

**Zeitschrift:** Werk, Bauen + Wohnen  
**Herausgeber:** Bund Schweizer Architekten  
**Band:** 95 (2008)  
**Heft:** 9: 100 Jahre BSA Bund Schweizer Architekten = 100 ans FAS  
Fédération des Architectes Suisses = 100 anni FAS Federazione  
Architetti Svizzeri

**Artikel:** Erratischer Block : Sicherheitsstützpunkt Biberbrugg von Andreas  
Rigert + Patrik Bisang Architekten, Luzern

**Autor:** Ruprecht, Rafael

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-130882>

### **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:** 05.02.2025

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



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 Strafgesetzgebung 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**

dem Öffentlichkeitsanspruch eines Verwaltungsgebäudes und gleichzeitig dem Sicherheitsaspekt des Gebäudetyps gerecht zu werden.

Das Gebäude besteht in Analogie zum Programm aus zwei ineinander verschränkten Kuben, die differenziert auf die unterschiedlichen Seiten reagieren. Während auf der Strassenseite mit einer doppelgeschossigen Eingangspartie und grossformatigen Fenstern des Verwaltungsgebäudes eine hohe Öffentlichkeit suggeriert wird, erscheint die zum Albach orientierte Seite mit einer Gefängnismauer und minimierten Gefängniszellenfenstern klar abweisend.

**Gegossene Solidität**

Das Gebäude ist aus einem Guss in Sichtbeton materialisiert und die Verwaltung und der Gefängnisstrakt unterscheiden sich nur durch die Art und Grösse der Fensteröffnungen, die in ihrer scheinbar willkürlichen Anordnung das innere Raumsystem wiedergeben. Während die Bürofenster den Sichtbeton beinahe in ein Skelett zerlegen und Einblicke und Ausblicke im Sinne einer Verwaltungstransparenz fördern, sind die Zellenfenster aus dem homogen erscheinenden Baukörper ausgestanzt. Trotz unterschiedlicher Anforderungen werden alle Fenster von bündig in den

Beton eingesetzten Fensterzargen gerahmt. Dies homogenisiert die Fassade und unterstützt die Absicht, den Baukörper wie einen erraticen Block in die Bachböschung des vorgelagerten Albaches zu setzen. Da das Haus monolithisch erscheinen soll, werden auch die Arbeitsfugen und das Fugenbild so versetzt, dass die Fenster wie aus einer Masse herausgeschnitten erscheinen.

Während die der Landschaft zugewandten Zellenfenster mit aussenliegenden Druckluftgittern bestückt sind und ganz klar einen Gefängnischarakter evozieren, wird der notwendige Ausbruchschutz im Verhöramt durch innenliegende, dem Lüftungsfensterflügel vorgelagerte Heizkörper gelöst. Dadurch kommt die repräsentativere Strassenfassade ohne äussere Vergitterung aus und lässt so das Gebäude einladend und grosszügig erscheinen, ohne den Sicherheitsaspekt zu missachten.

**Kompression und Weite**

Durch die typologisch strikte Schichtung in Zellen, Zellenkorridor, Sanitäräume mit Vertikalerschliessung, Transferkorridor und Eingangsbereich wird das Raumprogramm komprimiert und die Flexibilität der Abteilungsbildung maximiert. Dies führt zu einer erheblichen Gebäudtiefe von

rund 26 Metern. Der Preis, der für diese Kompression bezahlt wird, ist ein tageslichtfreier Erschliessungsbereich, der mit vandalensicheren Sichtbetonwänden und Hartbetonböden materialisiert wird. Diese rein funktional motivierte Raumstruktur bewegt sich Richtung Repressionsästhetik, welche nutzungs- und konzeptbedingt angemessen sein kann. Durch ein Farbkonzept, das zynischerweise den Ablauf eines Tages mit Licht und Schatten thematisieren soll, wird aber die harte Erscheinungsform abgeschwächt. Die Farben helfen auch, die Plastizität der Korridore nachzumodellieren. Ein paar geschickt gesetzte Fenster im Erschliessungsbereich hätten wahrscheinlich gleich wie das Farbkonzept gewirkt, mit dem kleinen Unterschied, dass der Tageslichtverlauf nicht nur thematisiert, sondern auch für die Insassen und Mitarbeiter physisch erlebbar gemacht würde. Diese Fenster und Oblichter waren im ursprünglichen Projekt vorhanden, leider fielen sie aber den rigorosen kantonalen Sparrunden zum Opfer.

