

Städtebau & Architektur

► Hochbauamt



HOCHSCHULE FÜR GESTALTUNG UND KUNST (HGK) FHNW NEUBAU HOCHHAUS

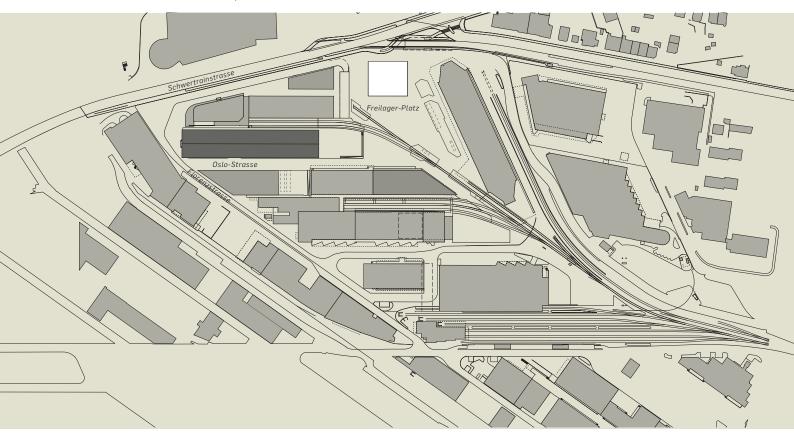
Freilager-Platz 1, 4142 Münchenstein

Die Fachhochschule Nordwestschweiz (FHNW) zeichnet sich als eine der führenden und innovativsten Fachhochschulen der Schweiz aus. Die der FHNW zugehörige, bisher auf mehrere Standorte verteilte Hochschule für Gestaltung und Kunst (HGK) konnte 2014 an einem Standort im Campus Dreispitz konzentriert werden. Seit Herbstsemester 2014 bietet die HGK im Dreispitz Platz für Bildung, Forschung und Lehre. Die Inbetriebnahme der HGK mit rund 1000 Studierenden, Dozierenden und Mitarbeitenden bildet dabei ein wichtiges Initialprojekt für die langfristige Umnutzung des gesamten Dreispitzareals.



Freilager-Platz, Neubau Hochhaus und umgebautes Zollfreilager





AUSGANGSLAGE

Basierend auf der von der Christoph Merian Stiftung als Grundeigentümerin in Auftrag gegebenen Studie «Vision Dreispitz» (Herzog & de Meuron, 2003) zur Konversion des Dreispitzareals von einer industriellen Nutzung hin zu einer lebendigen urbanen Mischnutzung, wurde 2006 ein zweistufiger Wettbewerb für den zukünftigen Campus Dreispitz ausgelobt. Daraus gingen drei Teilprojekte unter der Bauherrschaft des Kantons Basel-Stadt hervor: der Neubau eines Hochhauses, der Umbau des denkmalgeschützten Zollfreilagers sowie die Neugestaltung des zentralen Freilager-Platzes inklusive Anpassung der Infrastruktur/ Versorgung.

AUFGABE UND PROJEKTZIELE

Ziel des Gesamtprojekts war es, alle Institute und Einrichtungen der Hochschule für Gestaltung und Kunst HGK der FHNW am Standort des ehemaligen Zollfreilagers im kantonsübergreifenden Dreispitzareal (Basel/Münchenstein) zu vereinen. Insbesondere das neue Hochhaus sollte strukturell so konzipiert werden, dass auch sich künftig ändernde Nutzungskonzepte umgesetzt werden können. Erstnutzer wird für einen Zeithorizont von mindestens 30 Jahren die HGK der FHNW sein, mit Platz für rund 750 Studierende und 200 Dozierende.



