Zeitschrift: Werk, Bauen + Wohnen

Herausgeber: Bund Schweizer Architekten

Band: 106 (2019)

Heft: 7-8: Berlin im Boom: in der Hauptstadt wird es eng

Rubrik: werk-material

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: 13.03.2025

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

Umzäunter Stadtteil





Im Erdgeschoss löst sich die dicht getaktete Struktur der Fassade zum Stadtraum in breite Arkaden auf. Die rationalistische Gliederung der Fassade setzt sich in den Atrien fort, unterbrochen von mit Holz ausgekleideten Aufenthaltsbereichen. Bilder: Thomas Telley

Verwaltungszentrum Guisanplatz in Bern von Aebi & Vincent

Benjamin Muschg Thomas Telley, Adrian Scheidegger (Bilder)

Man möchte und sollte das Verwaltungszentrum am Guisanplatz als das beschreiben, als was es bestellt, entworfen und nun in der ersten von zwei Etappen gebaut wurde: als ein starkes Stück Stadt. Zwischen dem beliebten Berner Wohnquartier Breitenrain und der Grossen Allmend mit den Infrastrukturen der Messe und den beiden Stadien konzentriert der Bund auf dem Areal des ehemaligen Eidgenössischen Zeughauses rund 3200 Arbeitsplätze. Hier arbeiten zukünftig die Bundesämter für Polizei, Rüstung und Bevölkerungsschutz sowie die Bundesanwaltschaft.

Die zentrale Herausforderung des Projekts formulierte das Bundesamt für Bauten und Logistik als Auftraggeberin schon im Wettbewerbsprogramm von 2009: Aus dem umzäunten und für die Öffentlichkeit unzugänglichen Militärgelände solle ein ziviles Verwaltungszentrum mit offenem Charakter und verbindender Funktion zu den angrenzenden Stadtteilen werden. Die Antwort von Aebi & Vincent überzeugt zuallererst durch ihre entschiedene städtebauliche Interpretation dieses Übergangsorts. Entlang der Einfallsachse der Papiermühlestrasse ergänzt die Überbauung kraftvoll die strassenbegleitenden Bauten. An der Rodtmattstrasse formuliert sie mit der gegenüberliegenden Bibliothek am Guisanplatz einen torartigen Eingang zum Breitenrain-Quartier.

Die Wirkung der räumlichen Komposition des künftigen Ensembles mit Empfangsräumen, Gassen unterschiedlicher Enge und einem grösseren Platz an der inneren Wegkreuzung lässt sich erst erahnen; bereits fertig sind ein fünfgeschossiger Neubau (Gebäude 1A, *Laupen*), Umbau und Erweiterung eines achtstöckigen

Lagergebäudes (Gebäude 2B Morgarten), dessen Tragstruktur erhalten wurde, sowie Sanierung und Umbau des geschützten ehemaligen Wäschereigebäudes (Gebäude 1 Sempach). Bis 2025 folgen zwei weitere Neubauten. Die Atmosphäre dieses dichten, klassischen, ja harten Städtebaus erinnert aber bereits heute an mediterrane Vorbilder, die Reduktion seiner Architektur an den italienischen Rationalismus.

Radikal geerdete Stadtbausteine

Alle neuen Fassaden sind wie die innere Struktur der Gebäude streng auf einem Raster von 1,25 Metern aufgebaut. Der Wechsel von horizontaler und vertikaler Natursteinbänderung mit innen angeschlagenen Fenstern verleiht den Fassaden Tiefe und einen seriellen Rhythmus, der sich durch einzelne Auslassungen der Gefahr der Monotonie entzieht. Die Gebäude strahlen in ihrer steinernen Ebenmässigkeit Autorität aus, zugleich zeigen sie sich radikal geerdet: Es gibt keinerlei Sockel; Aussen- und Innenräume gehen mit feinen Materialabstufungen im Belag fliessend ineinander über. Die Gebäude erscheinen mehr aus dem Boden gewachsen als auf ihn gestellt. Die darin arbeitenden Bundesangstellten stehen oder sitzen gleichauf mit dem passierenden Bürger.

Im Inneren finden sich in allen Gebäuden Variationen des Atrium-Themas. Die fünf Geschosse hohe zentrale Halle im Neubau des Gebäudes Laupen ist ein eindrücklicher Raum, der Erinnerungen an die urbanen Innenräume grosser italienischer Einkaufsgalerien wachruft. Man stellt sich gerne vor, dass diese Gebäude dereinst auch für Menschen ohne Badge zugänglich wären - ein hypothetisches Szenario, das dem Projekt eingeschrieben scheint. Das innere Skelett der Arbeitsgeschosse bilden jeweils zwei Reihen von vorgefertigten Stützen aus Recyclingbeton im Abstand von 1,25 Metern beidseits einer Mittelzone. In jeder dieser Stützen verlaufen alle nötigen Installationen, sodass die Zwischenräume nach Belieben frei gelassen oder mit Wänden und Türen gefüllt werden können. Die Arbeitsbereiche entlang den Aussenwänden und zu den Höfen lassen sich dadurch mit minimalem Aufwand und grosser Variabilität einteilen.