Im Gegensatz zur kargen Materialisierung der Korridore wird durch die Einbaumöbel aus Buchenholz im Wohn- und Schlafbereich eine wohnliche Atmosphäre angestrebt. Während die Korridore in sich geschlossen sind, öffnen sich die einzelnen Zellen mit ihren stehenden Fensterformaten auf die Weite der Landschaft. Der weitläufige Blick auf die Wälder und Wiesen lässt den Jahreszeitenverlauf gut erleben und bereichert so den auf Zelle, Aufenthaltsraum und introvertierten Spazierhof limitierten Wahrnehmungsraum der Gefängnisinsassen. Der Weitblick macht ihnen aber auch klar, dass sie – einem erraticen Block gleich – in einer für sie vorübergehend unerreichbaren Landschaft festsitzen. Rafael Ruprecht



Bilder: Thomas Itzler



## Sicherheitsstützpunkt Biberbrugg, SZ

**Standort:** Biberbrugg SZ, vis à vis Bahnhof Biberbrugg 8836 Bennau

**Bauherrschaft:** Kanton Schwyz, Baudirektion, Hochbauamt

**Architekt:** A. Rigert + P. Bisang ETH Dipl. Architekten BSA SIA, Luzern

Mitarbeit: Hanspeter Arnold, Camille Stockmann, Reto Heller, Manfred Häfliger

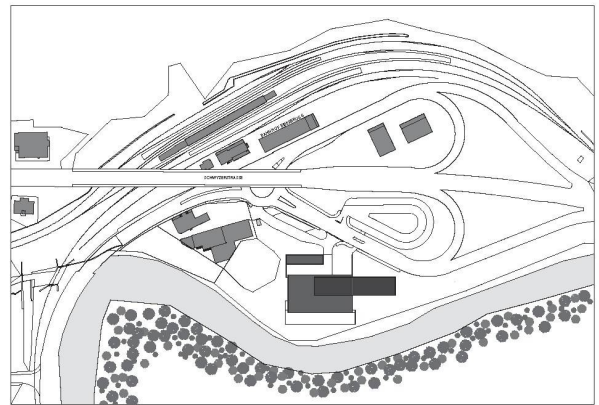
**Bauingenieur:** Henauer Gugler AG, Schwyz

**Haustechnikplanung:** Amstein + Walthert Zürich

**Sicherheitsplanung:** Amstein + Walthert Sicherheits-AG, Oberentfelden

**Farbkonzept:** Franziska Zumbach, Beinwil am See

**Generalunternehmung:** Karl Steiner AG, Zürich/Luzern



Situation



### Projektinformation

Im Sicherheitsstützpunkt Biberbrugg SSB werden verschiedene, zuvor im ganzen Kantonsgebiet verstreute Abteilungen der kantonalen Verwaltung in der geografischen Mitte des Kantons Schwyz zusammengeführt. Er beinhaltet Räume der Kantonspolizei, das Verhöramt und die Dienststelle Strafvollzug des Justizdepartementes mit den dazugehörigen Haftzellen. Das Baugrundstück liegt an verkehrstechnisch zentraler Lage am Bahnhof, bzw. am Strassenknotenpunkt von Biberbrugg. Das abfallende Gelände wird im Osten durch den Alpbach mit seiner Uferbestockung und dem idyllischen, von Flussgeschiebe gesäumten Bachlauf begrenzt. Im Westen dominiert die markant in Erscheinung tretende Strassenbrücke das Ortsbild und definiert, zusammen mit den Anschlussbauwerken, ein über Bahnhof und Hausdächern schwebendes Strassensystem. Das Gebäude wird durch die Verschränkung aus zwei einfachen Kuben gebildet, die mit ihrer Komposition im Wechselspiel mit der umliegenden Landschaft und der inneren Organisation, bzw. der Nutzung stehen. Die Ausrichtung der rechteckigen Baukörper bezieht sich auf die bestehende, durch ihre Hochlage stark raumwirksame Kantonsstrasse. Gefängnis und Verwaltung werden auf einfache Art und

