

Pomonochrom : Erweiterungsbauten für die Kantonspolizei und das Kantonalfängnis in Frauenfeld von Keller Schulthess Architekten, Amriswil

Autor(en): **Ruprecht, Rafael**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Werk, Bauen + Wohnen**

Band (Jahr): **95 (2008)**

Heft 9: **100 Jahre BSA Bund Schweizer Architekten = 100 ans FAS
Fédération des Architectes Suisses = 100 anni FAS Federazione
Architetti Svizzeri**

PDF erstellt am: **26.04.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-130881>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Pomonochrom

Erweiterungsbauten für die Kantonspolizei und das Kantonalgefängnis in Frauenfeld von Keller Schulthess Architekten, Amriswil

Pläne und Projektdaten siehe werk-material

Einem Schwamm gleich saugen die Erweiterungsbauten der Justizgebäude im Frauenfelder Osten die Stimmungen, Konstruktionen und Typologien der gewerblich-industriellen Umgebung und des jungen Altbaus aus den frühen 1990er Jahren auf. Bis in die Poren durchtränkt von der postmodernen Architektur des Altbaus und der Atmosphäre zwischen Bahngeleise und Ausfallstrasse entwickeln die Anbauten trotzdem ihre zeitnahe und eigenständige Erscheinungsform.

Kontextuelle Inszenierung

Die drei prägenden Elemente des Altbaukomplexes sind der repräsentative Betonsockel, die darauf ruhende, vorgeblendete Kalksandsteinfassade und

die strikte typologische Gliederung in Gefängnishof, Verwaltungsriegel und Polizeiwerkhof. Während der massive Sockel weitergeführt wird und den Altbau mit der Erweiterung vereint, setzt sich die neue Fassadenkonstruktion aus tiefgezogenen Kupfer-Titan-Zink-Paneele klar von der vorgefundenen Materialisierung ab. Erst auf den zweiten Blick offenbaren sich die kontextuellen Bezüge zum Altbau und zur benachbarten Industriezone: die Fassade richtet sich in ihrer Materialität auf die umliegenden metallverkleideten Industriebauwerke und die Fassadenfrieze des Altbaus aus. Die Bearbeitung und die Montage des Metalls beziehen sich aber klar auf den Altbau, indem die Paneele als Diamantquader geprägt werden und analog der bestehenden Kalksandsteinfassade als Verband versetzt, respektive montiert werden. Dadurch soll eine der öffentlichen Aufgabe entsprechende repräsentative Wirkung erzielt werden, die sich klar von einer rein industriellen Erscheinung distanzieren.

Die Erweiterung setzt zudem die Hoftypologie des Bestandes fort und gliedert das Programm in

drei eigenständige und gleichwohl agglomerierte Baukörper, die sich gegen aussen nur durch ihre Fenstertypen und verschieden versetzte Diamantquader unterscheiden.

Komprimierte Weitläufigkeit

Im Innern jedes Baukörpers befindet sich ein Hof, der hochspezifisch auf die unterschiedlichen Nutzungen eingeht. Während alle drei Höfe einem grüngräulichen monochromen Leitmotiv folgen, könnten ihre Stimmungen und ihre Plastizität nicht unterschiedlicher sein. Der durch einen Korridor gesäumte Polizeihof ist feinprofiliert, vollverglast und begebar und wird so zum Ort des physischen und visuellen Austausches innerhalb der Verwaltung. Der von Zellen gefasste Gefängnishof hingegen ist mit vorfabrizierten Betonelementen plastisch ausgestaltet, nicht zugänglich und der Fensteranteil ist typologiebedingt sehr reduziert. Im Gegensatz zum Verwaltungshof, der sich mit wenigen Pflanzenarten begnügt, weist der Gefängnishof eine überbordende Vielfalt von Pflanzenarten auf, die wohl orchestriert den Jahreszeitenwechsel in die Zellen trägt und einer drohenden Reizverarmung bei gegen einen Innenhof gerichteten Zellen entgegensteuert.

Der für ein Gefängnis obligate Spazierhof wird zu einem Sporthof transformiert und bereichert durch seine reduzierte Erscheinung das Hofkonglomerat. Die Qualität der Höfe liegt nicht nur in ihrer Ausgestaltung, sondern auch in ihrer konsequenten Ausdifferenzierung, die bei den vorgefundenen komprimierten Platzverhältnissen eine für den Gefängnisalltag wohlthuende Weitläufigkeit und räumliche Vielfalt erzeugt.