Das modulare System dieses voll installierten Rohbaus erforderte eine so hohe Präzision in der Ausführung, dass die Architekten die Bauherrschaft davon überzeugen konnten, selbst auch die Bauleitung wahrzunehmen. Sie konnten dadurch ihre Vorstellung eines nutzungsoffenen Skeletts so konsequent umsetzen, dass kein Gipser und kein Maler die Grossbaustelle betreten musste. Alle Gebäude des neuen Verwaltungszentrums tragen das Label Minergie-P-Eco. Der Neubau erhielt zudem als erstes Bauprojekt die höchste Auszeichnung durch das Netzwerk Nachhaltiges Bauen Schweiz. In der Reduktion der Bauten auf ihr Gerüst steckt aber eine noch elementarere Vorstellung von nachhaltigem Bauen - im Sinn einer Langlebigkeit, welche die heutige Nutzung überdauern kann. Die Abrüstung bis auf den strukturellen Rahmen soll ein Maximum an Handlungsoptionen schaffen.

Offene Struktur hinter Zäunen

Das ist eine tröstliche Sicht auf das Verwaltungszentrum, denn am Ende sei es auch noch als das beschrieben, was es derzeit leider ist: ein verbotenes Stück Stadt. Im Nachgang der Terroranschläge in Paris 2015 führte eine Neubeurteilung des Sicherheitskonzepts dazu, aus dem geplanten Stadtbaustein erneut ein umzäuntes und für die Öffentlichkeit unzugängliches Gelände zu machen. Bei allem Verständnis für das Sicherheitsbedürfnis sensibler Bundeseinrichtungen: Die nachträgliche städtebauliche Neutralisierung eines solchen Grossprojekts steht im Widerspruch zum öffentlichen Bekenntnis seiner Auftraggeber zur Baukultur. Räumlich flexibel, wie dessen Verwaltungseinheiten ja sein sollen, bleibt die Hoffnung, dass sich die Neubauten am Guisanplatz als nachhaltiger erweisen als ihre Umfriedung. —





Firmensitz Swissgrid in Aarau von Schneider & Schneider

Lucia Gratz Kuster Frey Fotografie (Bilder)



In zweiter Reihe südlich des Bahnhofs von Aarau ersetzt der Neubau ein Produktionsgebäude auf dem Elektrolux-Areal (oben).Transparenz wird bei Swissgrid grossgeschrieben. Das gilt auch für die Sitzungszimmer im Erdgeschoss. Eine nüchterne Technikzentrale am Rand des Rheinstädtchens Laufenburg - das war Swissgrid früher mal. Seit 2018 wacht die Nationale Netzgesellschaft von ihrem neuen Hauptsitz in Aarau aus über die schweizweiten Stromflüsse. Fünf Jahre planten und bauten die ortsansässigen Architekten Schneider & Schneider das Projekt. Nun hüllt sich das stattlich viergeschossige Haus in Messingglanz. Die Innenwelt ist auf die Bedürfnisse der Firma und ihrer vierhundertköpfigen Belegschaft zugeschnitten. Und doch ist Swissgrid nur zur Miete hier: Der Bürobau und der grau gebänderte Wohnriegel nebenan gehören zum Portfolio der Immobilien-Anlagegruppe CSA Real Estate Switzerland.

Sicher hinter Messing

Ein ausladendes Vordach am Südwesteck des Hauses inszeniert und schützt den Zugang; er liegt ein paar Stufen höher als die Strasse. Lässt man den Blick über die strenge Fassade streifen, fallen die Kameras an allen vier Ecken des Gebäudes auf: Ist seine Blechverkleidung aus kräftigen Gurten und taillierten Lisenen nicht so etwas wie ein Kettenhemd? Ist das Haus nicht eine Festung, sein Sockel ein Fels? Mit seiner Nutzung als Netzleitstelle ist Sicherheit für Swissgrid oberstes Gebot, und doch ist der Unternehmenssitz gleich südlich des Bahnhofs Teil der Stadt.

Die Architekten übersetzten diese doppelte Forderung in eine Sprache städtischer Angemessenheit. Statt eines Zauns umgibt das freistehende Haus die tischhohe Kante seines bewachsenen Betonsockels. Der hält auch den öffentlichen Raum auf Abstand. Mit seinem hohen Glasanteil gibt sich das Haus offen, und die aufwändig konfektionierte Messingfassade verlangt danach, beachtet zu werden. Indem die Architektur das eine erzählt, verschweigt sie das andere: Das Repetitive im Fassadenbild macht jede Öffnung gleich; was an welcher Stelle dahinter stattfindet, wird dadurch verwechselbar. Und dass das Haus auf zwei Untergeschossen sitzt, nimmt man vom Stadtraum aus nicht wahr.

Arbeiten im Hofhaus

Nach der Empfangshalle, gelangt man durch Drehtürschleusen ins Innere des gut bewachten Bürokomplexes. Drinnen spielt sich der Arbeitstag um einen Hof herum ab. Mit farbigen Stoffen gepolsterte Sitzlandschaften breiten sich im Erdgeschoss in offener Raumfolge aus. Massivholzmöbel und Eichenriemenböden geben der wohnlichen Lounge-Atmosphäre Substanz. In den Pausen treffen sich die Mitarbeitenden in der Cafeteria oder nutzen die einladenden Räumlichkeiten kurzerhand für Besprechungen mit ihrer Arbeitsgruppe.