mit den notwendigen sicherheitstechnischen Anforderungen über das bestehende Strassenniveau erschlossen. Der ausdrucksstarke Sichtbeton verbindet die beiden Gebäudeteile zu einer formalen Einheit mit monolithischer Erscheinung. Einem erratischen Block ähnlich, wirkt der Baukörper aus einem Guss und strahlt Solidität und Sicherheit aus. Der grosse Unterschied zwischen den beiden Gebäudeteilen Gefängnis und Verwaltung liegt in der Art und Grösse der Fensteröffnungen, die in ihrer scheinbar willkürlichen Anordnung das innere Raumsystem wiedergeben und in der Ausprägung der Fenster, bzw. Schutzvorrichtungen auf die dahinterliegende Nutzungsart hinweisen.

### Raumprogramm

Gefängnisstrakt: 27 Haftzellen und 3 Spazierhöfe (Untersuchungshaft, Halbgefängenschaft, Strafvollzug, Ausschaffungshaft), Eingangspforte, Besucherräume, Wirtschaftsräume. Verwaltungsstrakt: Büroräume, Verhöramt, 460 m<sup>2</sup>, Kantonspolizei, 670 m<sup>2</sup>, grosser Sitzungsraum und Foyer, Schiesskeller Kantonspolizei, Fahrzeugeinstellhalle und Haustechnikanlagen.



**Konstruktion**

Massivbauweise, vorwiegend in Sichtbeton, Fassaden zweischalig

**Organisation**

Auftragsart für Architekt: Offener Projektwettbewerb

Auftraggeberin: Kanton Schwyz, Baudirektion, Hochbauamt

Projektorganisation: Ausführung mit Generalunternehmung

24	Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage	1 460 057.-	7.6 %
25	Sanitäranlagen	1 029 447.-	5.4 %
26	Transportanlagen	220 980.-	1.2 %
27	Ausbau 1	2 791 336.-	14.6 %
28	Ausbau 2	1 073 183.-	5.6 %
29	Honorare	2 491 908.-	13.0 %

**Grundmengen nach SIA 416 (2003) SN 504 416****Grundstück:**

GSF	Grundstücksfläche	13 082 m <sup>2</sup>	
GGF	Gebäudegrundfläche	2 147 m <sup>2</sup>	
UF	Umgebungsfläche	10 935 m <sup>2</sup>	
BUF	Bearbeitete Umgebungsfläche	8 830 m <sup>2</sup>	
UUF	Unbearbeitete Umgebungsfläche	2 105 m <sup>2</sup>	

**Gebäude:**

GV	Gebäudevolumen SIA 416 GV	25 853 m <sup>3</sup>	
GF	UG	1 033 m <sup>2</sup>	
	EG	2 147 m <sup>2</sup>	
	1. OG	1 762 m <sup>2</sup>	
	2. OG	1 158 m <sup>2</sup>	
	3. OG	702 m <sup>2</sup>	
	4. OG	766 m <sup>2</sup>	

GF	Grundfläche total	7 568 m <sup>2</sup>	100.0 %
NGF	Nettogeschossfläche	6 531 m <sup>2</sup>	86.3 %
KF	Konstruktionsfläche	1 037 m <sup>2</sup>	13.7 %
NF	Nutzfläche total	5 864 m <sup>2</sup>	77.5 %
	Dienstleistung	3 961 m <sup>2</sup>	
	Gefängnis	1 903 m <sup>2</sup>	
VF	Verkehrsfläche	219 m <sup>2</sup>	2.9 %
FF	Funktionsfläche	448 m <sup>2</sup>	5.9 %
HNF	Hauptnutzfläche	4 815 m <sup>2</sup>	63.6 %
NNF	Nebennutzfläche	1 049 m <sup>2</sup>	13.9 %

**Erstellungskosten nach BKP (1997) SN 506 500 (inkl. MwSt.)**

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

**BKP**

1	Vorbereitungsarbeiten	2 131 839.-	7.8 %
2	Gebäude	19 125 940.-	69.8 %
3	Betriebseinrichtungen (kont. Lüftung)	2 005 925.-	7.3 %
4	Umgebung	741 460.-	2.7 %
5	Baunebenkosten	2 203 824.-	8.0 %
9	Ausstattung	1 211 109.-	4.4 %
1-9	Erstellungskosten total	27 420 098.-	100.0 %

