

**Zeitschrift:** Werk, Bauen + Wohnen  
**Herausgeber:** Bund Schweizer Architekten  
**Band:** 97 (2010)  
**Heft:** 4: Nicht gebaut = Non réalisé = Never built  
  
**Rubrik:** werk-material

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 12.01.2026

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

## Kasernen-Parking, Aarau

**Standort:** Laurenzenvorstadt, Aarau

**Bauherrschaft:** Aareparking AG, Stadt Aarau, Implenia GU

**Architekt:** Schneider & Schneider Architekten ETH BSA SIA AG, 5000 Aarau

**Mitarbeit:** Michael Jung, Sven Konrad, Jessica Besch

**Bauingenieur:** Suisseplan Ingenieure AG, 5001 Aarau

**Landschaftsarchitekt:** Appert & Zwahlen GmbH, Landschaftsarchitekten BSLA, 6330 Cham

**HLKS-Ingenieur:** Hans Abicht AG, Ingenieure für Gebäudetechnik usic, 5000 Aarau

**Elektroingenieur:** Herzog Kull Group, Elektro-Ingenieure SIA, 5001 Aarau

**Lichtplaner:** Mosersidler AG für Lichtplanung, 8045 Zürich

**Verkehrsplaner:** Ballmer & Partner, 5000 Aarau

### Projektinformation

Das Kasernenareal in Aarau ist Teil der Laurenzenvorstadt, einem repräsentativen Strassenzug aus der Zeit der Helvetischen Republik, der sich westlich an die historische Altstadt anschliesst. Die unmittelbare Nähe zur Innenstadt war mit ausschlaggebend, auf diesem Areal eine unterirdische Tiefgarage mit 300 Parkplätzen zu erstellen. Begrenzt wird die Anlage durch das Fleinergut und das Gebäude der Kantonspolizei im Norden, das Bezirksgericht im Westen und das Schulungsgebäude des Militärs im Süden. Die Zu- und Wegfahrt erfolgt über die Laurenzenvorstadt zwischen Fleinergut und Kaserne. Zentraler Bestandteil der Anlage ist das neue Zugangsgebäude, welches durch seine Form und Nutzung den früheren Hinterhof neu ordnet und die Gebäude verschiedener Epochen zueinander in Bezug setzt. Es handelt sich um ein flaches, teilweise zweigeschossig modelliertes Volumen. Der Hauptzugang für die Benutzer der Parkgarage wird über einen Einschnitt im Erdgeschoss der Westfassade akzentuiert. Von dort aus durchstossen



Situation



die Haupttreppe und zwei Lifte die acht im Split-Level angeordneten Parkgeschosse. Neben diesem zentralen Erschliessungskern bietet der Neubau Platz für Schulungsräume, den Gefängnishof mit unterirdischem Zugang sowie eine Garage für Einsatzfahrzeuge der Polizei. Die Fassaden des Gebäudekörpers sind in grauem Sichtbeton gehalten, der mit Wasserhochdruck nachbehandelt wurde. Dieses Verfahren nimmt dem Beton die Härte und verleiht ihm gleichzeitig Tiefe. Das graue, weiche Volumen hat als neutrale Instanz ordnende Funktion auf dem Platz, der vorher städtebaulich ungenutzte Restfläche war.

### Raumprogramm:

- Unterirdisches Parkhaus mit 300 Parkplätzen und zentralem oberirdischem Zugang
- Pikett-Garagenparkplätze für Einsatzfahrzeuge der Kantonspolizei
- Gefängnishof mit unterirdischer Anbindung an das Bezirksamt
- Schulungssaal und Offizierszimmer für den Waffenplatz Aarau



Bilder: Heinrich Helfenstein

Oberirdisches Bauvolumen, öffentlicher Zugang an der Westfassade

**Konstruktion**

- unterirdisches Parking: Stahlbetonkonstruktion
- oberirdisches Bauvolumen: Sichtbetonkonstruktion.
- Eingefärbter Sichtbeton mit schwarzem Kies;
- Oberfläche mit Wasserhochdruck gejetzt

**Gebäudetechnik**

- beheizte Räume im oberirdischen Bauvolumen: Wärmeerzeugung mit Gas-Heizung, kontrollierte Lüftung
- Unterirdisches Parking: unbeheizt, mechanische Entlüftung, Brandschutz-Luftersatzanlage, Sprinkleranlage, MSR-System

**Organisation**

- Projektentwicklung als PPP-Projekt (Stadt Aarau, Implenia GU, Schneider & Schneider Architekten ETH BSA SIA AG)
- Projektierung und Ausführung als TU: Implenia GU AG, Aarau