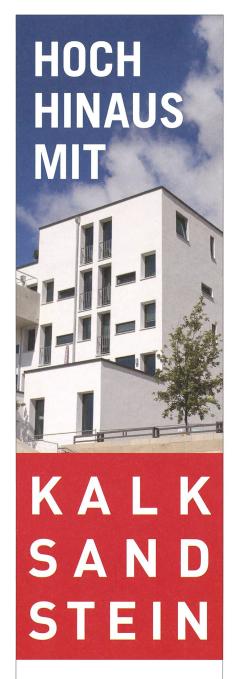
Auch seine Gäste empfängt Swissgrid hier. Dass sich Firmenwelt und Besucheröffentlichkeit mischen, sieht Walter Wirz gerne. Als Projektleiter für den Umzug brachte er das Unternehmen am neuen Standort näher zu den Leuten. Die Mitarbeitenden, erfährt man, haben auf den Büroetagen keine fixen Arbeitsplätze mehr. Statt dessen bieten sich ihnen räum-

lich vielfältige Möglichkeiten, sich auszutauschen, zusammen- oder konzentriert je für sich zu arbeiten. Im Gartenhof gibt es Sonnenplätze und geschützte Orte unter Bäumen. Während er die räumliche Mitte des Hauses frei hält, liegt das technische Herzstück, die Steuerungszentrale gleich nebendran. Rund um die Uhr überwachen hier die Spezialisten am Grossbildschirm die Stabilität des Stromnetzes. Dank ihrer Orientierung zum Hof bekommt die Zentrale Tageslicht und gewährt den Blick ins Grüne.

Eine nachhaltige Wertanlage

Die Konstruktion aus vorgefertigten Betonstützen und Ortbetondecken ordnet sich dem Nutzen des Hauses unter. In Abstand, Art und Anzahl stehen die Stützen dort, wo sie die Einteilung der Bürofläche möglichst wenig vorbestimmen. An ihrer Stelle gliedern nichttragende Büroeinbauten und eine ausgesuchte und doch legere Möblierung den Raum. Für die Bauherrschaft ist das Haus in erster Linie eine solide konzipierte Büroimmobilie. Sie denkt in längeren Zyklen, denkt das Haus als Ressource und bedenkt auch eine Zeit nach Swissgrid. Eine Zeit vielleicht, in der das Haus durch verschiedene Einzelmieter genutzt werden wird. So entwarfen die Architekten nicht nur fünf Treppenhäuser, durch die man von einer zur anderen Etage gelangt oder als Fluchtweg ins Freie. Sie bereiteten diese auch als eigenständige Eingänge ins Haus vor, an denen sich die gemeinsame Infrastruktur bündelt.

Neben der Flexibilität sollen das Energiezertifikat Minergie-P und das Gütesiegel greenproperty Gold den langfristigen Wert der Immobilie festigen. Doch kann sich Nachhaltigkeit auf das einzelne Gebäude beschränken, wenn ein solches als Teil der Stadt wirken soll? Seine anspruchsvolle Nutzung und die damit verbundene Konzentration nach innen geben dem Haus wenig Spielraum für Austausch mit seiner Umgebung – als Bekenntnis zur Stadt bleibt ihm die Repräsentation. —



Kalksandstein bietet die besten Voraussetzungen für den verdichteten Hochbau: Hoher Schall- und Brandschutz, Erdbebensicherheit, Raumklima, Wertbeständigkeit und optimale Ökobilanz.

www.kalksandstein.ch



VERBAND SCHWEIZER
KALKSANDSTEIN PRODUZENTEN

Vorschau 9-2019

Impressum

106. / 73. Jahrgang ISSN 0257-9332 werk, bauen + wohnen erscheint zehnmal jährlich

Verlag und Redaktion

Verlag Werk AG werk, bauen + wohnen Badenerstrasse 18 8004 Zürich T +41 44 218 14 30 redaktion@wbw.ch www.wbw.ch

Verband

BSA / FAS Bund Schweizer Architekten Fédération des Architectes Suisses www.bsa-fas.ch

Redaktion

Daniel Kurz (dk) Chefredaktor Roland Züger (rz) stv. Chefredaktor Tibor Joanelly (tj) Benjamin Muschg (bm) Lucia Gratz (lg)

Geschäftsführung Katrin Zbinden (zb)

Kati iii Zbiiiacii (ZL

Verlagsassistentin

Cécile Knüsel (ck)

Grafische Gestaltung

Art Direction
Elektrosmog, Zürich
Marco Walser, Marina Brugger
und Natalie Rickert

Druckvorstufe / Druck

Galledia Print AG, Flawil

Redaktionskommission

Annette Spiro (Präsidentin) Yves Dreier Anna Jessen Christoph Schläppi Felix Wettstein

