



# Neubau **Schulanlage Allmend**

**Zürich-Wollishofen  
Bauzeit 2020–2023**

**Ein Objekt von Immobilien Stadt Zürich**

Die Schulanlage Allmend steht für den klugen Umgang mit der knappen Ressource Land. Wegweisend ist der Allwetterplatz auf dem Dach. Dank Mehrfachnutzungen und Kreativität beim Aussenraum versorgt das Bauwerk die «Greencity» Manegg mit ausreichend hochwertigem Schulraum. Auch bei den ökologischen Massnahmen macht es keine Abstriche.



1

### Öffentliches Gebäude für die Manegg

Mit der «Greencity» entsteht im ehemaligen Industriequartier Manegg ein neuer Stadtteil, in dem bis zu 3000 Menschen wohnen werden. Entsprechend steigt auch der Bedarf an Schulraum. Die Schulanlage Allmend deckt als Primarschule einen Teil dieses Bedarfs und bietet den Quartierbewohner\*innen zudem einen geschützten Raum für Sport, Spiel und Begegnungen. Die Schule ist das erste öffentliche Gebäude in der Manegg. Damit kommt ihm in der städtebaulichen Setzung in einem dicht bebauten Umfeld und als identitätsstiftendes Element eine besondere Bedeutung zu. Im Sinne der Qualitätssicherung hat das Amt für Hoch-

bauten daher einen offenen Projektwettbewerb durchgeführt, aus dem das Studio Burkhardt 2016 unter 90 Teams als Sieger hervorging.

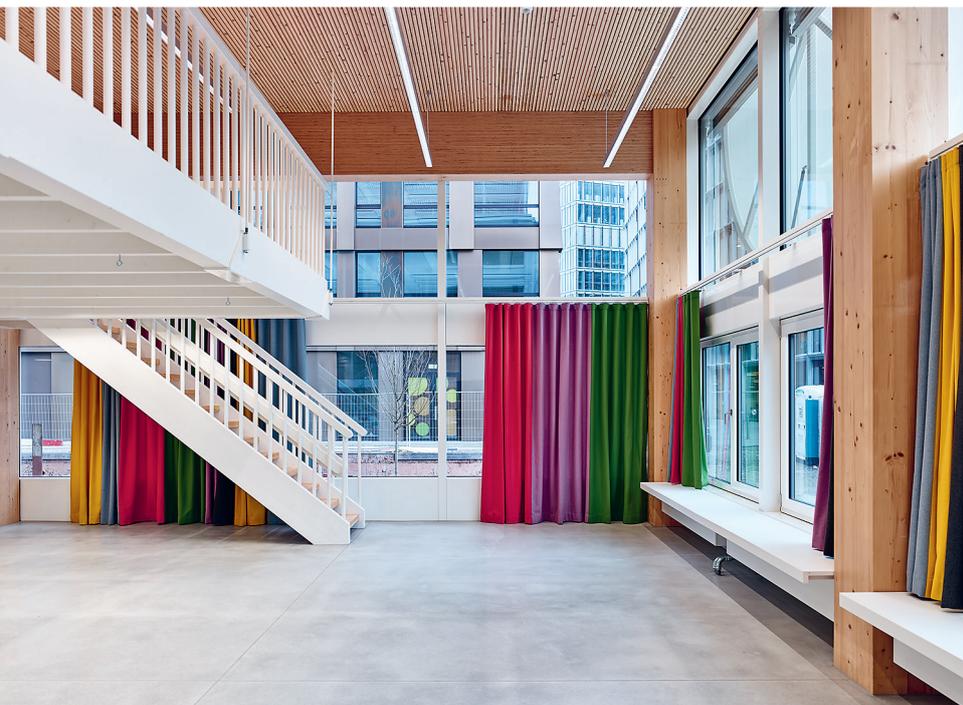
- 1 Fassadenansicht von der Maneggstrasse aus
- 2 Korridor Schulcluster mit Garderoben
- 3 Kindergarten mit Galerie
- 4 Einfachsporthalle