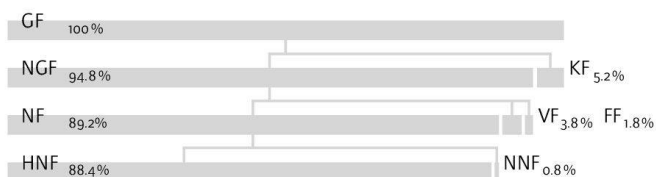
**Grundmengen nach SIA 416 (2003) SN 504 416****Grundstück:**

GSF	Grundstücksfläche	9 017 m <sup>2</sup>
GGF	Gebäudegrundfläche	361 m <sup>2</sup>
UF	Umgebungsfläche	8 657 m <sup>2</sup>
BUF	Bearbeitete Umgebungsfläche	4 064 m <sup>2</sup>
UUF	Unbearbeitete Umgebungsfläche	4 593 m <sup>2</sup>

**Gebäude:**

GV	Gebäudevolumen SIA 416	30 225 m <sup>3</sup>
GF	4. UG	2 180 m <sup>2</sup>
	3. UG	2 180 m <sup>2</sup>
	2. UG	2 180 m <sup>2</sup>
	1. UG	2 460 m <sup>2</sup>
EG		319 m <sup>2</sup>
	1. OG	196 m <sup>2</sup>

GF	Grundfläche total	9 514 m <sup>2</sup>	100.0 %
NGF	Nettogeschossfläche	9 020 m <sup>2</sup>	94.8 %
KF	Konstruktionsfläche	494 m <sup>2</sup>	5.2 %
NF	Nutzfläche total	8 487 m <sup>2</sup>	89.2 %
	Dienstleistung	377 m <sup>2</sup>	
	Parking	8 111 m <sup>2</sup>	
VF	Verkehrsfläche	358 m <sup>2</sup>	3.8 %
FF	Funktionsfläche	174 m <sup>2</sup>	1.8 %
HNF	Hauptnutzfläche	8 413 m <sup>2</sup>	88.4 %
NNF	Nebennutzfläche	75 m <sup>2</sup>	0.8 %

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

(inkl. MwSt. ab 2001: 7.6%) in CHF

**BKP**

1	Vorbereitungsarbeiten	1 432 000.–	8.5 %
2	Gebäude	13 975 000.–	83.1 %
4	Umgebung	1 108 000.–	6.6 %
5	Baunebenkosten	306 000.–	1.8 %
1–5	Erstellungskosten total	16 821 000.–	100.0 %

2	Gebäude	13 975 000.–	100.0 %
20	Baugrube	1 783 000.–	12.8 %
21	Rohbau 1	4 455 000.–	31.9 %
22	Rohbau 2	568 000.–	4.1 %
23	Elektroanlagen	861 000.–	6.2 %
24	Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage	505 000.–	3.6 %
25	Sanitäranlagen	404 000.–	2.9 %
26	Transportanlagen	346 000.–	2.5 %
27	Ausbau 1	1 085 000.–	7.8 %
28	Ausbau 2	1 123 000.–	8.0 %
29	Honorare	2 845 000.–	20.4 %

Park- und Parkleitsystem durch Bauherr direkt eingekauft. Parkhauslüftung und kontrollierte Lüftung armasuisse in BKP 24 enthalten

**Kostenkennwerte in CHF**

1	Gebäudekosten BKP 2/m <sup>3</sup> GV SIA 416	462.–
2	Gebäudekosten BKP 2/m <sup>2</sup> GF SIA 416	1 469.–
3	Kosten Umgebung BKP 4 /m <sup>2</sup> BUF SIA 416	273.–
4	Zürcher Baukostenindex (4/2005 = 100) 4/2007	106.2

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

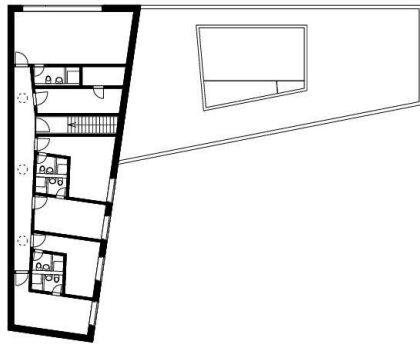
Energiebezugsfläche	EBF	264 m <sup>2</sup>
Gebäudehüllzahl	A/EBF	3.23
Heizwärmebedarf	Qh	304 MJ/m <sup>2</sup> a
Wärmerückgewinnungskoeffizient Lüftung		85 %
Wärmebedarf Warmwasser	Qww	64 MJ/m <sup>2</sup> a
Vorlauftemperatur Heizung, bei -8 °C		40 °

