

Zeitschrift: Werk, Bauen + Wohnen
Herausgeber: Bund Schweizer Architekten
Band: 97 (2010)
Heft: 10: Die Vorstadt = Le faubourg = The Suburbs

Artikel: Netzwerk und Repräsentation : der Hauptsitz der IUCN in Gland von agps.architecture
Autor: Joanelly, Tibor
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-144835>

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>

raum. Erst danach wandert das Auge nach unten, wo es zwischen den Leuchten auf Tische und Stühle trifft. Ein schönes Entdecken.

Neben der Fassade mit einem sandgestrahlten Muster des Künstlers Jürg Stäuble tritt im Restaurant ein weitere grossflächige Ornamentierung auf. Wände und Decken sind hier mit perforierten Platten ausgekleidet, die in einer Doppelfunktion den Schall absorbieren und partiell als Lüftungsgitter fungieren. Entworfen von der Gestalterin Fabia Zindel, stellt das Lochbild einen endlosen Blitz dar und zeichnet das Restaurant mit den rund 200 Sitzplätzen als einen besonderen Ort aus. Wie alles im Innern dieses Hauses wird auch das zurückhaltend vorgetragen: Die Platten sind weiss, so dass die Andersartigkeit allein aus der Oberflächenstruktur hervorgeht. Und wie bei der Fassade, wo die schachtbrettartige Anordnung zweier Fenstertypen die Geschossigkeit fast verwischt, überzeichnet das Motiv des Blitzes die Fügung der Elemente. Dabei bestand die besondere Herausforderung darin, einen Rapport zu finden, beziehungsweise diesen so zu platzieren, dass er sich auch in den Ecken, an denen drei Flächen aufeinander treffen, lückenlos fortsetzt.

Bäume als Vorbilder

Das Raumangebot des Personalrestaurants wird schliesslich von einer Gartenterrasse abgerundet, die von den angrenzenden Bauten und Mauern räumlich gefasst wird und mit Bäumen bestückt eine lauschige Atmosphäre ausstrahlt. Vom Garten

her wird man zudem gewahr, dass die stehenden Fassadenfenster die Dimensionen von Türen haben. In diesem Sinne vermag die Fassade, die auf den ersten Blick, um es salopp auszudrücken, als «nette Spielerei» erscheint, viel zu leisten. So gelingt die Integration von Türen ohne Formatwechsel und der damit üblicherweise einhergehenden Sockelbildung. Einem Chamäleon gleich wechselt die Hülle im Tagesverlauf immer wieder ihr Aussehen. Das stellenweise sandgestrahlte Glas wirft einen Schatten auf die dahinterliegende blaue Folie, so dass sich das Muster bei direkter Sonneneinstrahlung verdoppelt. Dafür standen die nahen Bäume Pate, auf deren Blattwerk sich ähnliche Phänomene beobachten lassen. Die Glastafeln umspannen zudem die ganze Fassade und lassen die Öffnungen zu Kastenfenstern mit windgeschütztem Sonnenschutz werden. An den Fensterzargen befestigte Leisten halten die Tafeln.

Es gäbe der Phänomene mehr, die sich am Beispiel der raffiniert gemachten Fassade beschreiben liessen, angefangen beim Effekt, den die auf der Aussenseite vorgenommene Sandstrahlung auslöst, bis hin zur Befensterung, die simpler ist, als es den Anschein macht, für die dahinterliegenden Räume aber nicht nur von Vorteil ist, werden sie dadurch doch unterschiedlich ausgeleuchtet. Am beeindruckendsten bleibt jedoch das Raumkonzept, das dem effizient organisierten Bürohaus einen Reichtum von zeitloser Schönheit schenkt, und die Menschen, die darin arbeiten, zusammen bringt.