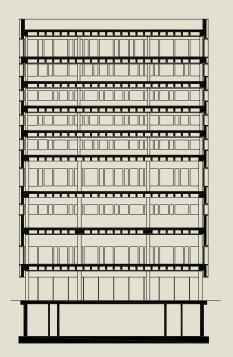
Institutsräume (Ateliers) im 4. – 6. Obergeschoss

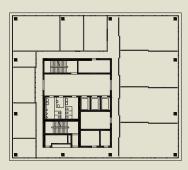
Multifunktionaler Raum im 2. Obergeschoss

PROJEKT

Das Fakultätsgebäude der HGK der FHNW zeigt sich als markantes Hochhaus mit einer Grundfläche von 37 mal 32 m, knapp 48 m Höhe, neun Geschossen und einem Untergeschoss. Vorgabe des Quartierplans war die Zertifizierung gemäss den Standards Minergie-P-ECO®, was an die Gebäudekonzeption, insbesondere die Hülle und die Gebäudetechnik, entsprechend hohe Anforderungen stellte.

Die Ausführung bestand aus einem sichtbar bleibenden Stahlbetontragwerk, einem inneren tragenden Kern, Stützen an den Fassaden und flach- und vorfabrizierten Rippendecken entsprechend den Raumtiefen.





Grundriss 5. Obergeschoss



Grundriss Erdgeschoss



Schnitt





Zweischichtige Fassade

Detail Fassade

Südwestfassade

Die Fassade besteht aus hinterlüfteten Kastenfenstern mit inneren Holzmetallfenstern und äusserer Prallverglasung sowie geschlossenen, hinterlüfteten Flächen aus geschuppten Metallbändern. Die Innenstruktur wird gebildet von nichttragenden, leichten Wandeinbauten und mit raumbildenden Textilien (Vorhängen).

Das Hochhaus bildet das Herzstück des Ensembles rund um den Freilager-Platz und wirkt als wichtiger Faktor in der fortschreitenden Transformation des Quartiers.

KENNZAHLEN

HOCHSCHULE FÜR GESTALTUNG **UND KUNST (HGK) FHNW**

NEUBAU HOCHHAUS

Freilager-Platz 1, 4142 Münchenstein

C	DBJEKT		
Е	Eigentümer	Eigentümer Parzelle	
		Christoph Merian Stiftung, Basel	
Е	Baurechtsnehmer	Immobilien Basel-Stadt	
Е	Bauherr, vertreten durch	Bau- und Verkehrsdepartement	
		Basel-Stadt, Städtebau & Architektu	
		Hochbauamt	
Ν	Mieter	Fachhochschule Nordwestschweiz	
		(FHNW)	
Ν	Nutzer	Hochschule für Gestaltung und Kun:	
F	Projektmanager Bauherr	Christian Fontius / Simon Dilhas	
		Paul Scherb (Gebäudetechnik)	

PROJEKTORGANISATION

Gesamtleitung dany waldner ag, Basel/Zürich Architektur Morger + Dettli Architekten AG, Basel Bauingenieur Conzett Bronzini Gartmann AG, Chur Elektroplanung Herzog Kull Group, Basel HLK/MSR-Planung Stokar + Partner AG, Basel Sanitärplanung Bogenschütz AG, Basel Bauphysik Ragonesi Strobel & Partner AG, Luzern PPEngineering, Basel Fassadenplanung A+F Brandschutz GmbH, Basel Brandschutzplanung

TERMINE Wettbewerb

2007 (Städtebau, Projekt) Genehmigung Baukredit Oktober 2012 Baubeginn Bezug Juli 2014

RAUMPROGRAMM

Institute mit Ateliers Seminar- und Vorlesungsräume Aula /Multifunktionale Räume Büros für Administration und Direktion Bibliothek Cafeteria

GRUNDMENGEN SIA 416 (2003)					
Grundstücksfläche GSF	m^2	1'182			
Umgebungsfläche UF	m^2	0			
Bearbeitete Umgebungsfläche BUF	m^2	0			
Gebäudegrundfläche GGF	m^2	1'182			
Aussenwand (Fassade inkl. UG) AWF	m^2	7'400			
Aussenwandfläche unterirdisch AWU	m^2	835			
Aussenwandfläche oberirdisch AWO	m^2	6'565			
Fenster, Aussentüren und -tore FEN	m^2	3'013			
Dachfläche DF	m^2	1'182			
Geschossfläche GF	m^2	11'923			
Hauptnutzfläche HNF	m^2	6'498			
Gebäudevolumen GV	m^3	61'915			