2



4



3

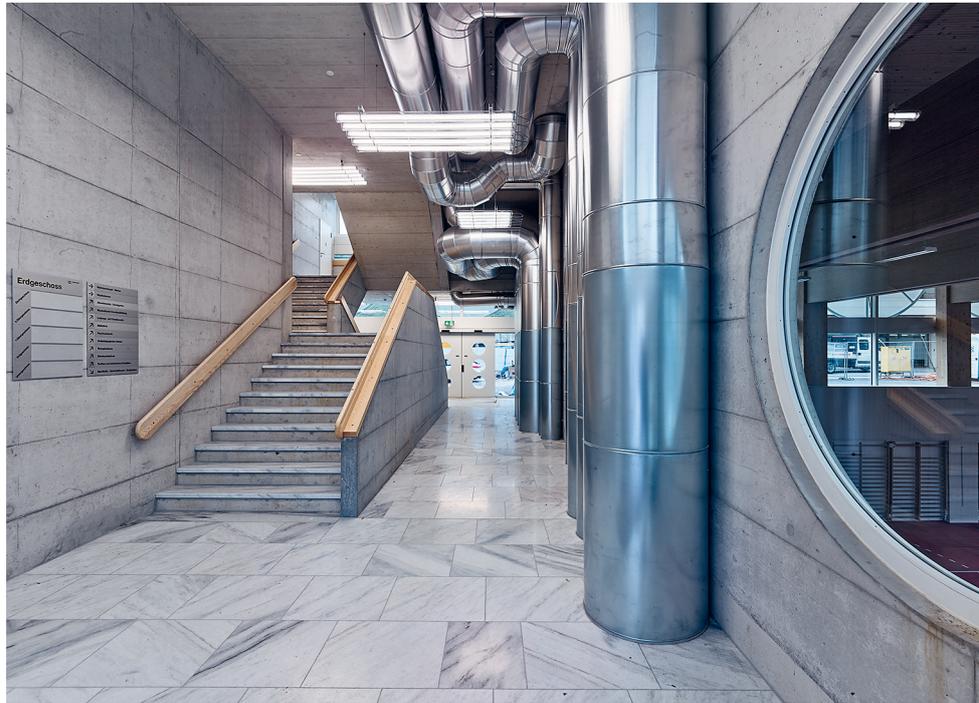
### Pragmatische Organisation des Raums

Das Gebäude besteht aus einem kompakten Längsbau – höher als breit – parallel zur Maneggstrasse, in Nord-Süd-Richtung. Der Baukörper ist maximal Richtung Osten platziert, sodass er in den Maneggplatz hineinragt und mit seiner südlichen Gebäudestirn einen Abschluss des öffentlichen Aussenraums bildet. Im Westen schafft er einen Pausenbereich auf der ganzen Länge. Dort befindet sich auch einer der Aufgänge zum Allwetterplatz und zum Garten auf dem Schulhausdach, die öffentlich zugänglich sind. Trotz des sehr begrenzten Baufelds entstand so eine Vielfalt an Aussenräumen, die auch dem Quartier zugute kommen.

Diese pragmatische Aufteilung des Raums setzt sich auch im Innern des Gebäudes fort. Das Raumprogramm ist anspruchsvoll: neun Klassen der Primarschule, drei der heilpädagogischen Schule, zwei Kindergärten, Sporthalle, Gymnastikraum, Mensa, Mehrzwecksaal, zahlreiche Räume für Werken, Kochen, Therapie, Gruppenarbeiten, Büros, Bibliothek, Musik. Viele sind für Mehrfachnutzung ausgelegt, alle übersichtlich auf den drei Etagen und im Untergeschoss organisiert und optimal erschlossen. Trotz seiner Schlichtheit und Einordnung ins Umfeld ist das Schulhaus von aussergewöhnlicher Anmutung. In der Fassade

stechen die girlandenförmigen Sonnenblenden, die bunten Vorhänge und die Wendeltreppen ins Auge. Vor allem aber manifestiert das neunzig Meter lange, filigrane, wie ein Baldachin wirkende Photovoltaik-Dach, dass es sich hier um ein besonderes Gebäude handelt. Ergänzt wird das Ensemble mit der Passerelle Haspelsteg, die die Schulanlage mit dem Westen der Manegg sicher verbindet.

- 5 Klassenzimmer
- 6 Treppenhaus mit sichtbarer Leitungsführung
- 7 Die Fontäne sprudelt, wenn es regnet: Kunst-und-Bau-Werk von Roland Roos
- 8 Allwetterplatz auf dem Dach
- 9 Mensa und Mehrzwecksaal



6

**«The More The Merrier»**

Der Titel der Kunst-und-Bau-Arbeit des Zürchers Roland Roos ist Programm: «Je mehr, desto fröhlicher». Nur bei Regen sprudelt dieser Springbrunnen, und je mehr Regen fällt, desto kräftiger spritzt seine Fontäne. Eine rotierende Düse lässt den Strahl sich wilde Wege suchen. Der Brunnen mit seinem raffinierten geheimen Innenleben braucht keine externe Energiequelle, nur die Schwerkraft. Er ermöglicht sich selbst und vermittelt uns so spielerisch-sinnlich unsere Abhängigkeit von der Ressource Wasser.