Repräsentation und Repression

So wie in Frauenfeld werden zunehmend auch in anderen kantonalen Justizbauten die verschiedenen Programmpunkte in grössere Gebäudekomplexe mit hybrider Nutzung gepackt, um betriebliche Prozesse zwischen Polizeitätigkeit, Strafverfolgung und Strafvollzug zu optimieren und so Erstellung- und Betriebskosten zu senken. Diese Hybridisierung ergibt agglomerierte, hochspezifische Gebäu-



Bilder: Jürg Zimmermann



destrukturen, die in sich selber optimiert und abgeschlossen sind und sich meist nur widerspenstig erweitern lassen.

Die Erweiterungsbauten in Frauenfeld ergänzen die vorgefundenen spezifischen Raumstrukturen mit ebenso klaren Typologien und schaffen es, eine gleichwertige Erscheinung zwischen Alt- und Neubauten zu erzielen. Während dabei die betrieblichen Schnittstellen minimiert werden, sollen die gemeinsamen architektonischen Themen ohne abgrenzende Gegensätzlichkeit aufgenommen werden: so übernimmt der Neubau auf selbstverständlichste Weise die Zellenfenstertypen des Altbaus, um so dem Betreiber das Gleichbehandlungsprinzip aller Häftlinge weiterhin zu ermöglichen.



Ein weiteres Problem der hybriden Gebäudenutzung ist die architektonische Gratwanderung zwischen dem Repräsentationsanspruch eines Verwaltungsgebäudes und einer nicht unerwünschten, jedoch von Zynismus befreiten Repressionsästhetik. Die Architekten schaffen diese Gratwanderung, indem sie gegen Aussen weder eine Repräsentations- noch eine Repressionsarchitektur überhand nehmen lassen und gleichwohl die Gebäudeteile differenziert artikulieren. Bereits das Wettbewerbskennwort «Pomonochrom» versinnbildlicht die architektonische Strategie, die typologiebedingte architektonische Vielfalt zu vereinheitlichen und trotzdem eigenständige Gebäudeteile auszubilden und auf abgrenzende Gegensätzlichkeit zu verzichten.

Rafael Ruprecht

Erratischer Block

Sicherheitsstützpunkt Biberbrugg von Andreas Rigert + Patrik Bisang Architekten, Luzern

Pläne und Projektdaten siehe werk-material

Die Strafrechtssetzung der Schweiz wurde in den letzten Jahren stark umgebaut. Dieser Wechsel erzeugt neue hybride Gebäudetypen, die Nutzungen der Polizei, der Strafverfolgung und des Strafvollzuges kombinieren, um Sicherheit und Effizienz der verschiedenen Abteilung zu erhöhen. Auch der Kanton Schwyz konzentriert Abteilungen der Kantonspolizei, des Verhöramtes und des Strafvollzuges in einem Sicherheitsstützpunkt in der geografischen Mitte des Kantonsgebietes beim Verkehrsknotenpunkt Biberbrugg.

Zwischen Wald- und Strassenrand

Biberbrugg liegt in einer idyllischen Landschaft mit viel Wäldern, Wiesen und einzelnen freistehenden Bauten. Diese Idylle wird kontrastiert durch die Überlandstrasse und durch ein Hochstrassensystem, welches über die Bahnlinie und den Bahnhof Biberbrugg führt. Von repräsentativer und gepflegter Öffentlichkeit ist hier nichts zu spüren, und dennoch bestand die Aufgabe darin,



Hotel Greulich, Zürich, Architekten: Romero & Schaeffle

Details für Anspruchsvolle.