**Bautermine***Planungsbeginn:* September 2006*Baubeginn:* Oktober 2007*Bezug:* August 2009*Bauzeit:* 22 Monate

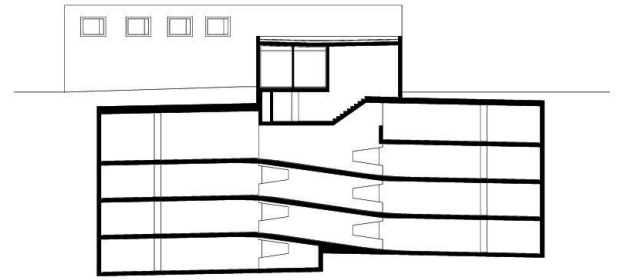
Siehe auch Beitrag in wbw 4 | 2010, S. 48



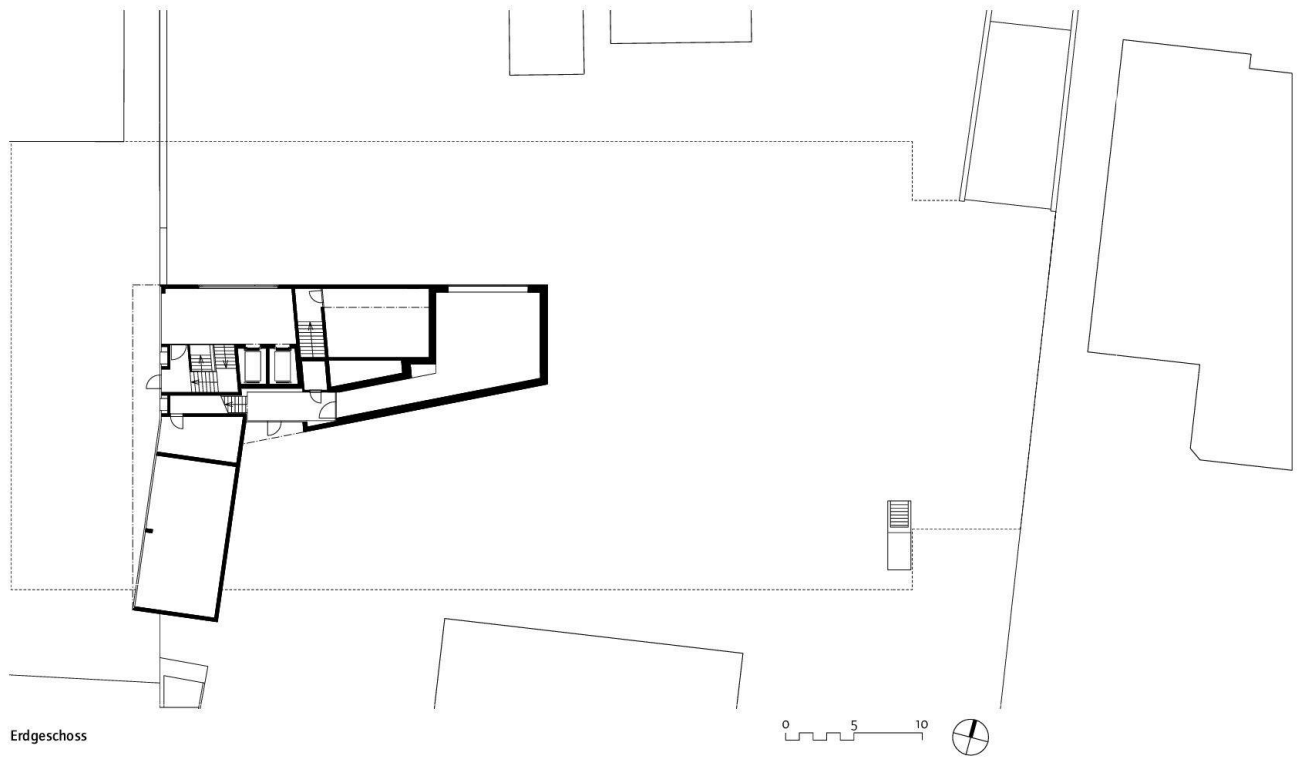
Zugang vom Kasemenareal



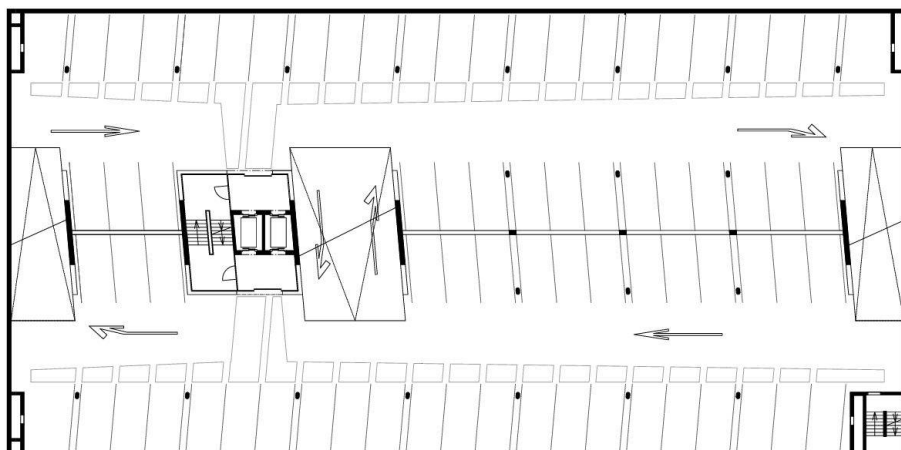
1. Obergeschoss



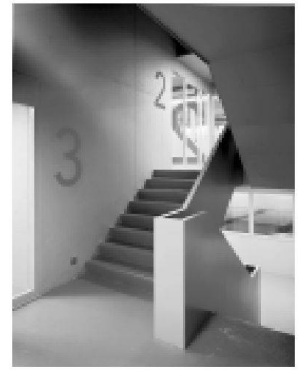
Schnitt