Korrespondenten

Matthias Ackermann, Basel Florian Aicher, Rotis Silvio Ammann, Verscio Olaf Bartels, Istanbul, Berlin Xavier Bustos, Barcelona Markus Bogensberger, Graz Anneke Bokern, Amsterdam Francesco Collotti, Milano Rosamund Diamond, London Yves Dreier, Lausanne Mathias Frey, Basel Paolo Fumagalli, Lugano Tadei Glažar, Liubliana Momoyo Kaijima, Tokyo Gerold Kunz, Luzern Sylvain Malfroy, Neuchâtel Raphaël Nussbaumer, Genf Susanne Schindler, New York Christoph Schläppi, Bern Susanne Stacher, Paris André Tavares, Porto Paul Vermeulen, Gent Klaus Dieter Weiss, Hannover Anne Wermeille, Porto

Übersetzungen

J. Roderick O'Donovan Eva Gerber

Anzeigen

print-ad kretz gmbh Austrasse 2 8646 Wagen T +41 44 924 20 70 F +41 44 924 20 79 inserate@wbw.ch www.printadkretzgmbh.ch

Abonnemente

Galledia Fachmedien AG Burgauerstrasse 50 9230 Flawil T +41 58 344 95 28 F +41 58 344 97 83 abo.wbw@galledia.ch

Preis

Einzelheft: CHF 27.– Print-Abo CHF 215.–/*CHF 140.– Digital-Abo CHF 195.–/*CHF 126.– Kombi-Abo CHF 235.–/*CHF 150.– *Preisangebot für Studierende

Bezugsbedingungen Ausland auf Anfrage

Das Abonnement ist jederzeit auf das bezahlte Laufzeitende kündbar. Die Kündigung kann schriftlich sowie telefonisch erfolgen. Eine vorzeitige Auflösung mit Rückzahlung ist nicht möglich.



Vohnsiedlung Bergli in Bülach von Meier Hug Architekten iild: Meinrad Schade

Autonom im Alter

Jede und jeder möchte in den eigenen vier Wänden alt werden – das Altersheim ist meist nur für die allerletzten, beschwerlichen Jahre eine Option. Wenn sich aber im Einfamilienhaus die Zimmer leeren, das Bedürfnis nach Gemeinschaft wächst, oder wenn im Alter der Wunsch nach Service und Sicherheit zunimmt, sind alternative Wohnformen gefragt: etwa im Mehrgenerationenhaus oder in einer Alterssiedlung. In diesem Bereich ist das Angebot immer noch knapp und gibt es vieles zu erfinden – von der geeigneten Trägerschaft und Finanzierung über die Typologie bis hin zur Suche nach Synergien mit anderen Nutzungen.

Vieillir en autonomie

Chacun souhaite vieillir dans son environnement familier – l'option du home pour personnes âgées n'est envisagée que pour les dernières années, les plus pénibles. Il faut donc chercher des formes d'habitations alternatives quand les chambres de la maison familiales se vident, que le besoin de communauté grandit ou quand, avec l'âge, augmente le désir de soin et de sécurité: par exemple dans un immeuble multigénérationnel. Ou dans un lotissement pour personnes âgées. L'offre est encore faible dans ce domaine et il reste beaucoup à inventer – de la structure responsable et du financement jusqu'à la recherche de synergies avec d'autres utilisations, en passant par la typologie.

Autonomy in Old Age

Almost everyone wants to grow old in his own four walls, in familiar surroundings – the old person's home is seen as an option only for the last, difficult years. Thus, when in a single-family house rooms become empty, the need for community grows, or when in old age the wish for service and security increases, alternative forms of housing are called for: for instance, a multi-generation building or a development especially for the aged. The facilities and solutions available in this area are still limited and much needs to be discovered – from the appropriate kinds of governance and financing to the typology and to the search for synergies with other functions.

Standort
Guisanplatz 1, 3003 Bern
Bauherrschaft
Bundesamt für Bauten und Logistik
BBL, Bern
Architektur
Architektur





Projektinformation

Die Gebüudestrukturen der Neubauten bestehen aus
Orbehon mit vorgehängten Natursteinfassien. Die
wir de innem Kattermass von 2.00 Meter aufgebauten. Die
wir de innem Kattermass von 2.00 Meter aufgebauten
Gebäudekonzepte lassen eine grosse Flexibilität zu.

Im Winter tragen Wärmepumpen dazu bei, die Heiz-energie bereitzustellen, im Sommer übernehmen Käl-temaschinen die Raumkühlung und die Prozesskätte. Heizung, Wärmerückgewinnung und Kältenlagen sind zentral platziert und versorgen alle Gebäude.