BALTENSPERGER
Raumgestaltung

Schreinerei **BALTENSPERGER AG**

Küchen **Zürichstrasse 1**

Ladenbau **CH-8180 Bülach**

Parkett **Tel. 044 872 52 72**

Möbel **Fax 044 872 52 82**

Innenausbau **info@baltensperger-ag.ch**

Innenarchitektur **www.baltensperger-ag.ch**

Erweiterungsbauten Kantonspolizei und Kantonalgefängnis Frauenfeld, TG

Standort: Zürcherstrasse 323/325, 8500 Frauenfeld

Bauherrschaft: Hochbauamt Kanton Thurgau, Markus Friedli, Kantonsbaumeister, Richard Walter

Architekt: Keller Schulthess Architekten, Thomas K. Keller, Rolf Schulthess

Mitarbeit: Petra Röthlisberger, Wolfgang Juen

Bauleitung: Paul Graf, Amriswil

Bauingenieur: BHAtteam Ingenieure AG, Frauenfeld

Spezialisten: Landschaftsarchitekt: Toni Raymann, Dübendorf; Elektroingenieur: Heinz Möller, Frauenfeld; HLK-Planung und Koordination: Schär AG, Frauenfeld; Sicherheitsingenieur: Janzi AG, Zürich; Sanitäringenieur: Bernhard Berchtold, Frauenfeld; Bauphysik/Akustik: Zehnder und Kälin, Winterthur



Situation

Projektinformation

Drei Gebäudekörper, die alle als Hoftypen ausgebildet sind, verschmelzen zu einer Gesamtform und reagieren damit auf die volumetrische und typologische Konstellation der Altbauten. Die drei Höfe schaffen innerhalb der funktional angelegten Strukturen für jede Funktionseinheit einen einprägsamen Orientierungspunkt. Die Organisation der Erweiterungsbauten folgt weitgehend den funktionalen Abläufen im Altbau.

In der Kantonspolizei werden die bestehenden Abteilungen, die geschossweise angelegt sind, direkt in den Neubau weitergeführt. Im Erdgeschoss sind vor allem Gruppenbüros der Verkehrspolizei eingerichtet, während die Kriminalpolizei im 1. Obergeschoss sowohl zusätzliche Büros wie auch Technikräume erhält. Im 2. Obergeschoss ermöglichen Rapport- und Serviceräume eine Optimierung der Funk-

tionsabläufe für den 24-Stunden-Betrieb von Kantonaler Notrufzentrale, Kantonaalem Krisenstab sowie dem Stab der Polizei. Im Gefängnis befinden sich auf zwei Geschossen je acht Einzel- und eine Doppelzelle, vier Zellen davon sind auch für die Untersuchungshaft ausgestattet. Im Erdgeschoss liegen mit dem Mehrzweckraum und den Räumlichkeiten für Sozialdienst und Personal die einzigen Raumeinheiten, die mit den Fenstern zur Aussenwelt orientiert sind. Im Obergeschoss sind zwei grössere Arbeitsräume eingerichtet, welche sich wie alle Zellen zum nicht begehbaren und begrünten Zellenhof orientieren. Angrenzend an den Zellen-trakt bietet der als Sporthof ausgestaltete Spazierhof die Möglichkeit, die Aussenaktivitäten spezieller Insassengruppen parallel zum Betrieb des grossen Spazierhofs im Altbau laufen zu lassen. Das Materialisierungskonzept lehnt an einzelne Komponenten



Gebäude Kantonalgefängnis:

GV	Gebäudevolumen SIA 416 GV	5 245 m ³	
GF	UG	515 m ²	
	EG	613 m ²	
	1.OG	471 m ²	
GF	Grundfläche total	1599 m ²	100.0 %
NGF	Nettogeschossfläche	1 332 m ²	83.3 %
KF	Konstruktionsfläche	267 m ²	16.7 %
NF	Nutzfläche total	976 m ²	61.0 %
	Zellen	227 m ²	
	Büro	120 m ²	
VF	Verkehrsfläche	345 m ²	21.6 %
FF	Funktionsfläche	12 m ²	0.7 %
HNF	Hauptnutzfläche	857 m ²	53.6 %
NNF	Nebennutzfläche	118 m ²	7.4 %

**Erstellungskosten nach BKP (1997) SN 506 500**

(inkl. MwSt. ab 2001: 7.6%) in CHF
(beheiztes und unbeheiztes Volumen)

Erstellungskosten Kantonspolizei:

BKP			
1	Vorbereitungsarbeiten	261 293.-	2.6 %
2	Gebäude	8 276 734.-	81.58 %
3	Betriebseinrichtungen (kont. Lüftung)	371 292.-	3.7 %
4	Umgebung	345 913.-	3.4 %
5	Baunebenkosten	325 585.-	3.2 %
9	Ausstattung	564 442.-	5.6 %
1-9	Erstellungskosten total	10 145 259.-	100.0 %
2	Gebäude	8 276 734.-	100.0 %
20	Baugrube	68 607.-	0.8 %
21	Rohbau 1	2 393 104.-	28.9 %
22	Rohbau 2	831 920.-	10.1 %
23	Elektroanlagen	1 116 408.-	13.5 %
24	Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlagen	561 976.-	6.8 %
25	Sanitäranlagen	243 551.-	2.9 %
26	Transportanlagen	62 783.-	0.8 %
27	Ausbau 1	843 026.-	10.2 %
28	Ausbau 2	783 825.-	9.5 %
29	Honorare	1 371 534.-	16.6 %

Erstellungskosten Kantonalgefängnis:

BKP			
1	Vorbereitungsarbeiten	277 007.-	3.7 %
2	Gebäude	4 962 632.-	66.4 %
3	Betriebseinrichtungen (kont. Lüftung)	1 689 967.-	22.6 %
4	Umgebung	186 991.-	2.5 %

5	Baunebenkosten	173 634.-	2.3 %
9	Ausstattung	179 429.-	2.4 %
1-9	Erstellungskosten total	7 469 660.-	100.0 %
2	Gebäude	4 962 632.-	100.0 %
20	Baugrube	33 761.-	0.7 %
21	Rohbau 1	1 812 616.-	36.5 %
22	Rohbau 2	318 354.-	6.4 %
23	Elektroanlagen	330 967.-	6.7 %
24	Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlagen	317 609.-	6.4 %
25	Sanitäranlagen	277 723.-	5.6 %
26	Transportanlagen	63 941.-	1.3 %
27	Ausbau 1	801 689.-	16.2 %
28	Ausbau 2	257 659.-	5.2 %
29	Honorare	748 313.-	15.1 %

Kostenkennwerte in CHF*Kantonspolizei*

1	Gebäudekosten BKP 2/m ³ GV SIA 416	725.-
2	Gebäudekosten BKP 2/m ² GF SIA 416	2 340.-
3	Kosten Umgebung BKP 4/m ² BUF SIA 416	176.-
4	Zürcher Baukostenindex (04/2005 = 100)	101.6

Kantonalgefängnis

1	Gebäudekosten BKP 2/m ³ GV SIA 416	945.-
2	Gebäudekosten BKP 2/m ² GF SIA 416	2 367.-
3	Kosten Umgebung BKP 4/m ² BUF SIA 416	176.-
4	Zürcher Baukostenindex (04/2005 = 100) 4/2006	101.6

Energiekennwerte SIA 380/1 SN 520 380/1*Gebäudekategorie und Standardnutzung:*

Energiebezugsfläche	EBF	4 235 m ²
Gebäudehüllzahl	A/EBF	1.23
Heizwärmebedarf	Q _h	1.63 MJ/m ² a
Wärmerückgewinnungskoeffizient Lüftung		60 %
Wärmebedarf Warmwasser	Q _{ww}	25 MJ/m ² a
Vorlauftemperatur Heizung, bei -8 °C		45 °

Bautermine

Wettbewerb: 2001
Planungsbeginn: 2002
Baubeginn: März 2004
Bezug: März 2006
Bauzeit: 24 Monate

Siehe auch Beitrag in wbw 9 | 2008, S. 124

des Altbaus an. Mit der Wahl von Kupfertitanzinklelementen als Fassadenverkleidung übernehmen die Erweiterungsbauten die Farbigkeit und Materialität der bestehenden Traufdetails. Tiefgezogene Kassetten mit eingepprägtem Diamantquadermotiv werden bei den drei Gebäudekörpern verschieden angeordnet und erlauben eine spezifische und markante Rhetorik für jede Gebäudefunktion. Auch im Innenausbau bezieht sich das Neubauprojekt in vielen Fällen auf die Altbauten. Industrieparkett im Korridor, in den Zellen und Werkstätten vermittelt zwischen den Aufenthalts- und Arbeitsbereichen. Bei der Polizei sind die inneren Wände im Unterschied zum Altbau mit einem Leichtbausystem erstellt. Dabei sind die Schränke und die Leitungsstränge der haustechnischen Erschliessung in eine holzverkleidete Raumschicht eingebaut, welche zwischen Korridor und Büros liegt.