Erdgeschoss



UG Parkgarage



#### Flachdach

- Kies 4 cm
- Schutzvlies
- Dachhaut Abdichtung
- Wärmedämmung 14 cm
- Dampfbremse
- Beton 20-29 cm
- Weissputz 1 cm

#### Wandaufbau

- Sichtbeton eingefärbt und gejetzt 25 cm
- Wärmedämmung 16 cm
- Verkleidung 2 x 1,25 cm
- Abrieb 0,5 cm

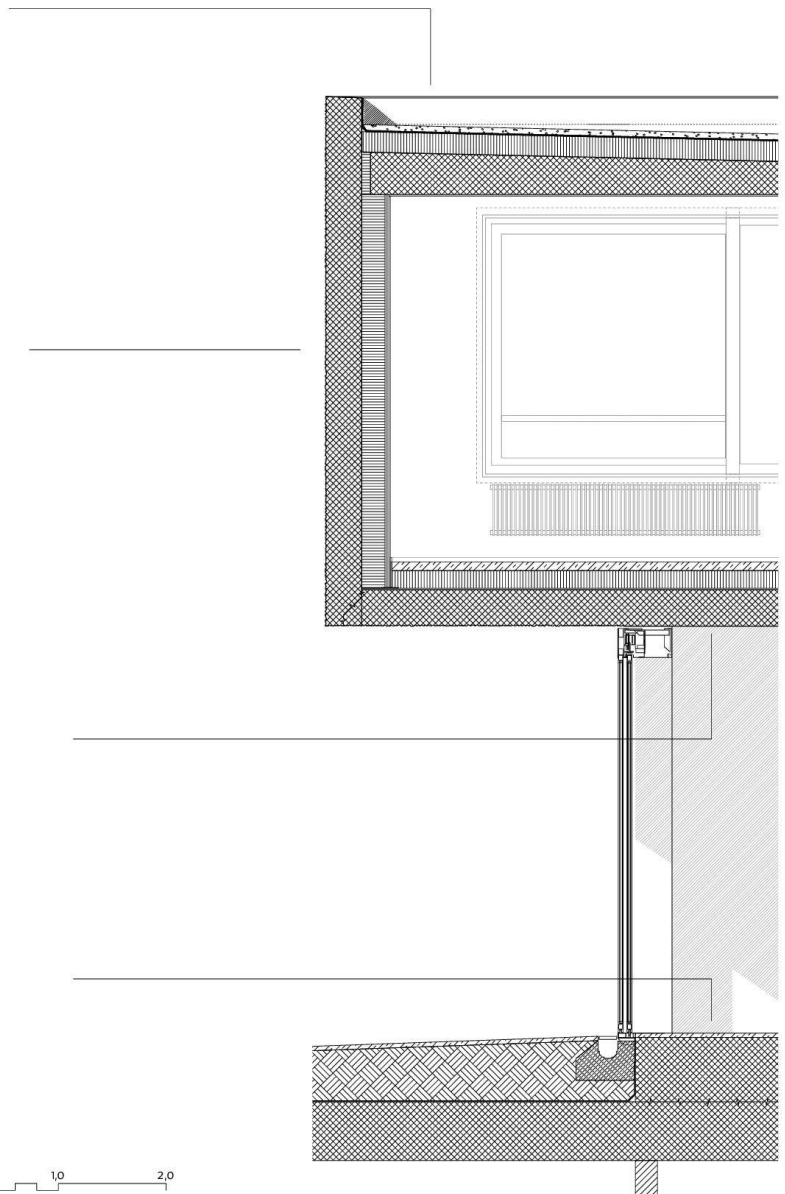
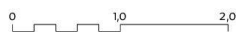
#### Bodenaufbau OG