Alois Diethelm

Netzwerk und Repräsentation

Der Hauptsitz der IUCN in Gland von agps.architecture

Pläne und Projektdaten siehe werk-material

Die «International Union for Conservation of Nature» setzt sich auf globaler Ebene breit abgestützt für einen nachhaltigen Umgang mit natürlichen Ressourcen und den Erhalt der Biodiversität ein. In ihrem Aufbau gleicht die internationale Organisation anderen hier in der Schweiz niedergelassenen Körperschaften wie etwa dem internationalen UN-Flüchtlingswerk UNHCR oder dem internationalen Fussball-Verband FIFA. Sie alle funktionieren als ein weit verzweigtes weltweites Netzwerk von staatlichen Organisationen, NGOs und Stiftungen sowie privaten Gönnern. In der Schweiz finden sie günstige institutionelle und wirtschaftliche Bedingungen und Orte für die Verwaltung und auch für die Repräsentation – im Falle der IUCN seit 1992 in Gland am Genfersee.

Standortvorteil Gland

Die strukturelle Offenheit der Organisation erfordert einen guten Anschluss an den internationalen Verkehr. Gland liegt sehr ländlich, jeweils eine halbe Stunde Wegzeit von Genf und Lausanne entfernt; aus einem 2008 erfolgten Städte-Ranking des Wirtschaftsmagazins Bilanz ging es als

richtig

eine der am stärksten wachsenden Schweizer Gemeinden hervor. Nach Riehen im Kanton Basel-Stadt verfügt Gland über einen sehr hohen «Erholungswert» – sprich: Hier gibt es genug Wohnraum, und hier treffen Stadt und Land sehr direkt aufeinander. Diese für die Standortgunst vorteilhafte Melange erscheint für den Hauptsitz eines internationalen Netzwerks wie geschaffen – auch und gerade für die IUCN, weil sich hier das funktionierende Miteinander von urbanen und agrarischen Lebensformen nachvollziehen lässt.

Der Neubau entspricht in Bauvolumen und Anzahl Arbeitsplätzen einer Verdoppelung des erst 1992 gebauten bestehenden Hauptsitz-Gebäudes (Architekten Architram, Renens VD) und vermittelt so einen sehr guten Eindruck von der sprunghaft gestiegenen Wichtigkeit des Nachhaltigkeits-Themas auf der internationalen politischen Agenda. Der eher bunkerartig in Erscheinung tretende «Altbau» des Ensembles spricht dabei noch die Sprache gediegen-verschwiegener diplomatischer

Tätigkeit, wogegen der Neubau im Äusseren leicht, nüchtern und sparsam daherkommt. Eine Vorgabe der Bauherrschaft war, dass das Gebäude zwar mit hohem Anspruch zertifiziert werden sollte (mit den Labels Minergie-P-Eco sowie dem international anerkannten Label LEED Platinum), nicht aber teurer werden durfte als ein Dienstleistungsgebäude gleicher Grösse unter minimalen gesetzlichen Anforderungen.

Dieser Herausforderung begegnete agps.architecture mit einem konsequent auf die beiden Prämissen Nachhaltigkeit und Ökonomie ausgelegten Gebäudelayout, das über einzelne, inszenierte architektonische Massnahmen an die repräsentativen Bedürfnisse der Bauherrschaft angepasst wurde.

Notwendigkeit und Symbole

Der Gebäudekörper ist als zweigeschossiges, leicht über dem Gelände schwebendes, flaches Volumen formuliert. Als Erstes fallen dem Besucher die

umlaufenden, durch dreiecksförmige Betonelemente und alternierend angeordnete vertikale Stahlstreben rhythmisierten Umgänge auf. Funktional dienen diese als Fluchtwege, was die Flexibilität im Innern des Gebäudes drastisch erhöht. Im Sommer bilden sie einen zusätzlichen Sonnenschutz. Das Zickzack-Motiv der Brüstungen und Pfosten ist eigentlich den auf dem Dach liegenden schrägen Photovoltaik-Clustern geschuldet, die schräg über das Dach laufend in der Fassadenebene als Zickzacklinie in Erscheinung treten. Die formale Weiterentwicklung einer technischen Notwendigkeit zu einem prägenden Thema ist für den ganzen Bau bezeichnend. So dienen die beiden Höfe in erster Linie einer durchgehend guten Belichtung der Büros; sie werden aber architektonisch so in die Gesamtkonzeption der umlaufenden Gänge und auch der Aussengestaltung integriert, dass sie für das Gebäude und das Selbstverständnis der Bauherrschaft entscheidend werden: Der eine Hof verbindet das halb in die Erde vergrabene Garagengeschoss visuell mit den darüber liegenden Ebenen, wobei eine faszinierende Räumlichkeit über einen unten gepflanzten Baum verstärkt wird und als Geste der Versöhnung von Mobilität und Natur gelesen werden kann. Der zweite Hof dient in erster Linie als Aussenraum für die Cafeteria und verknüpft diesen auf ebener Erde symbolisch mit der als eine Art Refugium für bedrohte Spezies konzipierten (wiederum mit Bedeutung aufgeladenen) umgebenen Gartenanlage.