Flächenklassen

GF beheizt 100 %		
NGF 91.3 %		KF8.7%
NF 63.2 %	VF 24.2 %	FF 4.0 %
HNF 59.5 %	INF 3.6%	

Grundmengen nach SIA 416 (2003) SN 504 416 (Gebäude 1A *Laupen*)

	Grundstück				
	Grundstücksfläche	28 500 m ²			BKP
	Gebäudegrundfläche	4501 m ²		1	Vorbereit
JF	Umgebungsfläche	15045 m ²		2	Gebäude
UF	Bearbeitete	15045 m ²		3	Betriebse
	Umgebungsfläche				(kont. Lü
JUF	Unbearbeitete	0 m ²		4	Umgebur
	Umgebungsfläche			5	Baunebe
				6	Reserve
	Gebäude			9	Ausstattu
ì۷	Gebäudevolumen SIA 416	71000 m ³		1-9	Erstellun
GF.	EG	4515 m ²		. ,	Listellali
	1. OG	3934 m²		2	Gebäude
	2. OG	3917 m ²		20	Baugrube
	3. OG	3917 m ²		21	Rohbau 1
	4. OG	2 430 m ²		22	Rohbau 2
	5. OG	382 m²		23	Elektroar
				24	Heizungs
3F	Geschossfläche (ohne UG)	19095 m²	100.0%	24	und Klim
	Geschossfläche beheizt	19 095 m ²	100.0%	25	Sanitäran
IGF	Nettogeschossfläche	17 438 m ²	91.3%	26	Transport
F	Konstruktionsfläche	1657 m²	8.7 %	27	Ausbau 1
ĮΕ.	Nutzfläche total	12064 m ²	63.2%	28	Ausbau 2
F	Verkehrsfläche	4618 m ²	24.2%	20	Honorare

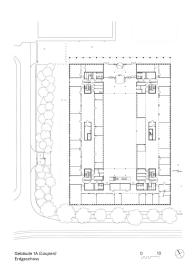
Energiekennwerte SIA 380/1 SN 520 380/1

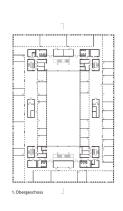
380/1 SN 520 380,	/1		2	G
				Bk
giebezugsfläche	EBF	20 588 m²	3	Ko
äudehüllzahl	A/EBF	0.85		BH
wärmebedarf	Qh	8.3 kWh/m²a	4	Sc
il erneuerbare Energie		60.0%		Es
nerückgewinnungs-		75%		B
fizient Lüftung				
nebedarf Warmwasser	Qww	6.9 kWh/m²a		
uftemperatur Heizung, essen -8 °C		30 °C		
nkennzahl gemäss SIA /4: total	Q	24.9 kWh/m²a		
nkennzahl: Wärme	Q	4.2 kWh/m²a		

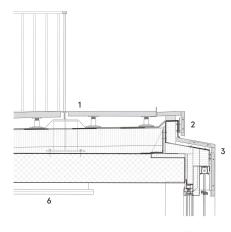
Erstellungskosten nach BKP (1997) SN 506 500 (inkl. MwSt. 8 %) in CHF (Gebäude 1A *Laupen*)

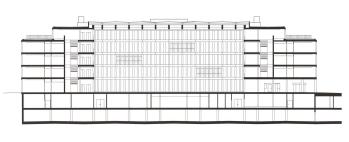
	28 500 m ²			BKP		
	4501 m ²		1	Vorbereitungsarbeiten	852000	1.3%
	15 045 m ²		2	Gebäude	56998000	86.4%
	15045 m²		3	Betriebseinrichtungen	300 000	0.5%
				(kont. Lüftung)		
	0 m ²		4	Umgebung	0	0.0%
			5	Baunebenkosten	2100000	3.2%
			6	Reserve	350000	0.5%
			9	Ausstattung	5 400 000	8.2%
	71000 m ³		1-9	Erstellungskosten total	66000000	100.0%
	4515 m ²					
	3 9 3 4 m ²		2	Gebäude	56998000	100.0%
	3917 m²		20	Baugrube	0	0.0%
	3917 m ²		21	Rohbau 1	16648000	29.2%
	2 430 m²		22	Rohbau 2	3500000	6.1%
	382 m²		23	Elektroanlagen	9300000	16.3%
			24	Heizungs-, Lüftungs-	4100000	7.2%
)	19 095 m²	100.0%		und Klimaanlagen		
	19 095 m ²	100.0%	25	Sanitäranlagen	2 200 000	3.9%
	17 438 m²	91.3%	26	Transportanlagen	400 000	0.7 %
	1 657 m²		27	Ausbau 1	6000000	10.5%
	12064 m ²		28	Ausbau 2	4300000	7.5%
	4618 m²		29	Honorare	10550000	18.5%
	756 m²					
	11 369 m ²					
	695 m²	3.6%	Kos	stenkennwerte in Cl	HF	
			1	Gehäudekosten/m³		800 -

1	Gebäudekosten/m ³	800
	BKP 2/m³ GV SIA 416	
2	Gebäudekosten/m²	2980
	BKP 2/m² GF SIA 416	
3	Kosten Umgebung	520
	BKP 4/m² BUF SIA 416	
4	Schweizer Baupreisindex,	100%
	Espace Mittelland, Neubau von	
	Pürogobäuden (Stand Juni 2010)	