- Hartbeton, eingefärbt 6 cm
- Wärmedämmung 12 cm
- Trittschalldämmung 1 cm
- Beton 25 cm

#### Bodenaufbau EG

- Hartbeton, eingefärbt 3 cm
- Beton

Detailschnitt



# Audi Center AMAG, Bern

**Standort:** Wankdorffeldstrasse 60, Bern

**Bauherrschaft:** AMAG Automobil- und Motoren AG

**Architekt:** GWJ Architekten AG, Bern

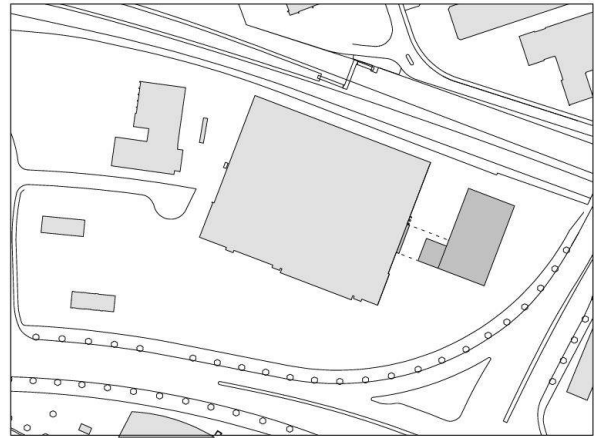
Mitarbeit: Donat Senn, Sandra Malicki, Dörthe Cordes, Sandro Schöbi, Jasmine Hadorn

**Bauleitung:** Marazzi Generalunternehmung AG, Köniz

**Bauingenieur:** Beyeler Ingenieure AG, Bern

**HLKKS:** roschi + partner AG, Bern

**Elektroingenieur:** CSP Meier AG, Bern



Situation

## Projektinformation

Audi führte 2005 einen internationalen Wettbewerb für seine Corporate Architecture durch. In der Folge wurden von den Münchner Büros Allmann Sattler Wappner und phase one (Innenarchitektur) Richtlinien erarbeitet. Mit den Audi-Terminals werden die Verkaufsstellen in den Dienst der Markenkommunikation gestellt. Das Konzept ist Teil einer umfassenden Corporate Identity, welche bei Typografie, Form und Farbe des Logos ansetzt, und über das grafische Erscheinungsbild, die Bekleidung des Verkaufspersonals etc. bis hin zum öffentlichen Auftritt der Fanclubs reicht. Die Terminals sollen die Produkteigenschaften «Dynamik, Asymmetrie und Transparenz» kommunizieren. Das Unternehmen lässt seine Vertragshändler mit lokalen Architekturbüros kontextspezifische Projekte entwickeln. Vom eingeschossig freistehenden Pavillon bis hin zur in einen Blockrand implementierbaren mehrgeschossigen Lösung sind zahlreiche städtebauliche Typologien und Variationsmöglichkeiten möglich. Der Berner Terminal ist eine der ersten Umsetzungen.

## Raumprogramm

Ausgangspunkt des Entwurfs sind rechteckige Geschosse, auf deren Grundriss die gekurvte Fläche des Showrooms projiziert wird. An seiner äusseren Begrenzung geht der dunkle Bodenbelag in eine als Steilwandkurve lesbare Wand über, an der Innenseite steigt eine überhängende konvexe Wand mit heller Materialisierung auf. Lage, Krümmung und Ausrichtung dieser Wände dürfen so gewählt werden, dass die dienenden Räume nach Bedarf organisiert und mit Durchbrüchen erschlossen werden können. Die Durchdringung des Showrooms mit den Fassaden der «Box» generiert die Umrisse der geschosshohen, seitlich schräg geschnittenen Bandfenster.

## Konstruktion

Das Haus ist als Stahlbetonkonstruktion mit Aussendämmung und vorgehängten perforierten natureloxierten Aluminiumblechen ausgelegt. Die geneigten Wände sind teils tragend, teils in Leichtbauweise ausgeführt.