ERSTELLUNGSKOSTEN BKP 1-9 inkl. MWST 51'114'514 1 Vorbereitung, Provisorien CHF 196'283 2 Gebäude CHF 48'225'411 5 Baunebenkosten CHF 2'692'820 GEBÄUDEKOSTEN BKP 2 inkl. MWST 48'225'411 20 Baugrube CHF 834'556 21 Rohbau 1 CHF 15'568'029 22 Rohbau 2 CHF 2'770'431 23 Elektroanlagen CHF 5'133'608 24 HLKK+MSR-Anlagen CHF 1'286'733 25 Sanitäranlagen CHF 1'402'912 27 Ausbau 1 CHF 1'402'912 28 Ausbau 1 CHF 2'715'517 29 Honorare CHF 2'715'517 29 Honorare CHF 1'1'598'727 KOSTENKENNWERTE SIA 416 inkl. MWST Erstellungskosten BKP 1-9 Kosten/Gebäudevolumen GV CHF/m³ 7'866								
2 Gebäude CHF 48'225'411 5 Baunebenkosten CHF 2'692'820 GEBÄUDEKOSTEN BKP 2 inkl. MWST 48'225'411 20 Baugrube CHF 834'556 21 Rohbau 1 CHF 15'568'029 22 Rohbau 2 CHF 2'770'431 23 Elektroanlagen CHF 5'133'608 24 HLKK+MSR-Anlagen CHF 4'043'733 25 Sanitäranlagen CHF 1'286'733 26 Transportanlagen CHF 1'402'912 27 Ausbau 1 CHF 2'871'165 28 Ausbau 2 CHF 2'715'517 29 Honorare CHF 11'598'727 KOSTENKENNWERTE SIA 416 inkl. MWST Erstellungskosten BKP 1−9 Kosten/Gebäudevolumen GV CHF/m³ 826 Gebäudekosten BKP 2 Kosten/Gebäudevolumen GV CHF/m³ 7'866 Gebäudekosten BKP 2 Kosten/Gebäudevolumen GV CHF/m³ 7'866 Gebäudekosten BKP 2 Kosten/Geschossfläche GF CHF/m² 4'045 Kosten/Hauptnutzfläche HNF CHF/m² 7'422 ENERGIEKENNWERTE SIA 380/1 Energiebezugsfläche A _E m² 10'176 Thermische Gebäudehüllfläche A _{TH} m² 8'141 Gebäudehüllzahl A _{TH} /A _E 0.80 Heitwärmebedarf Q _h MJ/m²a 53 U-Wert Dach W/m²k 0.14 U-Wert Wand W/m²k 0.15 U-Wert Gegen Erdreich W/m²K 0.80 U-Wert gegen Erdreich W/m²K 0.27 Zertifikate Minergie-P-ECO®	ER		inkl. MWST	51'114'514				
S Baunebenkosten CHF 2'692'820 GEBÄUDEKOSTEN BKP 2 inkl. MWST 48'225'411 20 Baugrube CHF 83'556 21 Rohbau 1 CHF 15'568'029 22 Rohbau 2 CHF 2'770'431 23 Elektroanlagen CHF 5'133'608 24 HLKK+MSR-Anlagen CHF 4'043'733 25 Sanitäranlagen CHF 1'286'733 26 Transportanlagen CHF 1'402'912 27 Ausbau 1 CHF 2'871'165 28 Ausbau 2 CHF 2'715'517 29 Honorare CHF 11'598'727 KOSTENKENNWERTE SIA 416 inkl. MWST Erstellungskosten BKP 1-9 Kosten/Gebäudevolumen GV CHF/m³ 826 Kosten/Geschossfläche GF CHF/m² 7'866 Gebäudekosten BKP 2 Kosten/Geschossfläche GF CHF/m² 7'422 ENERGIEKENNWERTE SIA 380/1 Energiebezugsfläche A _e m²	1	Vorbereitung, Provisorien	CHF	196'283				