Über einem ähnlichen funktionalen Grundsubstrat wird der Haupteingang zwischen Alt- und Neubau symbolisch überhöht. Zum einen bot sich die Lage des bestehenden Haupteingangs (mit monumentalisierender Treppenanlage im Altbau) weiterhin als Anknüpfungspunkt an den Neubau und als Ort des Empfangs an. Zum anderen kam im Laufe der Planung eine Schenkung der Holcim Foundation hinzu, die zu einem «Think Tank» in luftiger Höhe führte und im Bereich des Zugangs die Gesamtkonzeption vervollständigte. Das architektonische Ergebnis ist eine durch erst vertikale und dann horizontale Enge führende und



Zugangsbereich mit schwebendem Glaskubus



Innere Schluchten

Bilder: Alain Bucher, © Holcim Foundation

mit einem schwebenden Glaskubus (einer Holzkonstruktion auf massiven Pfeilern aus Wärmedämmbeton) dramatisierte Zugangssequenz, welche die bisherige, postmodern formale Spielerei der alten Eingangspartie hausbacken erscheinen lässt. Zugangsschlucht und Glaskubus verströmen Internationalität und Optimismus.

Flexibilität und Offenheit

Im Innern wiederholt sich das Motiv der Schlucht. Da die Fluchtwege im ganzen Gebäude stets über die aussen liegenden Umgänge gesichert sind, war es möglich, die Bürobereiche so offen wie nötig zu gestalten. Das ganze Gebäude gilt als ein einziger Brandabschnitt; Glastüren in den Gängen dienen nur der Sicherheit (ein Teil des Gebäudes wird zurzeit fremdvermietet). Aus diesem Grund konnten die Bürogeschosse an drei Orten über lange und schmale Lufträume vertikal kurzgeschlossen werden, was die interne Kommunikation erleichtert und so einer von der Bauherrschaft begrüßten flachen und zeitgemässen räumlichen wie institutionellen Organisation entgegen kommt. Da die Funktionäre der IUCN viel reisen und auch ihren Arbeitsort wechseln, war Flexibilität eine wichtige Bedingung, und die vertikalen Lufträume bieten hier wiederum Vorteile. Weiter wird die Flexibilität über die Fassadengliederung, ein System reversibler Trennwände, das Haustechnikkonzept und den Ausbaustandard gewährleistet. Letzterer ist in verschiedenen Material- und Technikschichten hierarchisiert: Das primäre Raum-

system ist als Stützen-Platten-Konstruktion bis auf die mit einem Anhydritbelag überzogenen Böden rohbauartig belassen und dann mit der Holzfasade als ein abgekoppeltes zweites System gegen aussen geschützt. Die Haustechnik ist dezentral ausgelegt, wobei die Lüftungsaggregate (sogenannte Airboxen) in Fassadennähe so über den Grundriss verteilt sind, dass sie Einzelräume den Nutzerbedürfnissen entsprechend mit Frischluft versorgen können. Im Bereich der Flure werden alle Medien mitsamt der Beleuchtung als ein drittes System in eine mehrfunktionale Trasse zusammengefasst. Alle Oberflächen sind in Farbe und taktiler Ansprache sehr direkt materialisiert, was aber trotz der technisch wirkenden Ästhetik durch die Wahl hochwertiger Materialien edel wirkt, ohne allzu stark auf Repräsentation zu setzen.