Bilder: Thomas Jantscher

**Gebäudetechnik**

Das Gebäude entspricht dem Minergie-Standard. Wärme wird mit Wärmepumpe und Erdsonden erzeugt, über eine Fussbodenheizung zu- und über Gipskühldecken abgeführt. Die Räume im EG und OG werden mechanisch belüftet. Bei der Luftaufbereitung erfolgt eine Wärmerückgewinnung mit bedarfsweiser Nachwärmung bzw. Nachkühlung der Frischluft. Die Luft wird über im Boden versenkte Quellluftauslässe eingebracht, die verbrauchte Luft wird über Diffusionsgitter an der Decke abgesaugt.

**Organisation**

- Direktauftrag
- Auftraggeberin: Marazzi Generalunternehmung AG
- Einzelunternehmung

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

GSF	Grundstücksfläche	6 858 m <sup>2</sup>
GGF	Gebäudegrundfläche	1 107 m <sup>2</sup>
UF	Umgebungsfläche	5 751 m <sup>2</sup>
BUF	Bearbeitete Umgebungsfläche	5 751 m <sup>2</sup>

*Gebäude:*

GV	Gebäudevolumen SIA 416	25 399 m <sup>3</sup>
GF	UG	2 857 m <sup>2</sup>
	EG	1 107 m <sup>2</sup>
	EGG	1 107 m <sup>2</sup>
	OG	990 m <sup>2</sup>
	OGG	990 m <sup>2</sup>

GF	Grundfläche total	5 967 m <sup>2</sup>	100.0 %
NGF	Nettogeschossfläche	5 215 m <sup>2</sup>	87.4 %
KF	Konstruktionsfläche	752 m <sup>2</sup>	12.6 %
NF	Nutzfläche total	4 516 m <sup>2</sup>	75.7 %
	Verkauf und Ausstellung	1 398 m <sup>2</sup>	
	Verkauf und Beratung	373 m <sup>2</sup>	
	Werkstatt	106 m <sup>2</sup>	
	Büro	119 m <sup>2</sup>	

VF	Verkehrsfläche	456 m <sup>2</sup>	7.6 %
FF	Funktionsfläche	242 m <sup>2</sup>	4.1 %
HNF	Hauptnutzfläche	4 429 m <sup>2</sup>	74.2 %
NNF	Nebennutzfläche	88 m <sup>2</sup>	1.5 %

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

(inkl. MwSt. ab 2001: 7.6%) in CHF

**BKP**

1	Vorbereitungsarbeiten	130 000.–	0.8 %
2	Gebäude	14 384 000.–	86.8 %
3	Betriebseinrichtungen (kont. Lüftung)	646 000.–	3.9 %
4	Umgebung	627 000.–	3.8 %
5	Baunebenkosten	191 000.–	1.2 %
6	Reserve	595 000.–	3.6 %
1–6	Erstellungskosten total	16 573 000.–	100.0 %

2	Gebäude	14 384 000.–	100.0 %
20	Baugrube	220 000.–	1.5 %
21	Rohbau 1	6 068 000.–	42.2 %
22	Rohbau 2	624 000.–	4.3 %
23	Elektroanlagen	1 130 000.–	7.9 %

24	Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage	1620 000.–	11.3 %
25	Sanitäranlagen	312 000.–	2.2 %
26	Transportanlagen	516 000.–	3.6 %
27	Ausbau 1	502 000.–	3.5 %
28	Ausbau 2	1 143 000.–	8.0 %
29	Honorare	2 249 000.–	15.6 %

**Kostenkennwerte in CHF**

1	Gebäudekosten BKP 2/m <sup>3</sup> GV SIA 416	566.–
2	Gebäudekosten BKP 2/m <sup>2</sup> GF SIA 416	2 040.–
3	Kosten Umgebung BKP 4 /m <sup>2</sup> BUF SIA 416	109.–
4	Zürcher Baukostenindex (4/2005 = 100) 4/2008	110.5

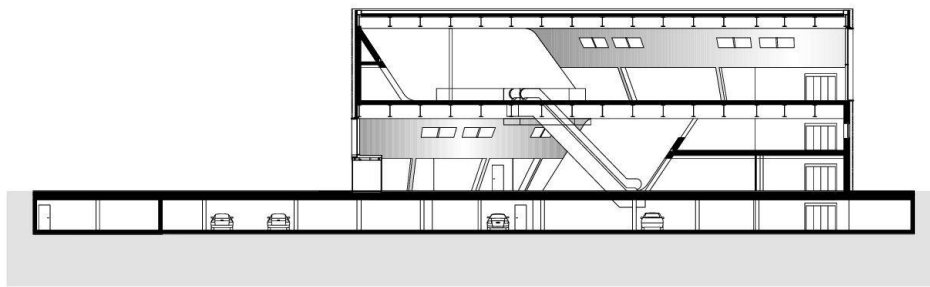
**Energiekennwerte SIA 380/1 SN 520 380/1***Gebäudekategorie und Standardnutzung:*