Raumprogramm

Polizei: Büroräume Kantonspolizei, 774.60 m², diverse Sitzungsräume Kantonspolizei und kantonalen Krisenstab, 304.40 m². Erweiterung: Kantonale Notrufzentrale, Fahrzeugeinstellhalle. Gefängnis: 18 Haftzellen, davon 2 Doppel- sowie 4 Untersuchungs-haftzellen. Ein nicht begehbare Zellenhof sowie ein Spazierhof (Haupthof im Altbau). 2 Werkräume sowie ein Sozialraum und Räumlichkeiten für den Sozialdienst (Küche im Altbau).

Konstruktion

Mischbauweise: Innere Tragstruktur in Ortbeton. Aussenfassaden mit Sonderkassetten in vorbewittertem Kupfertitanzink. Hoffassade Polizei mit Pfosten-Riegel-Konstruktion, verkleidet mit Kupfertitanzink. Hoffassade Gefängnis mit vorfabrizierten Betonelementen. Spazierhof Gefängnis in Ortbeton.

Organisation

Auftragsart für Architekt: Projektwettbewerb im offenen Verfahren
Auftraggeberin: Hochbauamt Kanton Thurgau
Projektorganisation: Planung / Realisation mit Einzelleistungsträgern

Grundmengen nach SIA 416 (2003) SN 504 416

Grundstück:

GSF	Grundstücksfläche	15 808 m ²
GGF	Gebäudegrundfläche	7 582 m ²
UF	Umgebungsfläche	8 226 m ²
BUF	Bearbeitete Umgebungsfläche	2 954 m ²
UUF	Unbearbeitete Umgebungsfläche	5 272 m ²

Gebäude Kantonspolizei:

GV	Gebäudevolumen SIA 416 GV	11 408 m ³
GF	UG	1112 m ²
	EG	743 m ²
	1. OG	743 m ²
	2. OG	743 m ²

GF	Grundfläche total	3 340 m ²	100.0 %
NGF	Nettogeschossfläche	3 066 m ²	91.8 %
KF	Konstruktionsfläche	275 m ²	8.2 %
NF	Nutzfläche total	2 279 m ²	68.2 %
	Büro	1 079 m ²	68.2 %
VF	Verkehrsfläche	770 m ²	23.1 %
FF	Funktionsfläche	16 m ²	0.5 %
HNF	Hauptnutzfläche	2 099 m ²	62.8 %
NNF	Nebennutzfläche	181 m ²	5.4 %