So vertritt der Bau auf zeitgemässe Art eine (ausserhalb von Fachkreisen kaum bekannte) internationale Organisation, die nach aussen auf symbolische Gesten angewiesen ist, dahinter aber durch stetes und geduldiges Netzwerken und in zahllosen kleinen Projekten versucht, die drohende Zerstörung von Natur und Umwelt abzuwenden.

Tibor Joanelly

Erhaltene Stadtsilhouette

Zur Umnutzung einer Industriebrache auf dem Pérolles-Plateau in Fribourg von Lehmann Fidanza & Associés, Fribourg und Zürich

Zwischen 2005 und 2009 entstand in Freiburg i. Ue. auf einer Industriebrache neben dem ehemaligen Zeughauskomplex, der im Zuge einer Umwidmung demnächst höheren Lehranstalten weichen soll, eine Wohnanlage mit 112 Wohneinheiten. Sie besteht aus vier neuen Wohnblöcken und einem aus dem Umbau eines ehemaligen Silos entstandenen Wohnturm.

Seit gut zwanzig Jahren erlebt das Pérolles-Plateau mit seinem reichen Bestand an Industriebauten aus verschiedensten Epochen, die unterschiedliche funktionale und konstruktive Bautypen dokumentieren, eine Phase intensiver Stadterneuerung. Da angesichts der Qualitätsunterschiede in der bestehenden Bausubstanz strenge denkmalpflegerische Massnahmen, wie sie üblicherweise bei geschützten Baudenkmälern ergriffen werden, nicht in jedem Fall gerechtfertigt waren, ging es bei diesen Stadterneuerungsvorhaben in erster Linie darum, ein im symbolischen Stadtraum verwurzeltes Bild des Ortes zu erhalten und dem Druck zu widerstehen, dem gesamten Quartier ein und dieselbe undifferenzierte Höhenbegrenzung zu verpassen. Den planenden Architekten gelang dieses Unterfangen auf überzeugende Art.

sitzen.

sedorama

Stühle | Tische | Objektmöbel
www.sedorama.ch



IUCN Conservation centre, Gland, VD

Standort: Rue Mauverney 28, 1196 Gland

Bauherrschaft: IUCN International Union for Conservation of Nature

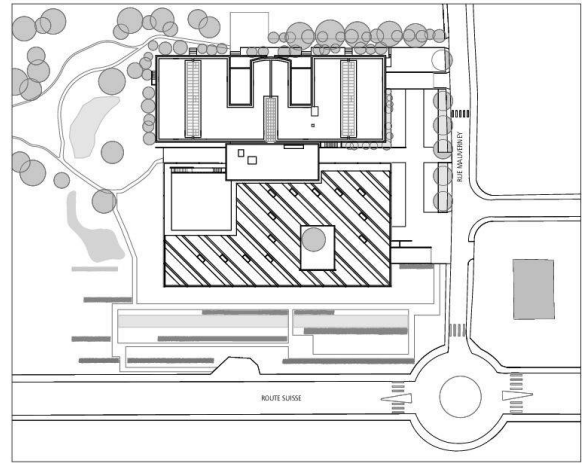
Architekt: agps.architecture

Projektteam Wettbewerb: Marc Angélil, Hanspeter Oester, Reto Pfenninger, Manuel Scholl, Martin Zimmerli

Projektteam Ausführung: Dominik Arioli (PL), Hanspeter Oester, Angelika Scherer, Ines Trenner

Bauingenieur: Ingeni SA, Carouge

Spezialisten: Amstein+Walthert SA, Genf



Situation

Projektinformation

Die IUCN ist das weltweit grösste und wichtigste Naturschutz-Netzwerk. Mit dem Erweiterungsbau entsteht das «Conservation Centre», das als Drehscheibe für Interessenvertreter rund um das Thema Natur dient und den Austausch mit der Öffentlichkeit sucht. Der Neubau soll die Anforderungen der Labels LEED Platinum und Minergie-P-Eco® erfüllen. Neben einer hoch gedämmten Gebäudehülle wurden die Ressourcen Sonne, Wasser und Erdwärme bestmöglich genutzt: optimale Tageslichtausbeute, aktive und passive Solarenergienutzung, eine umfassende Regenwassernutzung innerhalb und ausserhalb des Gebäudes sowie die Nutzung des Untergrunds als Wärmereservoir. Das Resultat ist ein LowEx-ZeroEmission-Gebäude, das zu 100% mit erneuerbaren Energien betrieben wird und dabei 70% seines gesamten Energiebedarfs, inklusive Brauchstrom, selber produziert.

