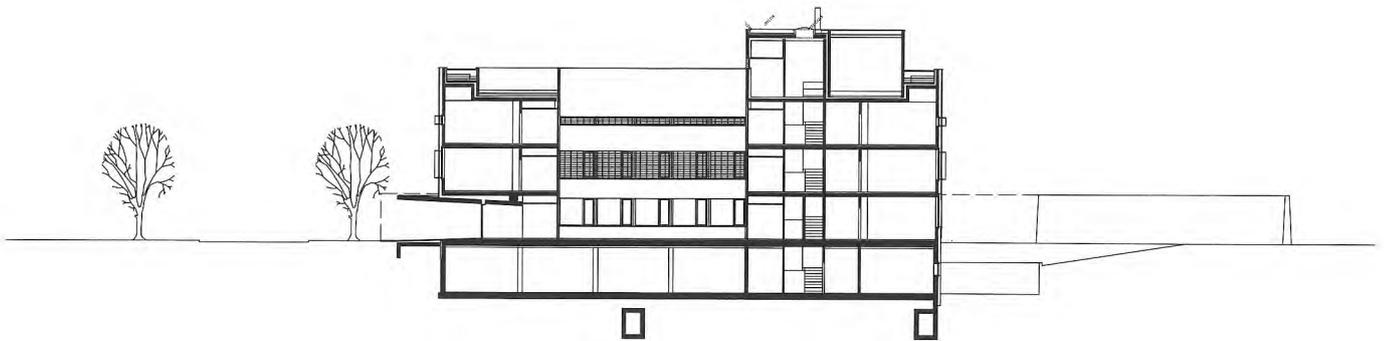
Nordfassade



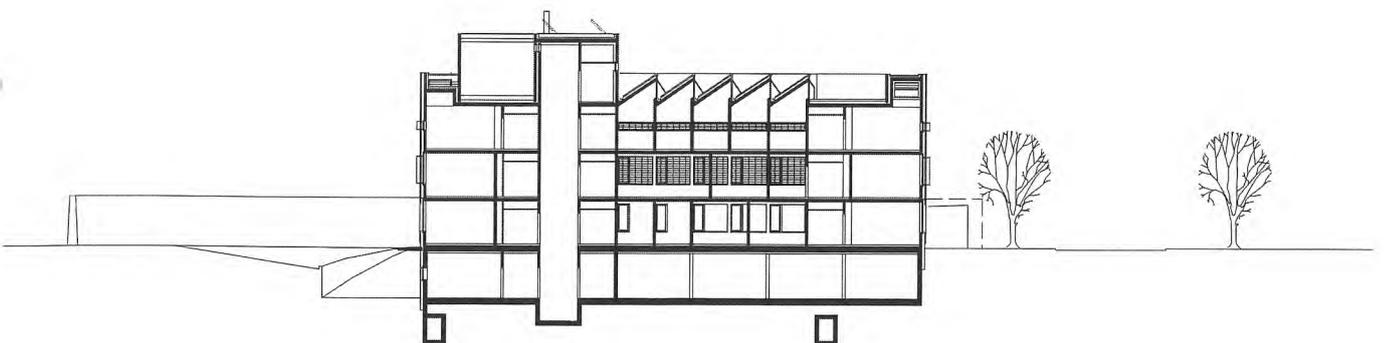
Westfassade



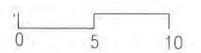
Längsschnitt A-A

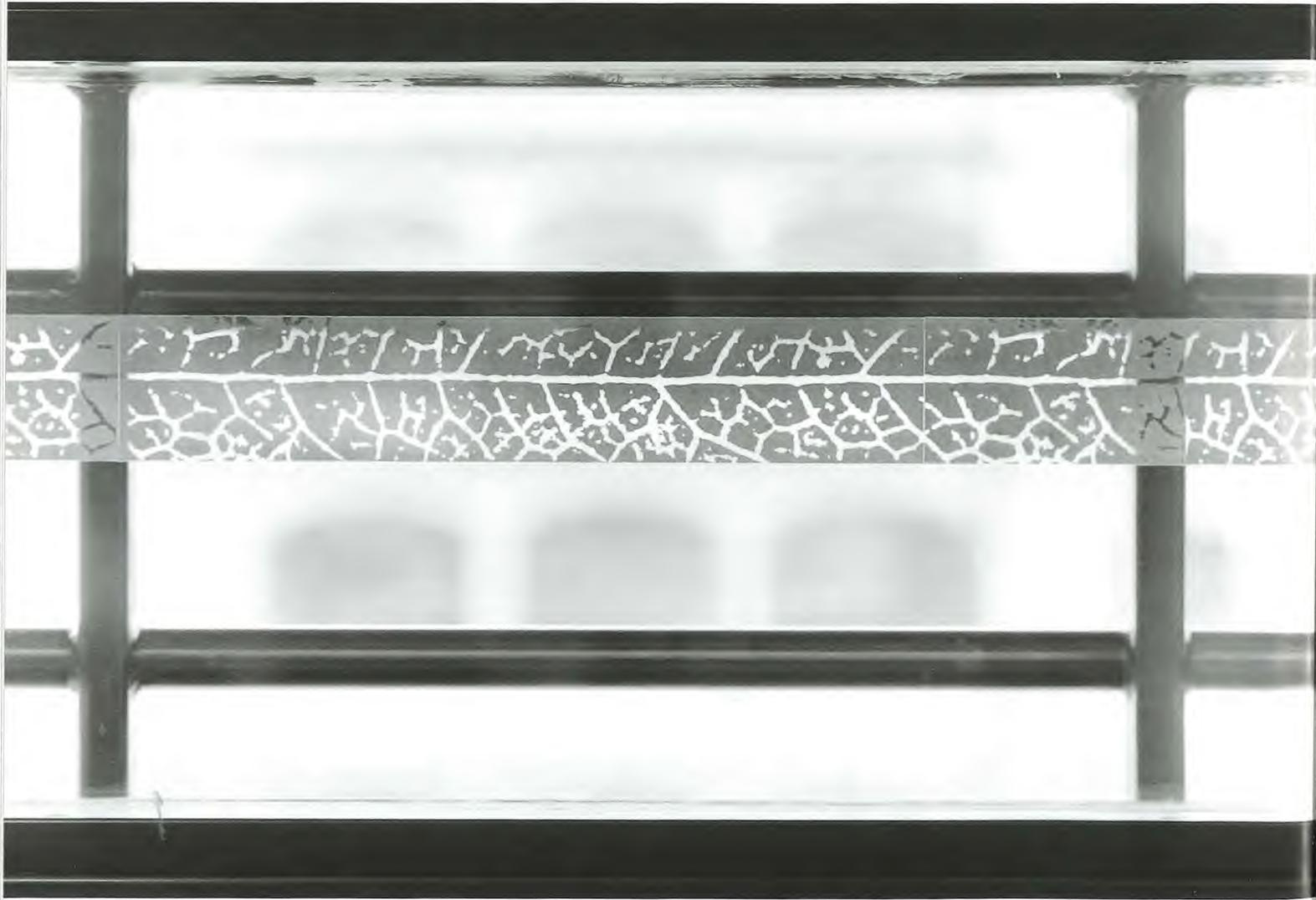


Querschnitt B-B



Querschnitt C-C





Detail Sichtschlitz Zelle
Kunst: Paul Le Grand

Anfang 2000 hat das Kantonale Hochbauamt, unterstützt durch die Kantonale Kommission für Kunst und Architektur, acht ausgewählte Kunstschaaffende zur Erarbeitung von Projektvorschlägen für Kunst und Bau-Interventionen eingeladen.

Eine der Zielsetzungen war, dass die künstlerische Intervention möglichst vielen der Nutzenden des Gebäudes zugute komme und sie die multikulturelle Herkunft der Nutzenden respektiere, d.h. dass mit allfälligen Texten, Symbolen oder Aussagen verantwortungsvoll umzugehen sei.

Aus diesen sehr unterschiedlichen, engagierten und gehaltvollen Vorschlägen wurden drei Teilprojekte ausgewählt, weiter bearbeitet und nun ausgeführt:

«Officinalis»

Paul Le Grand, Thun

Intervention in den Zellen (Seite 22)

Das Muster einer Blattrippe zieht sich längs über den horizontalen und vergitterten Sichtschlitz, zurückhaltend in Farbe und Struktur. Transluzente Farbfelder seitlich der Oberlicht-Verglasung schimmern diskret und kaum wahrnehmbar.