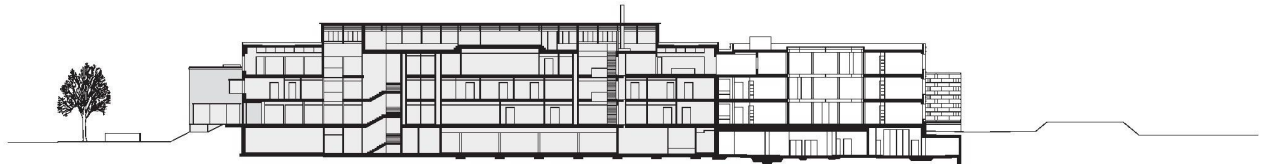
Bilder: Jürg Zimmermann



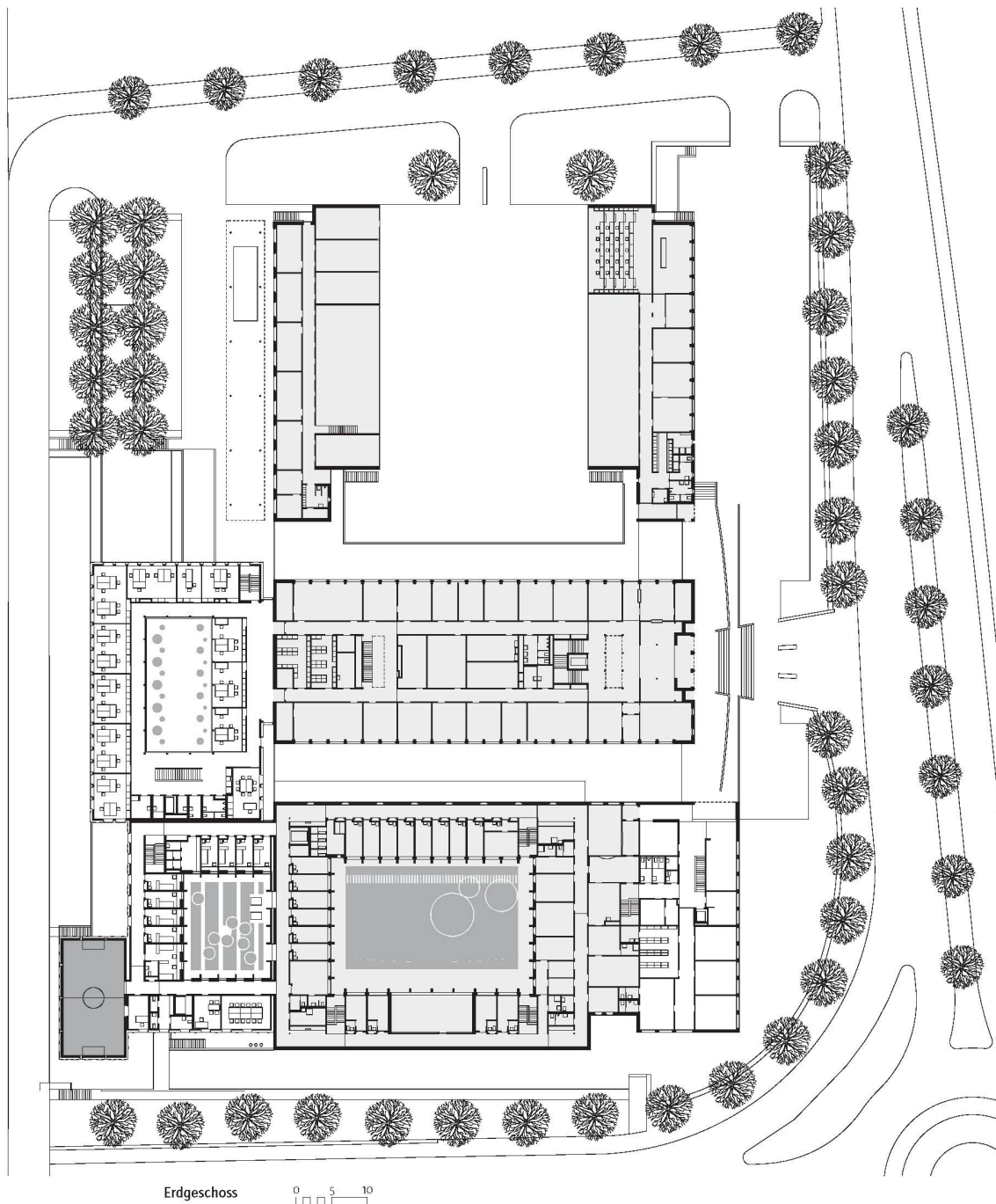
Erweiterung Polizeigebäude



Polizeigebäude



Schnitt Kantonspolizei



Erdgeschoss

0 5 10



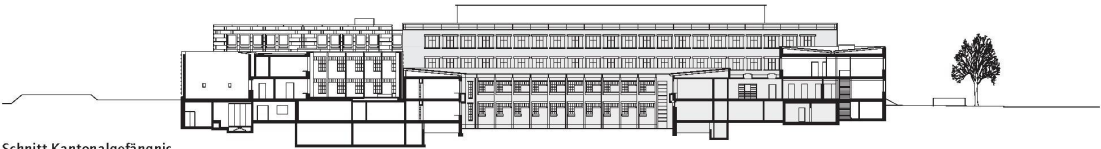
Polizeitrakt



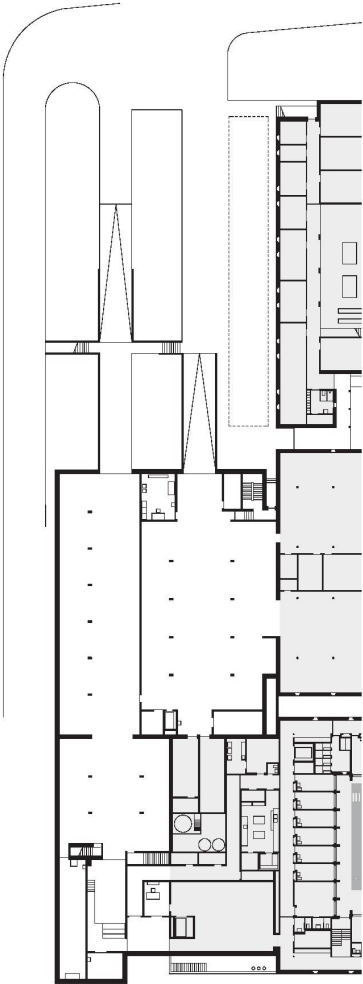
Polzeihof



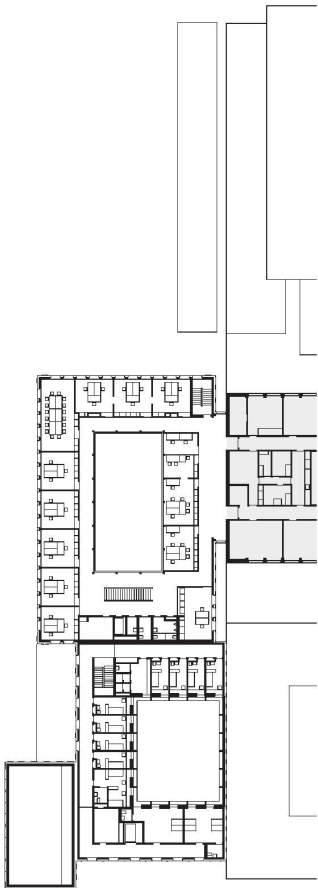
Gefängnishof



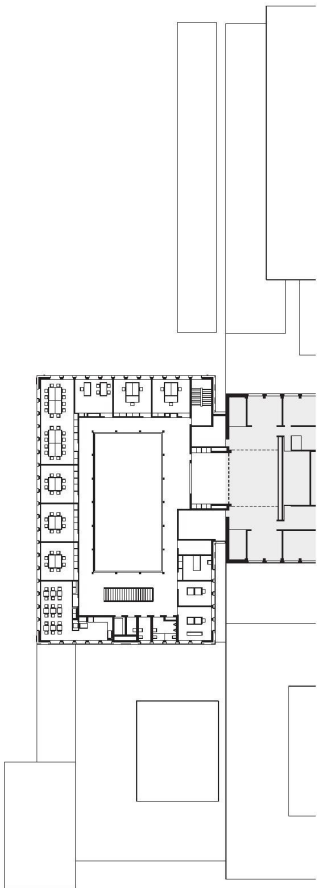
Schnitt Kantonalgefängnis



Sockelgeschoss



1. Obergeschoss



2. Obergeschoss



Spazierhof