Raumprogramm

Der Neubau ist auf vier Ebenen organisiert. Parking und Technikzentrale liegen halb versenkt im leicht abfallenden Gelände. Zwei Atrien, ergänzt mit Oberlichtern und Galerien in den Mittelzonen, versorgen die beiden Bürogeschosse mit viel Tageslicht. Der Fassade entlang aufgereiht sind neben den Büroräumen ein Foyer, Sitzungszimmer, das Besucherzentrum, die Küche und das Restaurant, welches ans Holzdeck des grossen Atriums stösst. In der Fuge zwischen

dem bestehenden und dem neuen Gebäude liegt der neue Hauptzugang und eine Verbindungsterrasse, darüber schwebt der «Think Tank», der Vordach, städtebauliches Zeichen und ideelles Zentrum des neuen Campus ist. Von diesen Konferenzräumen bietet sich ein Blick über das Photovoltaik-Dach in die Französischen Alpen.

Konstruktion

Das Tragwerk ist eine Stützen-Plattenkonstruktion, die teilweise aus Recyclingbeton besteht, ausgesteift mit zwei Betonkernen. Der «Think Tank» sitzt auf Dämmbetonwänden, welche mehrmals den Dämmperimeter durchstossen. Der Rohbau bleibt weitgehend sichtbar. Die Fassade besteht aus einer Pfosten-Riegel-Konstruktion aus Fichtenholz mit mineralischer, hinterlüfteter Dämmung. Die äusserste Hülle wird durch umlaufende Balkone gebildet, die als Fluchtwege und sommerlicher Wärmeschutz dienen. Die Brüstungen bestehen aus vorgefertigten Betonelementen, deren Zusammensetzung – Weisszement, Jurakalk und Flusskies – die Farbigkeit der benachbarten Travertinfassade aufnimmt.

Gebäudetechnik

Minergie-P-Eco®, LEED Platinum (beide in Zertifizierung)
Geothermie- und Photovoltaikanlage, dezentrales Lüftungssystem, Regenwassernutzung.



Bilder: Alain Bucher, © Holcim Foundation

Organisation

Studienauftrag 2006, Auftraggeberin: International Union for Conservation of Nature (IUCN). Ausführung mit Totalunternehmung

27	Ausbau 1	836 260.-	5.0 %
28	Ausbau 2	1 034 430.-	6.2 %
29	Honorare	3 792 920.-	22.7 %

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

GSF	Grundstücksfläche	16 765 m ²
GGF	Gebäudegrundfläche	5 818 m ²
UF	Umgebungsfläche	10 947 m ²
BUF	Bearbeitete Umgebungsfläche	6 622 m ²
UUF	Unbearbeitete Umgebungsfläche	4 325 m ²

Gebäude:

GV	Gebäudevolumen SIA 416	26 657 m ³	
GF	UG	2 885 m ²	
	EG	2 193 m ²	
	1. OG	1 954 m ²	
	2. OG	406 m ²	
GF	Grundfläche total	7 438 m ²	100.0 %
NGF	Nettogeschossfläche	6 740 m ²	90.6 %
KF	Konstruktionsfläche	698 m ²	9.4 %
NF	Nutzfläche total	6 190 m ²	83.2 %
	Büro	6 190 m ²	
VF	Verkehrsfläche	232 m ²	3.1 %
FF	Funktionsfläche	318 m ²	4.3 %
HNF	Hauptnutzfläche	3 683 m ²	49.5 %
NNF	Nebennutzfläche	2 507 m ²	33.7 %