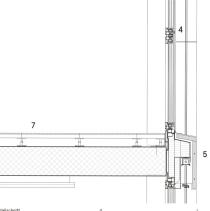












- Terrasis 4. Obergeschoss
 Bodenudbals
 Bodenudbals
 Naturzien pilotten, im Gef. 1.5 %, 60 mm
 Stelzlager, var.
 Stelzlager, var.
 Schutzschicht, völiflächig verlegt, 5 mm
 Kunststoffbahn 1PO/FPO
 Addichtung 2. Lage, im Gef. 1.5 %, 5 mm
 EdWinstern Schutzschichtung 1. Lage, im Gef. 1.5 %, 5 mm
 Dämmung PUR, 180 mm
 Dämmung PUR, 180 mm
 A 0.027W/mT.
 Dämmung PUR, im Gef. 1.5 %, 20 mm
 United Schutzschichtung 1. Lage, im Gef. 1.5 %, 5 mm
 Verlinger Schutzschichtung 1. Lage, im Gef. 1.5 %, 5 mm
 Lage Schutzschichtung 1. Lage, im Gef. 1.5 %, 5 mm
 Lage Schutzschichtung 1. Lage, im Gef. 1.5 %, 5 mm
 Lage Schutzschichtung 1. Lage, im Gef. 1.5 %, 5 mm
 Lage Schutzschichtung 1. Lage, im Gef. 1.5 %, 5 mm
 Lage Schutzschichtung 1. Lage, im Gef. 1.5 %, 5 mm
 Lage Schutzschichtung 1. Lage, im Gef. 1.5 %, 5 mm
 Lage Schutzschichtung 1. Lage, im Gef. 1.5 %, 5 mm
 Lage Schutzschichtung 1. Lage, im Gef. 1.5 %, 5 mm
 Lage Schutzschichtung 1. Lage, im Gef. 1.5 %, 5 mm
 Lage Schutzschichtung 1. Lage, im Gef. 1.5 %, 5 mm
 Lage Schutzschichtung 1. Lage, im Gef. 1.5 %, 5 mm
 Lage Schutzschichtung 1. Lage, im Gef. 1.5 %, 5 mm
 Lage Schutzschichtung 1. Lage, im Gef. 1.5 %, 5 mm
 Lage Schutzschichtung 1. Lage, im Gef. 1.5 %, 5 mm
 Lage Schutzschichtung 1. Lage, im Gef. 1.5 %, 5 mm
 Lage Schutzschichtung 1. Lage, im Gef. 1.5 %, 5 mm
 Lage Schutzschichtung 1. Lage, im Gef. 1.5 %, 5 mm
 Lage Schutzschichtung 1. Lage, im Gef. 1.5 %, 5 mm
 Lage Schutzschichtung 1. Lage, im Gef. 1.5 %, 5 mm
 Lage Schutzschichtung 1. Lage, im Gef. 1.5 %, 5 mm
 Lage Schutzschichtung 1. Lage, im Gef. 1.5 %, 5 mm
 Lage Schutzschichtung 1. Lage, im Gef. 1.5 %, 5 mm
 Lage Schutzschichtung 1. Lage, im Gef. 1.5 %, 5 mm
 Lage Schutzschichtung 1. Lage, im Gef. 1.5 %, 5 mm
 Lage Schutzschichtung 1. Lage, im Gef. 1.5 %, 5 mm
 Lage Schutzschichtung 1. Lage, im Gef. 1.5 %, 5 mm
 Lage Schutzschichtung 1. Lage, im Gef. 1.5 %, 5 mm
 Lage Schutzschichtung 1. Lage, im Gef. 1.5 %, 5 mm
 Lage Schutzschichtung 1. Lage, im Gef. 1.5 %, 5 mm
 Lage Schutzschichtung 1. Lage, im Gef. 1.5 %, 5 mm
 Lage Schutzschichtung 1. Lage, im

- 2 Randstreifen

 Natursteinplatten

 Stelzlager Buzon

 Schutzschicht

 Abdichtung 2-lagig

- Abdichtung 2-lagig
 Fassadendennent Dachrand
 Randenkold Stahl Aku
 Warmedament an Rohbau
 Wärmedämmung
 Mineralwolle Lie Flumroc DUO
 A. 0.34 (W/m·Kl)
 Abdichtung wasserabweisende Folle
 Abdichtung wasserabweisende Folle
 Juhar Standen Standen Standen
 Unterfonstruktion aus Chromatah
 Verkleidung Maturstein mit Steedombefestigung, Fugen geschlossen

- Fensterelement raumhoch
 System Minergie-P
 Thermisch getrennte Aluprofile UW-wert. 0.8 (W/m/K)
 3-fach isollerglas Integral-/ Stufenglas
 Oberflächenbehandlung nach IGP
 z.T. mit Sicherheitsanforderungen

- 2.1. m 3-chementsanorderungen
 5. Fassadernienen 240 mm
 Mirmedämmung 240 mm
 Mirmedämmung 240 mm
 Mirmedämmung 240 mm
 Mirmedämmung 240 mm
 5. Schreieskaten mit Horizontallingnien
 5. Schreieskaten mit Horizontallingnien
 5. Schreieskaten mit Horizontallingnien
 5. Bedreibtung seiner mit Horizontallingnien
 5. Bedreibtung seiner Schreibtung
 5. Abdichtung
 5. Abdi

- Deckenaufbau
 Stahlbetondecke
 transparent lasiert mit 10 % Grauanteil
 Hybriddeckenmodule
 perforiertes Stahlblech weiss lackiert
 Decke inkl. Unterkonstruktion 120 mm