Pflanzenmuster und Farbfelder sind einfach da, Assoziationen können jederzeit ausgelöst werden.

«Auszeit, Transparenz»

Hans Thomann, St. Gallen

Intervention im Treppenhaus (Titelseite)

Zwischen Treppenhaus und Korridor im zweiten Obergeschoss und im Dachgeschoss sind im Siebdruckverfahren auf die Verglasungen, farblich unterschiedlich, figürliche Darstellungen und eine ovale Fläche mit dem geometrischen Motiv der Ellipse gestaltet.

Das eine Motiv zeigt Köpfe, die scheinbar ineinander «verflochten» sind. Die Wahrnehmung des Einzelnen wird thematisiert. Das andere Motiv zeigt Menschen in Bewegung und thematisiert das Kommen und Gehen in diesem Gebäude.

«Zukunft»

Paul Wiedmer, Burgdorf

Intervention in den Lichthöfen (Seite 8)

Geschrotetes Weissglas bedeckt den Boden der Innenhöfe wie Sand, nur unterbrochen durch die Intarsie der metallenen Dreieckslinien, innerhalb derer die vom Glas bedeckten Bodenlampen Akzente setzen. Es ist ein Ort, einem Zengarten ähnlich, wo Auge und Geist verweilen und sich erholen können.

Baukennwerte

Objekt

Regionalgefängnis mit Untersuchungsrichteramt
 Allmendstrasse 34, 3600 Thun
 Code HBA 3503
 Bauzeit von Januar 2000 bis Oktober 2001

Preisstand	01.04.00: 105,1	(ZH 1998 = 100)
Kostenanteile	Neubau	% 100
	Umbau	% -
	Renovation	% -

Projektdate

Rauminhalt SIA 116	RI	24919 m ³	Verkehrsflächen	VF	1798 m ²
Grundstückfläche (Anteil)	FG	3787 m ²	Konstruktionsflächen	KF	826 m ²
Umgebungsfläche	UBF	2155 m ²	Nutzfläche	HNF + NNF = NF	3733 m ²
Gebäudegrundfläche	(EG)	1632 m ²	Geschossfläche SIA 416	GF1	6795 m ²
Hauptnutzflächen	HNF	2708 m ²	Energiebezugsfläche SIA 180.4	EBF	5043 m ²
Nebennutzflächen	NNF	1035 m ²	Verhältnis	HNF/GF1 = Fq1	0,40
Funktionsflächen	FF	438 m ²	Verhältnis	NF/GF1 = Fq2	0,55

Kosten BKP

	%	Fr.		%	Fr.
0 Grundstück	22,1	3409600	20 Baugrube	0,9	140000
1 Vorbereitungsarbeiten	5,1	780000	21 Rohbau 1	22,6	3485000
2 Gebäude	100,0	15423500	22 Rohbau 2	20,1	3106000
3 Betriebseinrichtungen	29,0	4477000	23 Elektroanlagen	4,7	728500
4 Umgebung	4,8	747000	24 HLK-Anlagen	5,1	788000
5 Baunebenkosten	9,9	1533500	25 Sanitäranlagen	4,5	690000
6 -		-	26 Transportanlagen	0,9	136000
7 Spez. Betriebseinrichtungen		-	27 Ausbau 1	11,3	1749000
8 Spez. Ausstattung		-	28 Ausbau 2	7,3	1121000
<i>Total Baukosten 1-8</i>		<i>22961000</i>	29 Honorare	22,6	3480000
9 Ausstattung		1456000	2 <i>Total Gebäude</i>	<i>100,0</i>	<i>15423500</i>
<i>Total Anlagekosten 0-9</i>		<i>27826600</i>			

Kostenkennwerte

	BKP 2	BKP 1-8		BKP 2	BKP 1-8
Kosten pro m ² GF1	2270.-	3379.-	Kosten pro m ² HNF	5696.-	8479.-
Kosten pro m ³ RI	619.-	921.-	Kosten pro m ² NF	4132.-	6151.-

Die Arbeitsvergebung erfolgte nach Primär-, Sekundär- und Tertiärsystem. Die Aufspaltung in ein- und zweistellige BKP-Positionen ist deshalb nicht präzise. Die Kosten basieren auf der prognostizierten Bauabrechnung, Stand September 2001.