Energiebezugsfläche	EBF	4 468 m <sup>2</sup>
Gebäudehüllzahl	A/EBF	0.92
Heizwärmebedarf	Qh	98 MJ/m <sup>2</sup> a
Wärmerückgewinnungskoeffizient Lüftung		73.1 %
Wärmebedarf Warmwasser	Qww	13.70 MJ/m <sup>2</sup> a
Vorlauftemperatur Heizung, bei -8 °C		40 °
Stromkennzahl: Wärme	Q	9.5 kWh/m <sup>2</sup> a

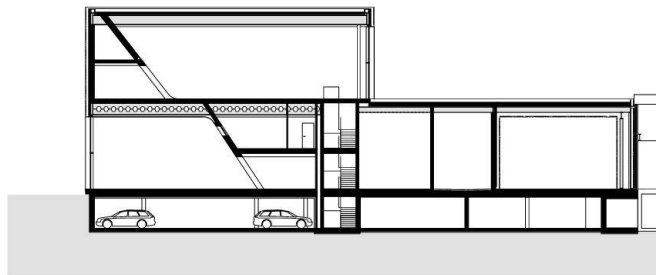
**Bautermine***Planungsbeginn:* Februar 2007*Baubeginn:* Juli 2008*Bezug:* August 2009*Bauzeit:* 13 Monate