2	Gebäude	19 125 940.-	100.0 %
20	Baugrube	1 411 348.-	7.4 %
21	Rohbau 1	4 906 757.-	25.7 %
22	Rohbau 2	1 808 637.-	9.5 %
23	Elektroanlagen	1 932 287.-	10.1 %

**Kostenkennwerte in CHF**

1	Gebäudekosten BKP 2/m <sup>3</sup> GV SIA 416	740.-
2	Gebäudekosten BKP 2/m <sup>2</sup> GF SIA 416	2 527.-
3	Kosten Umgebung BKP 4/m <sup>2</sup> BUF SIA 416	84.-
4	Zürcher Baukostenindex (1.4.1998 = 100) 4/2005	110.2

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

Energiebezugsfläche	EBF	6 497 m <sup>2</sup>
Gebäudehüllzahl	A/EBF	5 388
Heizwärmebedarf	Q <sub>h</sub>	201 MJ/m <sup>2</sup> a
Wärmerückgewinnungskoeffizient Lüftung		68 %
Wärmebedarf Warmwasser	Q <sub>ww</sub>	2.39 MJ/m <sup>2</sup> a
Vorlauftemperatur Heizung, bei -8° Celsius		60°
Stromkennzahl: Wärme	Q	33 kWh/m <sup>2</sup> a