Kostenkennwerte in CHF

1	Gebäudekosten BKP 2/m ³ GV SIA 416	628.-
2	Gebäudekosten BKP 2/m ² GF SIA 416	2 250.-
3	Kosten Umgebung BKP 4 /m ² BUF SIA 416	141.-
4	Zürcher Baukostenindex (4./2005 = 100) 4./2008	110.5

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

Energiebezugsfläche	EBF	5 150 m ²
Gebäudehüllzahl	A/EBF	1.75
Heizwärmebedarf	Q _h	97.9 MJ/m ² a
Wärmerückgewinnungskoeffizient Lüftung		0.82 %
Wärmebedarf Warmwasser	Q _{ww}	23 MJ/ m ² a
Vorlauftemperatur Heizung, bei -8 °C		30 °
Stromkennzahl gemäss SIA 380/4: total	Q	4.70 kWh/m ² a
Stromkennzahl: Wärme	Q	10.80 kWh/m ² a

Bautermine

Studienauftrag: April 2006
Planungsbeginn: Mai 2007
Baubeginn: Juni 2008
Bezug: März 2010
Bauzeit: 21 Monate

Erstellungskosten nach BKP (1997) SN 506 500

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

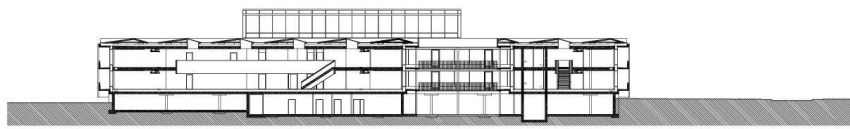
BKP

1	Vorbereitungsarbeiten	0.-	0 %
2	Gebäude	16 732 330.-	80.6 %
3	Betriebseinrichtungen (kont. Lüftung)	928 078.-	4.5 %
4	Umgebung	932 226.-	4.5 %
5	Baunebenkosten	1 238 146.-	6.0 %
6	Reserve	0.-	0 %
7	Anpassungen am bestehenden Gebäude	612 493.-	3.0 %
8	Teuerung	253 000.-	1.2 %
9	Ausstattung	57 759.-	0.3 %
1-9	Erstellungskosten total	20 754 032.-	100.0 %
2	Gebäude	16 732 330.-	100.0 %
20	Baugrube	237 000.-	1.4 %
21	Rohbau 1	4 429 580.-	26.5 %
22	Rohbau 2	2 403 040.-	14.4 %
23	Elektroanlagen	1 448 590.-	8.7 %
24	Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage	1 737 350.-	10.4 %
25	Sanitäranlagen	691 710.-	4.1 %
26	Transportanlagen	121 450.-	0.7 %

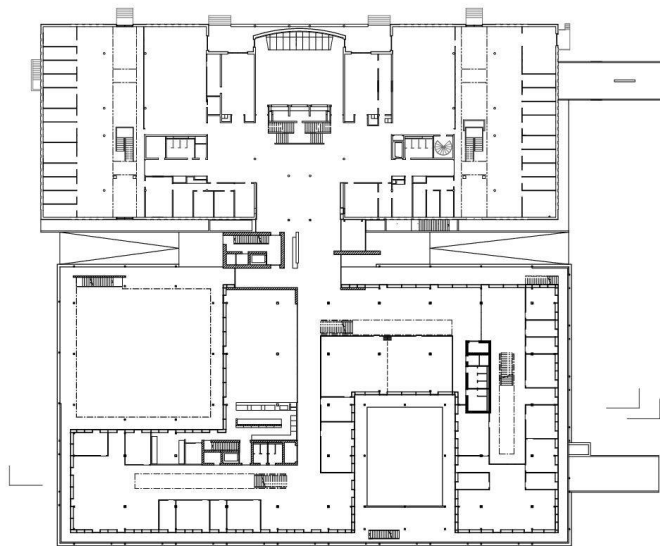
Siehe auch Beitrag in wbw 10 | 2010, S. 55