Siehe auch Beitrag in wbw 4 | 2010, S. 50

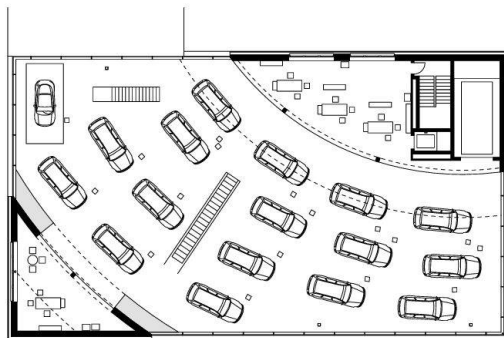




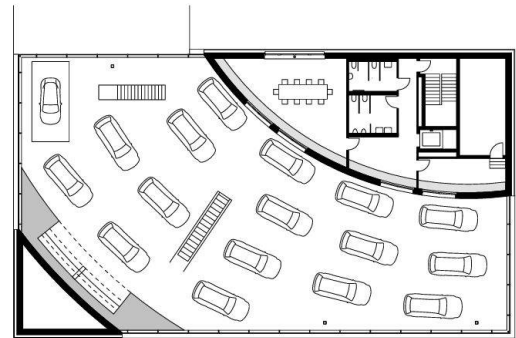
Längsschnitt



Querschnitt

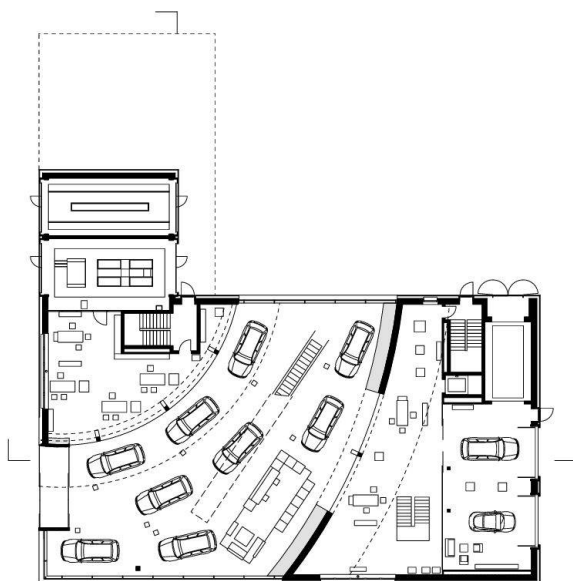


Obergeschoss

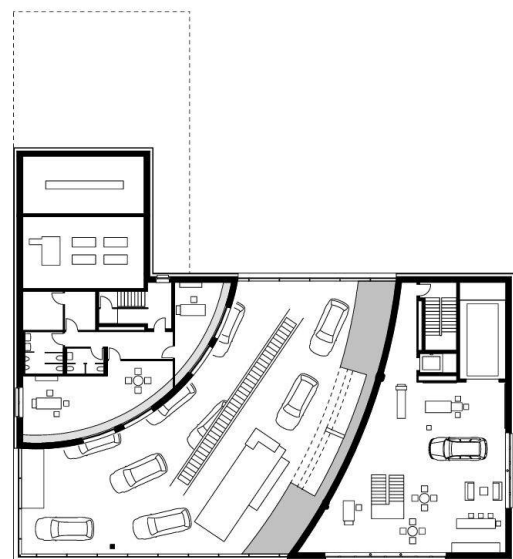


2. Zwischengeschoss

0 5 10



Erdgeschoss



1. Zwischengeschoss





**Bodenaufbau OG Ausstellungsraum**

- fugenloser, mineralischer Belag, colorstone	5 mm
- Zementunterlagsboden	90 mm
- PE-Trennlage	
- Trittschalldämmung	20 mm
- Stahlbetondecke	220 mm
- HEB 1000	1000 mm
- Kühldecke (weiss)	150 mm

**Bodenaufbau EG Galerie**

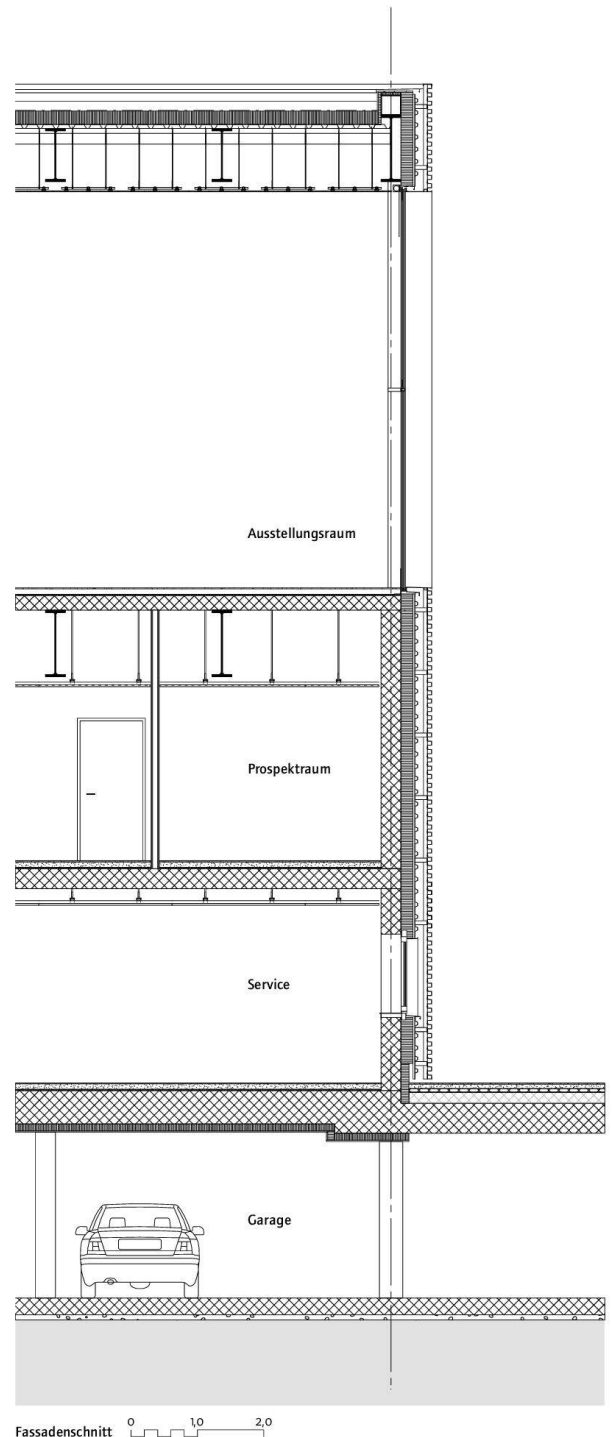
- Teppich + Kleber	15 mm
- Zementunterlagsboden	85 mm
- PE-Trennlage	
- Trittschalldämmung	20 mm
- Stahlbetondecke	300 mm
- Kühl- + Streckmetallkassettendecke	250 mm

**Bodenaufbau EG Service**

- helle Fliese + Kleber	15 mm
- Zementunterlagsboden	80 mm
- PE-Trennlage	
- Trittschalldämmung	20 mm
- Stahlbetondecke	500 mm
- Dämmung, Mehrschichtplatten SW	125 mm
- Anstrich	

**Bodenaufbau UG**

- WU-Beton (wasserundurchlässiger Beton)	
- Magerbeton	250 mm
- Erdreich	80 mm



Fassadenschnitt 0 1.0 2.0