GEBÄUDEKOSTEN BKP 2 inkl. MWST 48'225'411 20 Baugrube CHF 834'556 21 Rohbau 1 CHF 15'568'029 22 Rohbau 2 CHF 2'770'431 23 Elektroantagen CHF 2'770'431 24 HLKK+MSR-Anlagen CHF 4'043'733 25 Sanitärantagen CHF 1'286'733 26 Transportantagen CHF 1'402'912 27 Ausbau 1 CHF 2'871'165 28 Ausbau 2 CHF 2'715'517 29 Honorare CHF 11'598'727 KOSTENKENNWERTE SIA 416 inkl. MWST Erstellungskosten BKP 1-9 Kosten/Gebäudevolumen GV CHF/m³ 826 Kosten/Geschossfläche GF CHF/m² 4'287 Kosten/Gebäudevolumen GV CHF/m² 7'866 Gebäudekosten BKP 2 CHF/m² 4'045 Kosten/Geschossfläche GF CHF/m² 4'045 Kosten/Geschossfläche A _E m	_							
20 Baugrube CHF 834'556 21 Rohbau 1 CHF 15'568'029 22 Rohbau 2 CHF 2'770'431 23 Elektroanlagen CHF 5'133'608 24 HLKK+MSR-Anlagen CHF 4'043'733 25 Sanitäranlagen CHF 1'286'733 26 Transportanlagen CHF 1'402'912 27 Ausbau 1 CHF 2'871'165 28 Ausbau 2 CHF 2'715'517 29 Honorare CHF 11'598'727 KOSTENKENNWERTE SIA 416 inkl. MWST Erstellungskosten BKP 1−9 Kosten/Gebäudevolumen GV CHF/m³ 826 Kosten/Gebäudevolumen GV CHF/m² 4'287 Kosten/Gebäudevolumen GV CHF/m² 7'866 Gebäudekosten BKP 2 Kosten/Gebäudevolumen GV CHF/m³ 779 Kosten/Geschossfläche GF CHF/m² 4'045 Kosten/Geschossfläche GF CHF/m² 4'045 Kosten/Hauptnutzfläche HNF CHF/m² 7'422 ENERGIEKENNWERTE SIA 380/1 Energiebezugsfläche A _E m² 10'176 Thermische Gebäudehülltläche A _{TH} m² 8'141 Gebäudehüllzahl A _{TH} /A _E 0.80 Heitwärmebedarf Q _h MJ/m²a 53 U-Wert Dach W/m²k 0.14 U-Wert Wand W/m²k 0.15 U-Wert gegen Erdreich W/m²K 0.27 Zertifikate Minergie-P-ECO®	5	Baunebenkosten	CHF	2'692'820				
20 Baugrube CHF 834'556 21 Rohbau 1 CHF 15'568'029 22 Rohbau 2 CHF 2'770'431 23 Elektroanlagen CHF 5'133'608 24 HLKK+MSR-Anlagen CHF 4'043'733 25 Sanitäranlagen CHF 1'286'733 26 Transportanlagen CHF 1'402'912 27 Ausbau 1 CHF 2'871'165 28 Ausbau 2 CHF 2'715'517 29 Honorare CHF 11'598'727 KOSTENKENNWERTE SIA 416 inkl. MWST Erstellungskosten BKP 1−9 Kosten/Gebäudevolumen GV CHF/m³ 826 Kosten/Gebäudevolumen GV CHF/m² 4'287 Kosten/Gebäudevolumen GV CHF/m² 7'866 Gebäudekosten BKP 2 Kosten/Gebäudevolumen GV CHF/m³ 779 Kosten/Geschossfläche GF CHF/m² 4'045 Kosten/Geschossfläche GF CHF/m² 4'045 Kosten/Hauptnutzfläche HNF CHF/m² 7'422 ENERGIEKENNWERTE SIA 380/1 Energiebezugsfläche A _E m² 10'176 Thermische Gebäudehülltläche A _{TH} m² 8'141 Gebäudehüllzahl A _{TH} /A _E 0.80 Heitwärmebedarf Q _h MJ/m²a 53 U-Wert Dach W/m²k 0.14 U-Wert Wand W/m²k 0.15 U-Wert gegen Erdreich W/m²K 0.27 Zertifikate Minergie-P-ECO®								