- 7 Bodenaufbau

 Teppich 10 mm

 Doppelbodenplatte 40 mm

 Stützen, Trittschall 90 mm

 Stahlbetondecke 300 mm



Standort
Beichemstatrasse 31, 5000 Aarsu
Bauhernchaft
CSA Real Estate Switzerland, eine Anlagesgruppe der Credit Suisse Anlagestiftung
Schmeider Schmeider Achteiten ETH BSA SIA AQ, Aarsu
Mitarbeit Beat Schmeider Achteiten ETH BSA SIA AQ, Aarsu
Mitarbeit Beat Schmeider, Michneid Jung,
Bodriges, Nusid Swidel,
Marco Weimper, Boris Wolf
Bauingenieur
Grunne AQ, Basel
Marco Weimper, Boris Wolf
Bauingenieur
HLK.-Ingenieur
HLK-Ingenieur
HLK

Kunst am Bau Kusta Bau Kasta Leher, New York Casta Leher, New York Casta Leher, New York Casta Leher, New York Casta Cas







Projektinformation

Raumprogramm

Konstruktion

Flächenklassen

GF beheizt 100.0%	000000000000000000000000000000000000000	000000000	
NGF 86.2%		0000000000	KF 13.8 %
NF 72.6 %	1	/F5.5%	FF 8.1 %
HNF 56.4%	NNF 16.2 %		

Grundmengen nach SIA 416 (2003) SN 504 416

	Grundstück	
GSF	Grundstücksfläche	7 522 n
GGF	Gebäudegrundfläche	3124 n
JF	Umgebungsfläche	4 3 9 8 m
BUF	Bearbeitete	4 398 m
	Umgebungsfläche	
UUF	Unbearbeitete	0 m
	Umgebungsfläche	

UUF	Umgebungsfläche	Om	
	Gebäude		
GV	Gebäudevolumen SIA 416	76233 m ³	
GF	2.UG	3576 m²	
	1. UG	1 455 m²	
	EG	3055 m ²	
	1.0G	2 900 m ²	
	2.0G	3 291 m²	
	3.0G	3149 m ²	
GF	Geschossfläche total	17 426 m ²	100.0%
	Geschossfläche beheizt	17 426 m²	100.0%
NGF	Nettogeschossfläche	15 021 m ²	86.2%
KF	Konstruktionsfläche	2 405 m ²	13.8%
NF	Nutzfläche total	12652 m²	72.6%
	Büro	12 652 m ²	
VF	Verkehrsfläche	954 m²	5.5%
FF	Funktionsfläche	1 415 m²	8.1%
HNF	Hauptnutzfläche	9833 m²	56.4%
MALE	Makasanikalikaka	2010-2	11.00/

Energiekennwerte SIA 380/1 SN 520 380/1

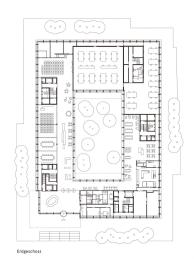
Energiebezugsfläche	EBF	12589 m ²
Gebäudehüllzahl	A/EBF	1.10
Heizwärmebedarf	Qh	23 kWh/m²a
Anteil erneuerbare Energie		50%
Wärmerückgewinnungs-		85 %
koeffizient Lüftung		
Wärmebedarf Warmwasser	Qww	7 kWh/m²a
Vorlauftemperatur Heizung,		40°C
gemessen -8 °C		
Stromkennzahl: Wärme	Q	16 kWh/m²a

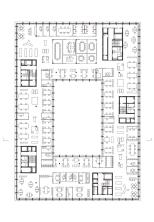
Erstellungskosten Grundausbau nach BKP (1997) SN 506 500 (inkl. MwSt. 8 %) in CHF

		BKP		
	1	Vorbereitungsarbeiten	4818000	6.8 %
	2	Gebäude	61924000	86.9%
	3	Betriebseinrichtungen	0	0.0%
		(kont. Lüftung)		
	4	Umgebung	1 907 000	
	5	Baunebenkosten	2 631 000	3.7 %
	1-9	Erstellungskosten total	71 280 000	100.0%
	2	Gebäude	61 924 000	
	20	Baugrube	3 302 000	5.3 %
	21	Rohbau 1	32594000	52.6 %
	22		1 227 000	
	23	Elektroanlagen	4122000	6.7 %
	24	Heizungs-, Lüftungs-	6122000	9.9%
		und Klimaanlagen		
%	25	Sanitäranlagen	2079000	3.4 %
%	26	Transportanlagen	834000	
%	27	Ausbau 1	931 000	
%	28	Ausbau 2	1097000	1.8 %
%	29	Honorare	9616000	15.5 %
%				

Kostenkennwerte in CHF

1	Gebäudekosten/m ³	812
	BKP 2/m3 GV SIA 416	
2	Gebäudekosten/m²	3554
	BKP 2/m² GF SIA 416	
3	Kosten Umgebung	434
	BKP 4/m ² BUF SIA 416	
4	Zürcher Baukostenindex	101.0
	(4/2010=100)	