Dachaufbau

Dachbegrünung, extensiv, 50 mm
 Filtervlies, Schutzmatte
 Dämmung XPS 160 mm
 Abdichtung, EP4 WF & EGV3, 10 mm
 Stahlbetondecke mit Gefälle, 300 mm
 Akustikdecke Gipskarton, einfacher Rost, 60 mm

Fenster

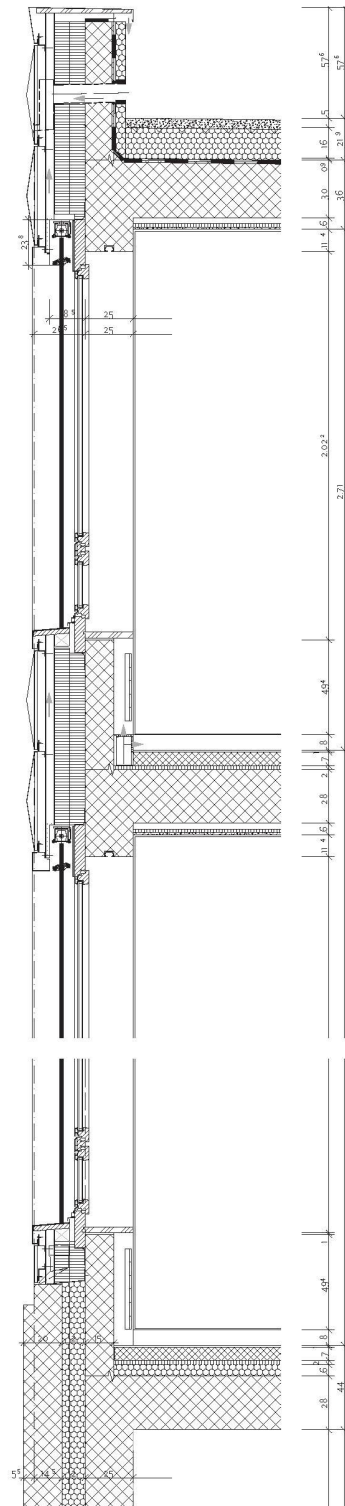
Holzfenster, Metallverkleidung der Fensterflügel (HolzPlus)
 Profile einbrennlackiert, innen gestrichen
 U-Wert Fenster: $1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$
 U-Wert Verglasung $1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$