21 Rohbau 1 CHF 15'568'029 22 Rohbau 2 CHF 2'770'431 23 Elektroanlagen CHF 5'133'608 24 HLKK+MSR-Anlagen CHF 4'043'733 25 Sanitäranlagen CHF 1'286'733 26 Transportanlagen CHF 1'402'912 27 Ausbau 1 CHF 2'871'165 28 Ausbau 2 CHF 2'715'517 29 Honorare CHF 11'598'727 KOSTENKENNWERTE SIA 416 inkl. MWST Erstellungskosten BKP 1−9 Kosten/Gebäudevolumen GV CHF/m³ 826 Kosten/Geschossfläche GF CHF/m² 4'287 Kosten/Gebäudevolumen GV CHF/m³ 7'866 Gebäudekosten BKP 2 Kosten/Gebäudevolumen GV CHF/m² 7'866 Gebäudekosten BKP 2 Kosten/Gebäudevolumen GV CHF/m² 7'422 ENERGIEKENNWERTE SIA 380/1 Energiebezugsfläche A _E m² 10'176 Thermische Gebäudehüllfläche A _{TH} m² 8'141 Gebäudehüllzahl A _{TH} /A _E 0.80 Heitwärmebedarf Q _h MJ/m²a 53 U-Wert Dach W/m²K 0.14 U-Wert Wand W/m²K 0.15 U-Wert gegen Erdreich W/m²K 0.27 Zertifikate Minergie-P-ECO®	GE	BÄUDEKOSTEN BKP 2	inkl. MWST	48'225'411				
22 Rohbau 2 CHF 2'770'431 23 Elektroanlagen CHF 5'133'608 24 HLKK+MSR-Anlagen CHF 4'043'733 25 Sanitäranlagen CHF 1'286'733 26 Transportanlagen CHF 1'402'912 27 Ausbau 1 CHF 2'871'165 28 Ausbau 2 CHF 2'715'517 29 Honorare CHF 11'598'727 KOSTENKENNWERTE SIA 416 inkl. MWST Erstellungskosten BKP 1−9 Kosten/Gebäudevolumen GV CHF/m³ 826 Kosten/Geschossfläche GF CHF/m² 4'287 Kosten/Hauptnutzfläche HNF CHF/m² 7'866 Gebäudekosten BKP 2 Kosten/Geschossfläche GF CHF/m³ 7'866 Kosten/Gebäudevolumen GV CHF/m³ 7'9866 Gebäudekosten BKP 2 Kosten/Gebäudevolumen GV CHF/m³ 7'422 ENERGIEKENNWERTE SIA 380/1 Energiebezugsfläche A _E m² 10'176 Thermische Gebäudehüllfläche A _{TH} m² 8'141 Gebäudehüllzahl A _{TH} /A _E 0.80 Heitwärmebedarf Q _n MJ/m²a 53 U-Wert Dach W/m²K 0.14 U-Wert Wand W/m²K 0.15 U-Wert gegen Erdreich W/m²K 0.27 Zertifikate Minergie-P-ECO®	20	Baugrube	CHF	834'556				
23 Elektroantagen CHF 5'133'608 24 HLKK+MSR-Anlagen CHF 4'043'733 25 Sanitärantagen CHF 1'286'733 26 Transportantagen CHF 1'402'912 27 Ausbau 1 CHF 2'871'165 28 Ausbau 2 CHF 2'715'517 29 Honorare CHF 11'598'727 KOSTENKENNWERTE SIA 416 inkl. MWST Erstellungskosten BKP 1-9 Kosten/Gebäudevolumen GV CHF/m³ 826 Kosten/Geschossfläche GF CHF/m² 4'287 Kosten/Gebäudevolumen GV CHF/m³ 7'866 Gebäudekosten BKP 2 Kosten/Gebäudevolumen GV CHF/m³ 7'866 Kosten/Gebäudevolumen GV CHF/m³ 7'866 Gebäudekosten BKP 2 Kosten/Gebäudevolumen GV CHF/m³ 7'422 ENERGIEKENNWERTE SIA 380/1 Energiebezugsfläche A _E m² 10'176 Thermische Gebäudehüllfläche A _{TH} m² 8'141 Gebäudehültzahl A _{TH} /A _E 0.80 Heitwärmebedarf Q _h MJ/m²a 53 U-Wert Dach W/m²K 0.14 U-Wert Wand W/m²K 0.15 U-Wert gegen Erdreich W/m²K 0.27 Zertifikate Minergie-P-ECO®	21	Rohbau 1	CHF	15'568'029				