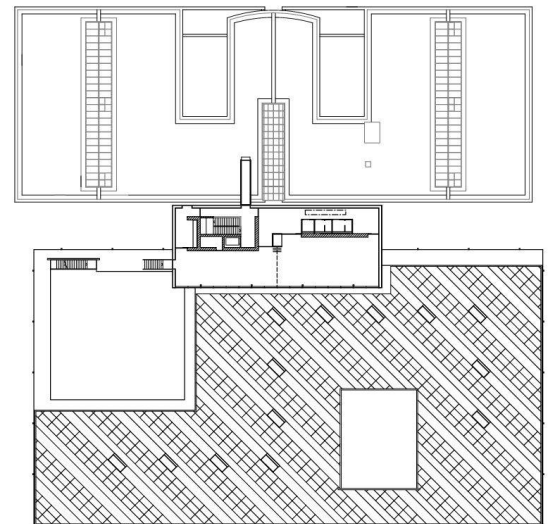
Think Tank mit Blick über das Photovoltaik-Dach



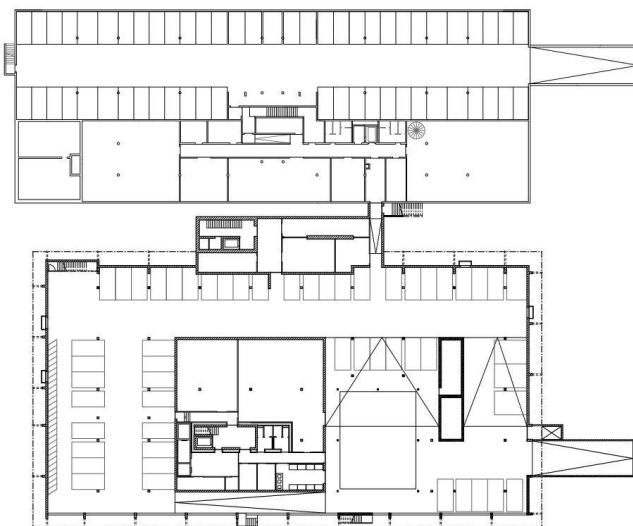
Längsschnitt



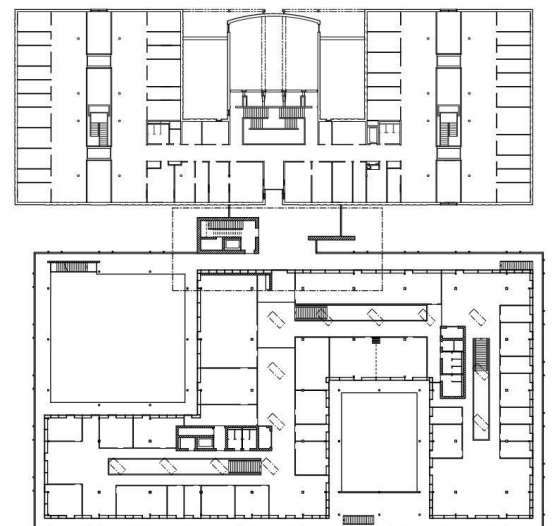
Erdgeschoss



Dachgeschoss



Untergeschoss



Obergeschoss





Empfangsdesk im niedrigen Eingangsbereich

- Dachaufbau Warmdach**
 Schutzschicht
 Abdichtung Bitumen 2-lagig
 34 cm Wärmedämmung eps
 Dampfsperre
 Überzug im Gefälle
 28 cm Recyclingbetondecke, Sicht