5



7

### Nachhaltigkeit in grosser Vielfalt

Die «Greencity» war landesweit das erste Areal mit 2000-Watt-Zertifizierung. Die Ansprüche an ein öffentliches Gebäude in diesem Gebiet sind entsprechend hoch. Die ökologischen Aspekte, die in das Bauwerk einfließen, sind vielfältig: Es erfüllt gleichzeitig die Standards Minergie-A und Minergie-P-ECO. Das Baldachin-Dach besteht aus 342 Photovoltaikmodulen von 1300 m<sup>2</sup> und produziert Strom mit einer Leistung von 172 kWp, dessen Überschuss ins örtliche Netz eingespeist wird. Heizung und Kühlung sind lokal und erneuerbar (Erdsonden, Grundwasser). Das Schulhaus wurde zu grossen Teilen in Holzbau-

weise erstellt. Daneben kam, wo immer möglich, Recycling-Beton zum Einsatz. Nach dem Prinzip «Design for Disassembly» wurde das Gebäude so konzipiert, dass es sich bei Bedarf leicht um- und rückbauen lässt: Tragstruktur, Fassade und Ausbau sind getrennte Systeme, die Haustechnik wird offen und zugänglich geführt. Das wird dereinst Möglichkeiten beim Re-Use von Bauteilen eröffnen. Der Umstand, dass der Allwetterplatz auf dem Dach angelegt ist, erlaubte es auf dem knappen Baufeld, möglichst wenig Boden zu versiegeln. So entstanden hochwertige Aussenräume von erstaunlicher Biodiversität:

eine Baumallee, ein Wildbienenprojekt auf dem Haspelsteg und ein «Waldzimmer» auf dem Dach, das auf den Sihlwald Bezug nimmt. Den grössten Einfluss in dieser Fülle von nachhaltigen Massnahmen hat vielleicht der äusserst ökonomische Umgang mit Raum (siehe Rückseite).

Fotos: Matthias Vollmer

«Das neue Schulhaus ist ein Holzbau mit einer logischen und robusten Grundstruktur, die auch zukünftige Wandlungen einfach zulässt. Die helle und natürliche Materialisierung der Unterrichtsräume schafft für die Schüler\*innen und Lehrer\*innen eine freundliche und hoffentlich möglichst entspannte Atmosphäre.»  
Manuel Burkhardt, Studio Burkhardt, Zürich