**Bautermine**

Planungsbeginn: März 2000

Baubeginn: Juli 2004

Bezug: Dezember 2006

Bauzeit: 30 Monate

Siehe auch Beitrag in wbw 9 | 2008, S. 125



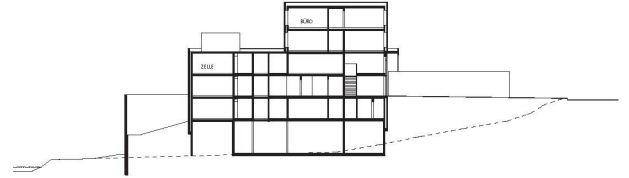
Bilder: Theres Bütler



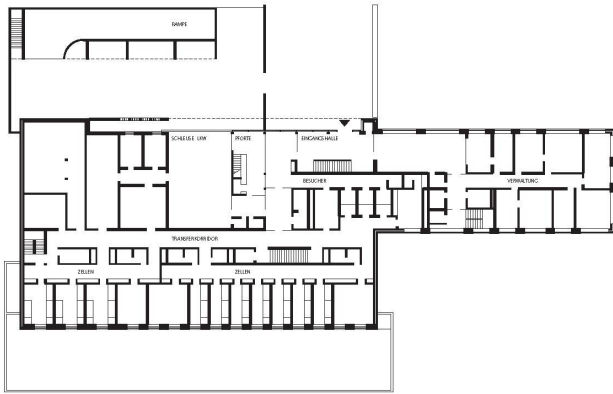
Verwaltung



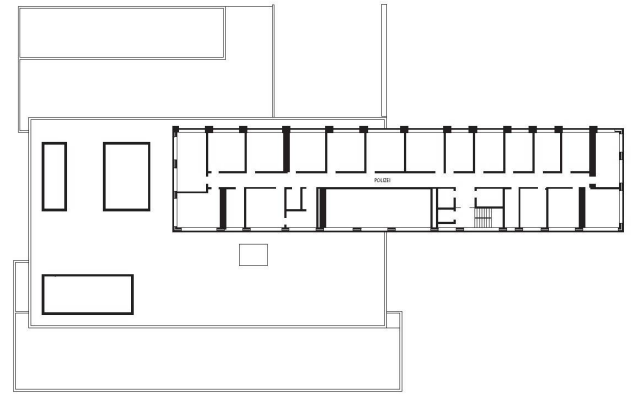
Gefängnishof



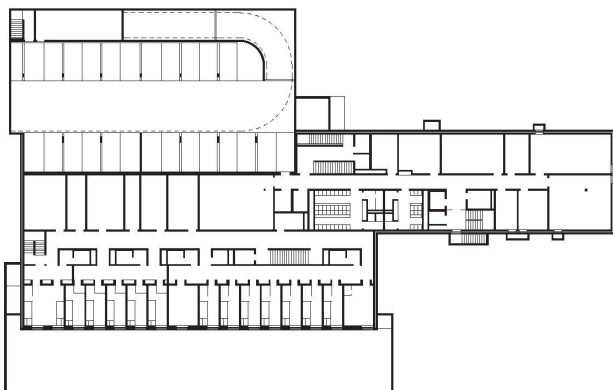
Schnitt



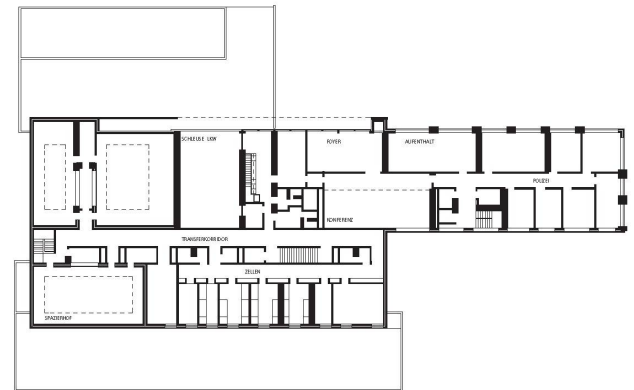
Erdgeschoss



2. Obergeschoss



1. Untergeschoss



1. Obergeschoss





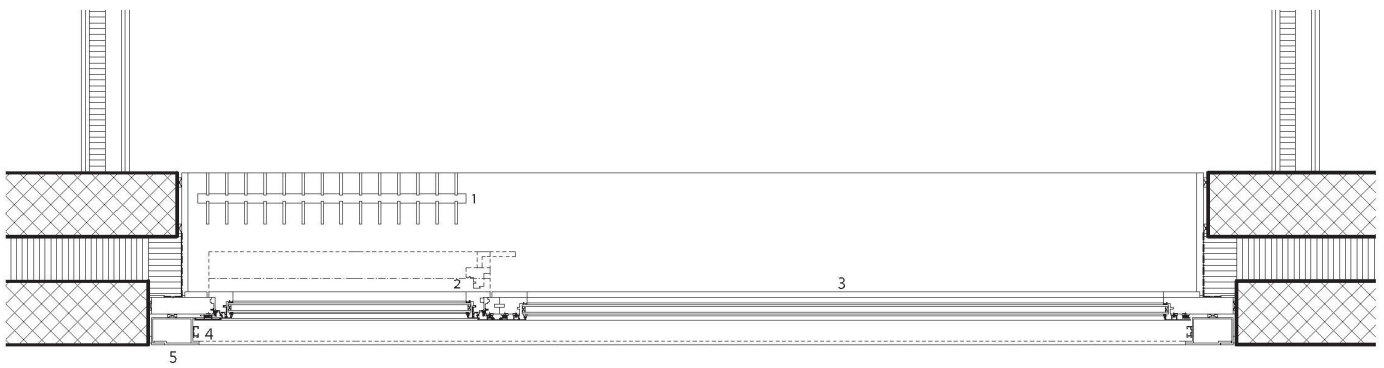
Standardzelle



Disziplinarzelle

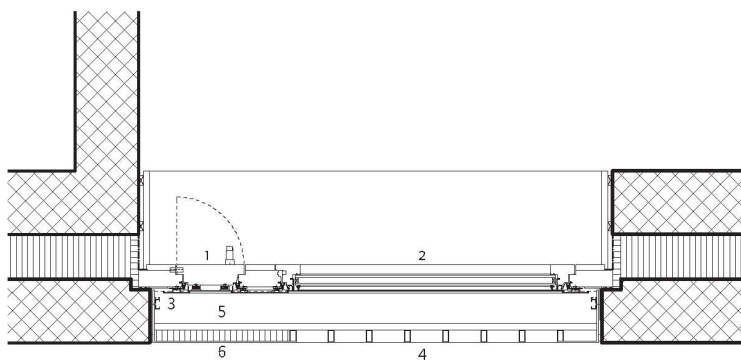


Spazierhof



Fenster Verwaltung

- 1 Radiator fensterhoch
- 2 Lüftungsfenster PSK-Beschlag
- 3 Sichtfenster
- 4 Sonnenstore
- 5 Fensterzarge Alu



Fenster Gefängnis

- 1 Lüftungsflügel
- 2 Sichtfenster
- 3 Sonnenstore
- 4 Druckluftgitter
- 5 Sprechumlenkung/Schallabsorber
- 6 Fensterzarge Stahl