24 HLKK+MSR-Anlagen CHF 4'043'733 25 Sanitäranlagen CHF 1'286'733 26 Transportanlagen CHF 1'402'912 27 Ausbau 1 CHF 2'871'165 28 Ausbau 2 CHF 2'715'517 29 Honorare CHF 11'598'727 KOSTENKENNWERTE SIA 416 inkl. MWST Erstellungskosten BKP 1-9 Kosten/Gebäudevolumen GV CHF/m³ 826 Kosten/Geschossfläche GF CHF/m² 4'287 Kosten/Geschossfläche HNF CHF/m² 7'866 Gebäudekosten BKP 2 Kosten/Geschossfläche GF CHF/m³ 7'9 Kosten/Geschossfläche GF CHF/m³ 7'422 ENERGIEKENNWERTE SIA 380/1 Energiebezugsfläche A _E m² 10'176 Thermische Gebäudehülltfläche A _{TH} m² 8'141 Gebäudehüllzahl A _{TH} /A _E 0.80 Heitwärmebedarf Q _h MJ/m²a 53 U-Wert Dach	22	Rohbau 2	CHF	2'770'431				
25 Sanitäranlagen CHF 1'286'733 26 Transportanlagen CHF 1'402'912 27 Ausbau 1 CHF 2'871'165 28 Ausbau 2 CHF 2'715'517 29 Honorare CHF 11'598'727 KOSTENKENNWERTE SIA 416 inkl. MWST Erstellungskosten BKP 1−9 Kosten/Gebäudevolumen GV CHF/m³ 826 Kosten/Geschossfläche GF CHF/m² 4'287 Kosten/Hauptnutzfläche HNF CHF/m² 7'866 Gebäudekosten BKP 2 Kosten/Gebäudevolumen GV CHF/m³ 7'866 Gebäudekosten BKP 2 Kosten/Gebäudevolumen GV CHF/m² 7'422 Kosten/Gebäudevolumen GV CHF/m² 7'422 ENERGIEKENNWERTE SIA 380/1 Energiebezugsfläche A _E m² 10'176 Thermische Gebäudehüllfläche A _{TH} m² 8'141 Gebäudehüllzahl A _{TH} / A _E 0.80 Heitwärmebedarf Q _h MJ/m²a 53 U-Wert Dach W/m²K 0.14 U-Wert Wand W/m²K 0.15 U-Wert gegen Erdreich W/m²K 0.27 Zertifikate Minergie-P-ECO®	23	Elektroanlagen	CHF	5'133'608				
26 Transportanlagen CHF 1'402'912 27 Ausbau 1 CHF 2'871'165 28 Ausbau 2 CHF 2'715'517 29 Honorare CHF 11'598'727 KOSTENKENNWERTE SIA 416 inkl. MWST Erstellungskosten BKP 1-9 Kosten/Gebäudevolumen GV CHF/m³ 826 Kosten/Geschossfläche GF CHF/m² 7'866 Gebäudekosten BKP 2 Kosten/Gebäudevolumen GV CHF/m³ 779 Kosten/Geschossfläche GF CHF/m² 4'045 Kosten/Hauptnutzfläche HNF CHF/m² 7'422 ENERGIEKENNWERTE SIA 380/1 Energiebezugsfläche A _E m² 10'176 Thermische Gebäudehüllfläche A _{TH} m² 8'141 Gebäudehüllzahl A _{TH} /A _E 0.80 Heitwärmebedarf Q _h MJ/m²a 53 U-Wert Dach W/m²K 0.14 U-Wert Wand W/m²K 0.15 U-Wert gegen Erdreich W/m²K 0.27	24	HLKK+MSR-Anlagen	CHF	4'043'733				
27 Ausbau 1 CHF 2'871'165 28 Ausbau 2 CHF 2'715'517 29 Honorare CHF 11'598'727 KOSTENKENNWERTE SIA 416 inkl. MWST Erstellungskosten BKP 1-9 Kosten/Gebäudevolumen GV CHF/m³ 826 Kosten/Geschossfläche GF CHF/m² 4'287 Kosten/Gebäudevolumen GV CHF/m² 7'866 Gebäudekosten BKP 2 Kosten/Gebäudevolumen GV CHF/m³ 779 Kosten/Geschossfläche GF CHF/m² 4'045 Kosten/Hauptnutzfläche HNF CHF/m² 7'422 ENERGIEKENNWERTE SIA 380/1 Energiebezugsfläche A _E m² 10'176 Thermische Gebäudehüllfläche A _{TH} m² 8'141 Gebäudehüllzahl A _{TH} /A _E 0.80 Heitwärmebedarf Q _h MJ/m²a 53 U-Wert Dach W/m²K 0.14 U-Wert Wand W/m²K 0.15 U-Wert gegen Erdreich W/m²K 0.27 Zertifikate Minergie-P-	25	Sanitäranlagen	CHF	1'286'733				