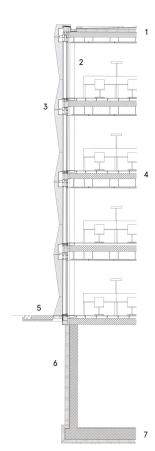




2. Obergeschoss

0___10 ⊕





- Dechaufbau
 extensive Begrünung
 Substrat min 70 mm
 Substrat min 70 mm
 Drainagebahn / Bautenschutzmatte
 wurzelfest ca. 20 mm
 Abdichtung ca. 10 mm
 Abdichtung ca. 10 mm
 Wärmedammung swisspor PUR/PIR
 Gerfülledämmung min. 210 mm
 Betondecke 280 mm
 abgehängte Metalldecke 320 mm
- Fassade verglast
 Verglasung CCF (Closed-Cavity-Fassade)
 Sonnenschutz Stoffstoren

- 3 Wandaufbas

 Messingblech brüniert 1.5 mm

 Unterkonstruktion,
 Hinterlüftungsebene

 Blechabdeckung Aluminium 1.5 mm

 Wärmedämmung zweischichtig
 2-0 mm, gemäss Minergie-P

 Dampffolie

 Deckenstirn Betondecke

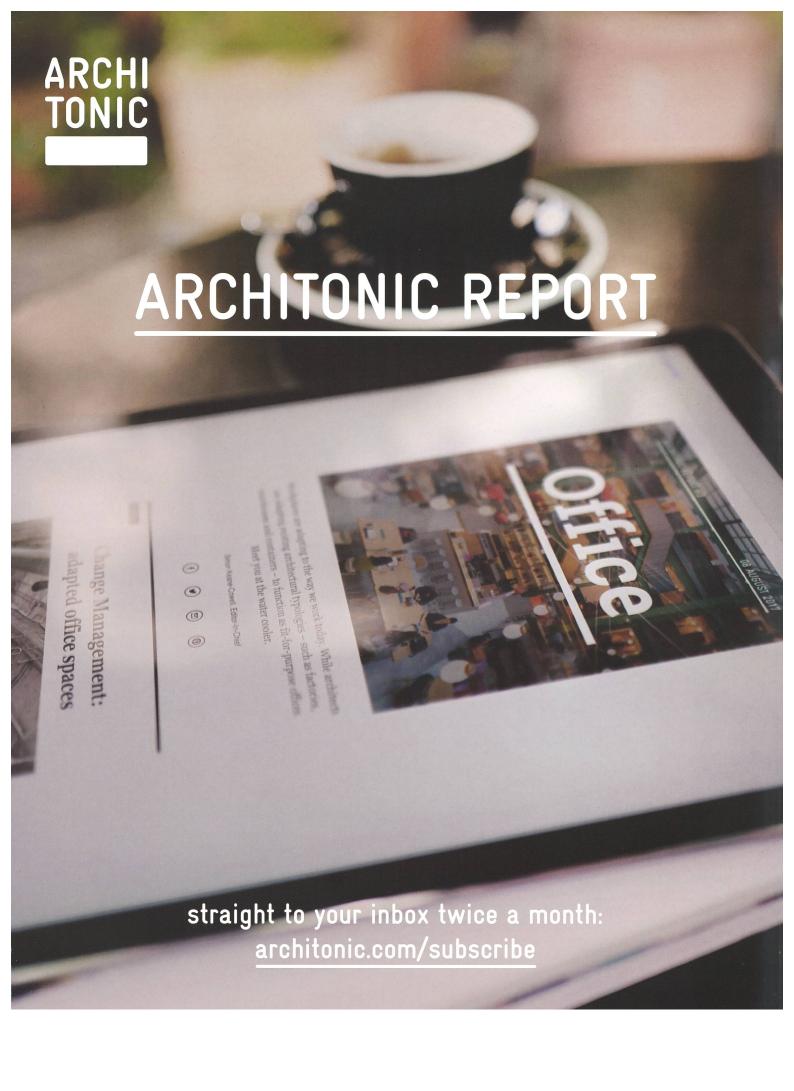
- ueckenstirn Betondecke

 4 Bodenaufbau Bürogeschoss
 Teppichboden
 Hohlboden 160 mm
 Unterflurkonvektor im Fassadenbereich
 Betondecke 300 mm
 abgehängte Metalldecke 500 mm

- 5 Bodenaufbau Sockel (gemäss Landschaftsarchitekt) Schotter Grid-Ortbetonband befahren 6.5 to/15kM/m² Ortbetonbelag befahren 6.5 to/15kM/m² Ausgleichsschicht Magerbeton Fundationsschicht

- Wandaufbau Untergeschoss
 Perimeterdämmung 240 mm
 Abdichtung
 Betonwand 450 mm

- 7 Bodenaufbau Untergeschoss Zementüberzug 50 mm Betondecke 600 mm Abdichtung Wärmedämmung Foamglas 180 mm Magerbeton als Sauberkeitsschicht





Wie lange halten Keim sche Mineralfarben?

Generationen.



Die Generationenfarbe in der Baukultur. Der Film.

Keimfarben. Das Original. Seit 1878.

KEIMFARBEN AG Wiesgasse 1 CH-9444 Diepoldsau Telefon: 071 737 70 10 info@keim.ch www.keim.ch