Akustikpaneel HLK mit
 Beleuchtung, Sprinkler, CO₂-Sensoren

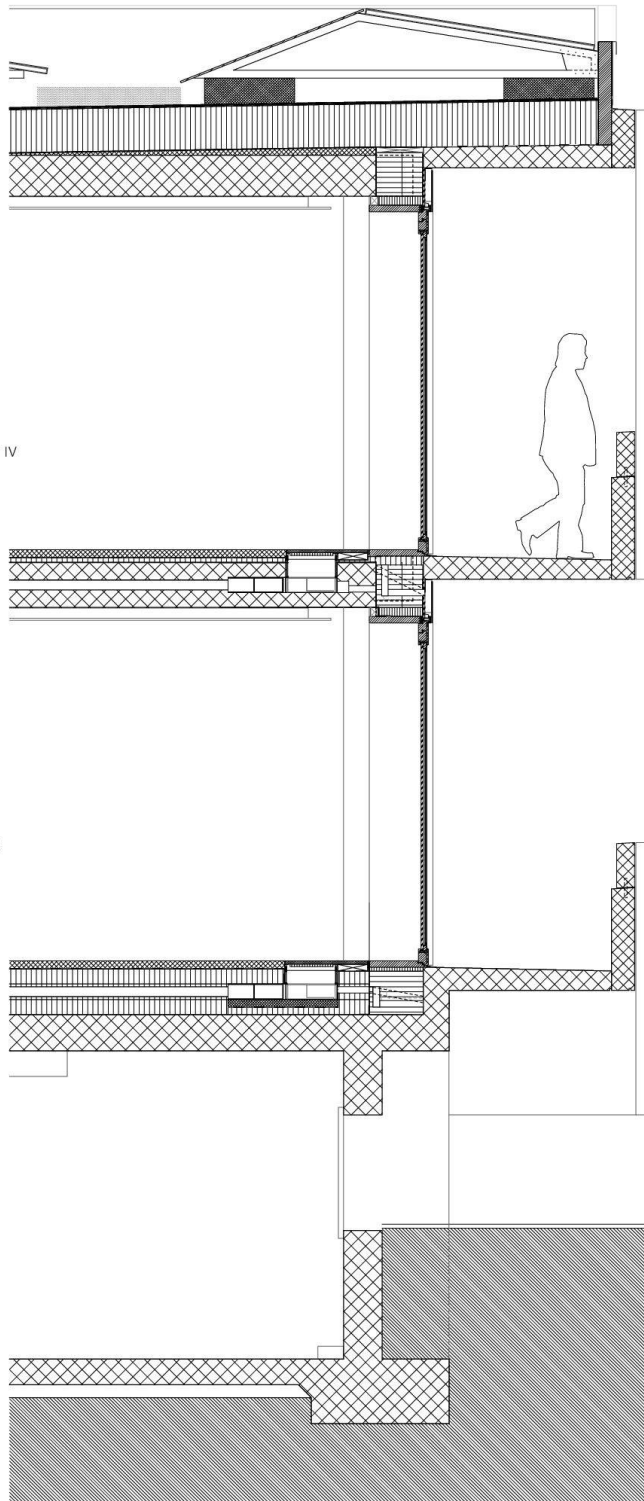
Stützen Schleuderbeton

Fassade
 Pfosten-Riegel Fichte weiss geölt
 Türelement: Fichte geölt, Dämmung
 Alucobond mit mineralischem Kern
 Fensterelement: Festverglasung 3-fach IV
 Alu-Clip natureloxiert

Brüstungen
 Verkleidung innen: Fichte geölt
 34 cm Wärmedämmung mineralisch

- Bodenaufbau**
 8 cm Anhydritbelag, naturfarbig, versiegelt
 Trennlage
 2 cm Trittschalldämmung
 32 cm Recyclingbetondecke, Sicht

- Bodenaufbau**
 8 cm Anhydritbelag, naturfarbig
 Trennlage
 Einbetonierbüchse, Deckel Eiche geölt
 Zuluftbox
 34 cm Wärmedämmung eps
 25 cm Stahlbetondecke, Sicht
 Pilzkopf über Stützen ug
 20 x 200 x 200 cm



Photovoltaikaufbau
 PV Elemente nach Süden
 Alucobond Paneele nach Norden

Holzunterkonstruktion
 auf Betonplatte

Sonnenschutz
 Verbundraffstore
 Alu einbrennlackiert
 von unten nach oben laufend

Verkleidung
 Stahlblech einbrennlackiert
 Ausschnitt für Notleuchte

Balkon
 Betonelemente vorfabriziert
 Weisszement/Jurakalk/Flusskies

Platte: Ort beton
 Sauberkeitsschicht

Stahlstützen gestrichen

0 0,5 1,0