28 Ausbau 2 CHF 2'715'517 29 Honorare CHF 11'598'727 KOSTENKENNWERTE SIA 416 inkl. MWST Erstellungskosten BKP 1–9 Kosten/Gebäudevolumen GV CHF/m³ 826 Kosten/Geschossfläche GF CHF/m² 4'287 Kosten/Hauptnutzfläche HNF CHF/m² 7'866 Gebäudekosten BKP 2 CHF/m³ 779 Kosten/Geschossfläche GF CHF/m² 4'045 Kosten/Hauptnutzfläche HNF CHF/m² 7'422 ENERGIEKENNWERTE SIA 380/1 Energiebezugsfläche A _E m² 10'176 Thermische Gebäudehüllfläche A _{TH} m² 8'141 Gebäudehüllzahl A _{TH} /A _E 0.80 Heitwärmebedarf Q _h MJ/m²a 53 U-Wert Dach W/m²k 0.14 U-Wert Wand W/m²k 0.15 U-Wert gegen Erdreich W/m²k 0.27 Zertifikate Minergie-P-ECO®	26	Transportanlagen	CHF	1'402'912				
29 Honorare CHF 11'598'727 KOSTENKENNWERTE SIA 416 inkl. MWST Erstellungskosten BKP 1–9 Kosten/Gebäudevolumen GV CHF/m³ 826 Kosten/Geschossfläche GF CHF/m² 4'287 Kosten/Hauptnutzfläche HNF CHF/m² 7'866 Gebäudekosten BKP 2 Kosten/Gebäudevolumen GV CHF/m³ 779 Kosten/Gebäudevolumen GV CHF/m² 4'045 Kosten/Hauptnutzfläche HNF CHF/m² 7'422 ENERGIEKENNWERTE SIA 380/1 Energiebezugsfläche A_E m^2 10'176 Thermische Gebäudehüllfläche A_{TH} m^2 8'141 Gebäudehüllzahl A_{TH}/A_E 0.80 Heitwärmebedarf Q_h MJ/m²a 53 U-Wert Dach W/m²k 0.14 U-Wert Wand W/m²k 0.15 U-Wert gegen Erdreich W/m²k 0.27 Zertifikate Minergie-P-ECO®	27	Ausbau 1	CHF	2'871'165				
	28	Ausbau 2	CHF	2'715'517				
	29	Honorare	CHF	11'598'727				
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	KO	STENKENNWERTE SIA 416	inkl. MWST					
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	Ers	stellungskosten BKP 1–9						
$\begin{tabular}{l l l l l l l l l l l l l l l l l l l $	Kos	sten/Gebäudevolumen GV	CHF/m³	826				
Gebäudekosten BKP 2 Kosten/Gebäudevolumen GV CHF/m³ 779 Kosten/Geschossfläche GF CHF/m² 4'045 Kosten/Hauptnutzfläche HNF CHF/m² 7'422 ENERGIEKENNWERTE SIA 380/1 Energiebezugsfläche A _E m² 10'176 Thermische Gebäudehüllfläche A _{TH} m² 8'141 Gebäudehüllzahl A _{TH} /A _E 0.80 Heitwärmebedarf Q _h MJ/m²a 53 U-Wert Dach W/m²k 0.14 U-Wert Wand W/m²k 0.15 U-Wert Fenster W/m²k 0.80 U-Wert gegen Erdreich W/m²k 0.27 Zertifikate Minergie-P-ECO®	Kosten/Geschossfläche GF		CHF/m ²	4'287				