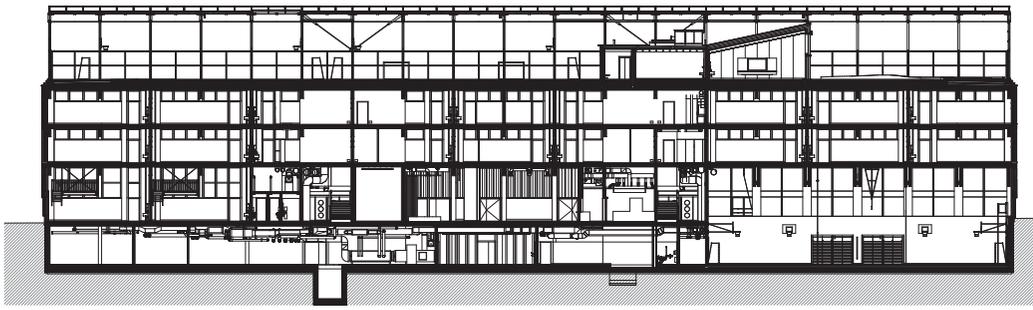
9



8

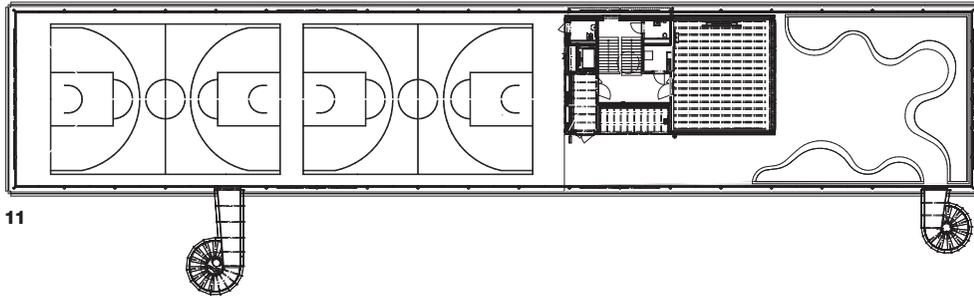
**Titelbild**

Aufenthaltsbereich  
«Waldzimmer» auf  
dem Dach der Schul-  
anlage



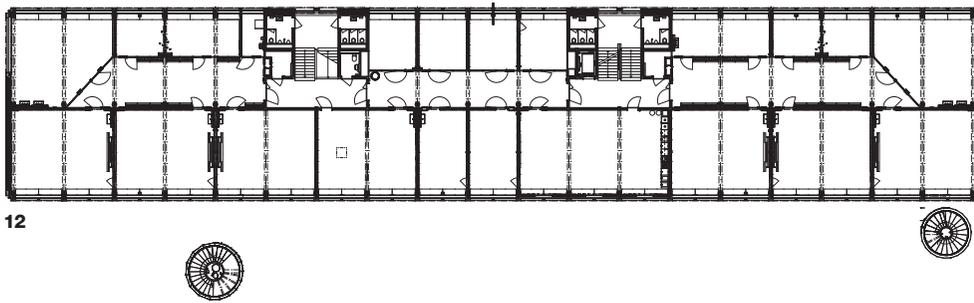
10

10 Längsschnitt



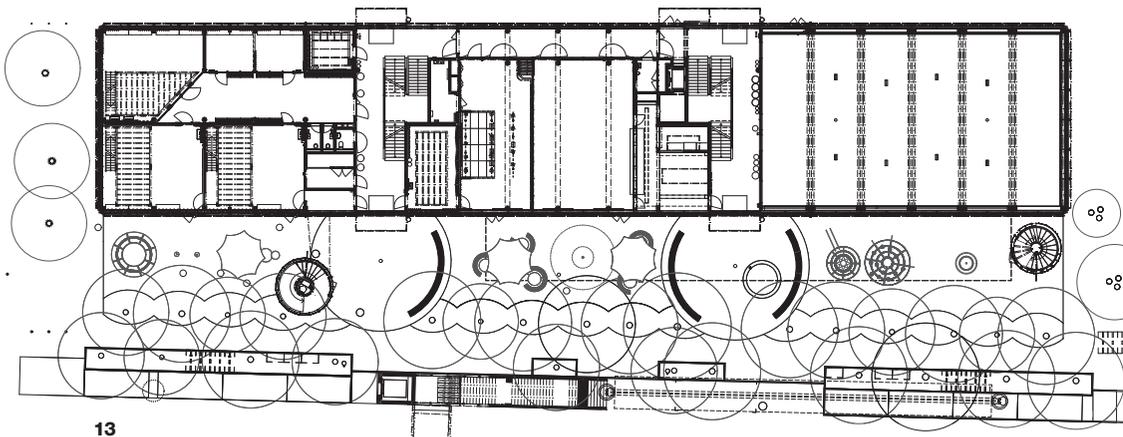
11

11 Grundriss  
Dachgeschoss



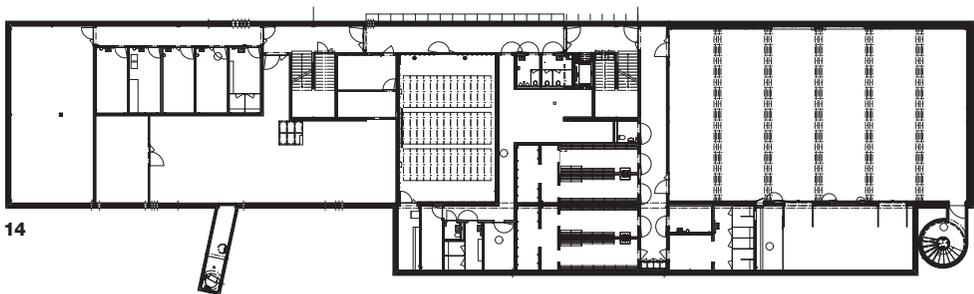
12

12 Grundriss  
Regelgeschoss



13

13 Grundriss  
Erdgeschoss



14

14 Grundriss  
Untergeschoss  
Massstab 1:700

- 15 Die Passerelle Haspelsteg dient als sichere Verbindung zwischen der Schulanlage und Manegg-West.
- 16 Dicht in den Stadtraum eingebettet, bietet das Schulhaus hochwertige Freiräume auch fürs Quartier (Foto: Stadt Zürich, Geomatik + Vermessung).
- 17 Situationsplan  
Massstab 1:10 000