Fassade

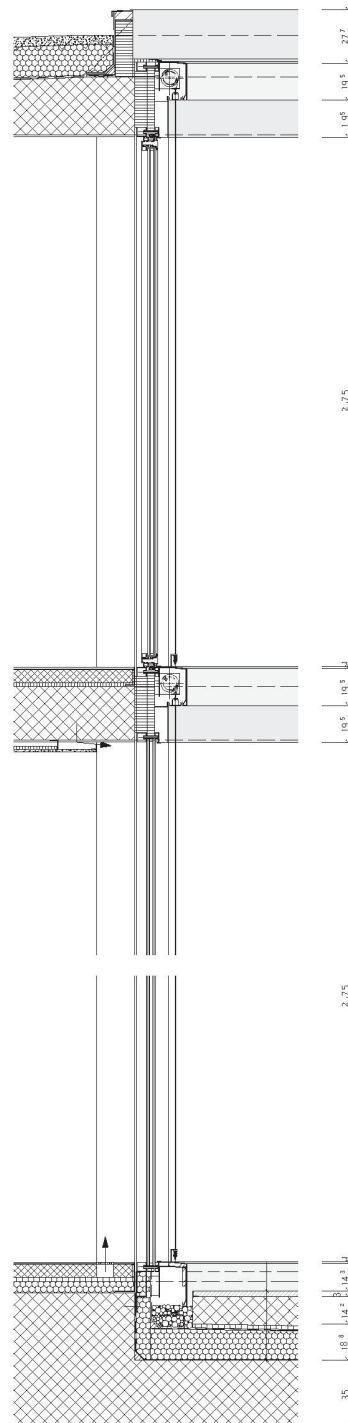
Elemente in Kupfertitanzink, 1,2 mm, vorbewittert: tiefgezogene Quader-Sonderkassetten mit Tiefe 40 mm
 Unsichtbare Befestigung auf Gleitschiene, Fugenmass 12 mm
 Horizontale Omega-Profile auf senkrecht montierten Schienen, Hinterlüftung, 54 mm
 Dämmung Mineralwolle, 160 mm
 Stahlbeton, 250/150 mm, lasiert.

Bodenaufbau

Textiler Bodenbelag, 10 mm
 Unterlagsboden 70 mm
 Trennfolie PE
 Trittschalldämmung, T/SE, 20 mm
 Stahlbetondecke, 200 mm
 Stahlbetondecke, 280 mm
 Akustikdecke Gipskarton, einfacher Rost, 60 mm



Fassadenschnitt Aussenhaut Kantonspolizei



Fassadenschnitt Innenhof Kantonspolizei

Dachaufbau

Dachbegrünung, extensiv, 50 mm
 Filtervlies, Schutzmatte
 Dämmung XPS 160 mm
 Abdichtung, EP4 WF & EGV3, 10 mm
 Stahlbetondecke mit Gefälle, 300 mm
 Weissputz gestrichen, 10 mm

Fassade

Verkleidung Pfeiler und Gesimse in Kupfertitanzink, 1,2 mm
 Sonnenschutz: Vertikalmarkisen, Führung über Drahtseil
 Festverglasung mit Lüftungsflügel:
 U-Wert Verglasung $1,6 \text{ W/m}^2\text{K}$
 Fassadensystem: Pfosten-Riegel-Konstruktion, Aluminiumpulverbeschichtete dämmende Montageplatte im Gesims- und Pfeilerbereich
 Betonpfeiler vorfabriziert, 200 mm

Bodenaufbau

Platten Steinzeug unglasiert 100 x 100 mm, Pressfugen 10 mm
 Unterlagsboden mit Fussbodenheizung, 70 mm, Trennfolie, Trittschall- und Wärmedämmung, 20 mm, Stahlbetondecke, 280 mm
 Weissputz gestrichen, 10 mm