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	Kosten/Hauptnutzfläche HNF		CHF/m ²	7'866				
Kosten/Geschossfläche GF CHF/m² 4'045 Kosten/Hauptnutzfläche HNF CHF/m² 7'422 ENERGIEKENNWERTE SIA 380/1 Energiebezugsfläche A _E m² 10'176 Thermische Gebäudehüllfläche A _{TH} m² 8'141 Gebäudehüllzahl A _{TH} /A _E 0.80 Heitwärmebedarf Q _h MJ/m²a 53 U-Wert Dach W/m²K 0.14 U-Wert Wand W/m²K 0.15 U-Wert gegen Erdreich W/m²K 0.27 Zertifikate Minergie-P-ECO®	Ge	bäudekosten BKP 2						
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	Kos	sten/Gebäudevolumen GV	CHF/m³	779				
ENERGIEKENNWERTE SIA 380/1 Energiebezugsfläche A _E m² 10'176 Thermische Gebäudehüllfläche A _{TH} m² 8'141 Gebäudehüllzahl A _{TH} /A _E 0.80 Heitwärmebedarf Q _h MJ/m²a 53 U-Wert Dach W/m²K 0.14 U-Wert Wand W/m²K 0.15 U-Wert Fenster W/m²K 0.80 U-Wert gegen Erdreich W/m²K 0.27 Zertifikate Minergie-P-ECO®	Kosten/Geschossfläche GF		CHF/m ²	4'045				
$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	Kosten/Hauptnutzfläche HNF		CHF/m ²	7'422				
$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$								
Thermische Gebäudehüllfläche A _{TH} m² 8'141 Gebäudehüllzahl A _{TH} /A _E 0.80 Heitwärmebedarf Q _h MJ/m²a 53 U-Wert Dach W/m²K 0.14 U-Wert Wand W/m²K 0.15 U-Wert Fenster W/m²K 0.80 U-Wert gegen Erdreich W/m²K 0.27 Zertifikate Minergie-P-ECO®	ENERGIEKENNWERTE SIA 380/1							
$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$								
Heitwärmebedarf Q _n MJ/m²a 53 U-Wert Dach W/m²K 0.14 U-Wert Wand W/m²K 0.15 U-Wert Fenster W/m²K 0.80 U-Wert gegen Erdreich W/m²K 0.27 Zertifikate Minergie-P-ECO®			m^2	8'141				
U-Wert Dach W/m²K 0.14 U-Wert Wand W/m²K 0.15 U-Wert Fenster W/m²K 0.80 U-Wert gegen Erdreich W/m²K 0.27 Zertifikate Minergie-P-ECO®	Gebäudehüllzahl A _{ти} /A _с			0.80				
U-Wert Wand W/m²K 0.15 U-Wert Fenster W/m²K 0.80 U-Wert gegen Erdreich W/m²K 0.27 Zertifikate Minergie-P-ECO®			MJ/m²a	53				
U-Wert Fenster W/m²K 0.80 U-Wert gegen Erdreich W/m²K 0.27 Zertifikate Minergie-P-ECO®	U-V	Wert Dach	W/m ² K	0.14				
U-Wert gegen Erdreich W/m²K 0.27 Zertifikate Minergie-P-ECO®	U-Wert Wand		W/m ² K	0.15				
Zertifikate Minergie-P-ECO®	U-Wert Fenster		W/m ² K	0.80				
	U-Wert gegen Erdreich		W/m²K	0.27				
KOSTENSTAND	Zertifikate		Minergie-P-ECO®					
KOSTENSTAND								
the state of the s	KO	STENSTAND						

April 2014

104.1

Baupreisindex NWCH

Basis Oktober = 100

IMPRESSUM

DRUCK Steudler Press AG, Basel AUFLAGE 500 Exemplare