## Bauen in der Dichte

### Wegweisender Umgang mit der Ressource Raum

Die Schulanlage Allmend ist das Ergebnis einer wechselvollen Planungsgeschichte. Sie begann vor über zwanzig Jahren (siehe Chronologie), umfasste mehrere Gestaltungspläne, ein Leitbild und – vor allem – immer wieder Nutzungsanpassungen: von Gewerbe hin zu mehr gemeinnützigem und somit kinderreichem Wohnen. Dies bedingte eine entsprechende Bereitstellung von Schulraum. Seit ab 2013 in Manegg-West zusätzliche 700 Wohnungen geplant waren, musste es zudem eine sichere Lösung für den Schulweg über die zentralen Verkehrsachsen geben. Heute ergänzt deshalb die Passerelle Haspelsteg die Schulanlage. Mit Nutzungsstapelungen und pragmatisch optimierten Grundrissen holten die Planenden ein Maximum aus dem knappen Raumangebot heraus. Wegweisend ist der Umgang mit den Aussenräumen. Schulareale spielen angesichts sich verdichtender Städte eine immer wichtigere Rolle bei der Versorgung der Quartiere mit Grünraum. Die Manegg macht da keine Ausnahme. Durch seine Form, Platzierung und Massstäblichkeit schafft das Bauwerk qualitativ hochwertige Freiräume. Geradezu ikonischen Charakter hat der über markante Spindeltreppen öffentlich zugängliche Allwetterplatz auf dem Dach mit seinen baldachinartigen Photovoltaikpanels. Kurz: Der sparsame Umgang mit der Ressource Raum und der dadurch verringerte Verbrauch von grauer Energie bei der Erstellung passen wunderbar zum 2000-Watt-Areal «Greencity».



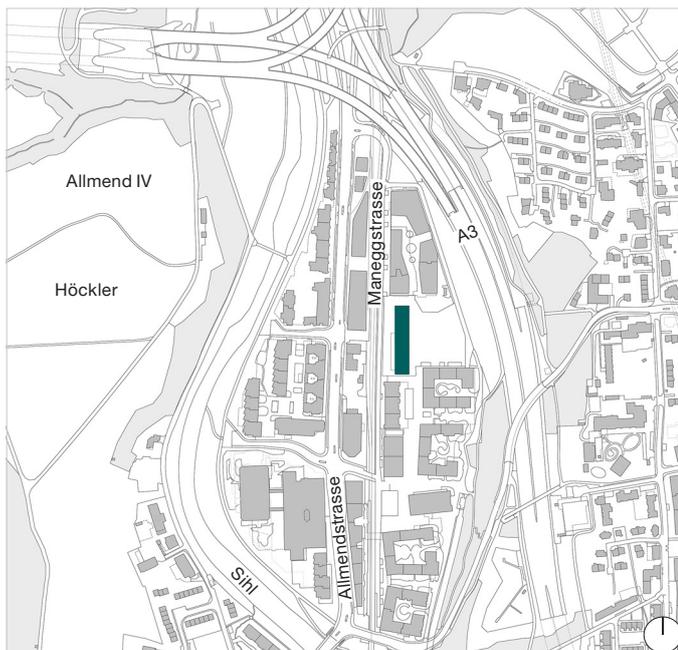
15



16

### Chronologie

- 2000 Start einer kooperativen Entwicklungsplanung für das ehemalige Industriegebiet
- 2005 Umzonung in «Zentrumszone Z5»
- 2011 Privater Gestaltungsplan «Manegg»
- 2012 Gemeinderat lanciert «Motion Schulhausplanung»
- 2013 Privater Gestaltungsplan «GreenCity.Zürich»
- 2016 Kauf des Baufelds der heutigen Schulanlage durch die Stadt Zürich
- 2017 Architekturwettbewerb Schulanlage Allmend
- 2023 Bauvollendung und Inbetriebnahme der Schulanlage Allmend



17

### Objekt

Schulanlage Allmend  
Maneggstrasse 51, 8041 Zürich

### Projektorganisation

Bauherrschaft	Stadt Zürich
Eigentümerversretung	Immobilien Stadt Zürich
Bauherrenvertretung	Amt für Hochbauten, Susanne Kuhlbrodt, Anna Dreykluft
Architektur	Studio Burkhardt, Studio für Architektur ETH SIA, Zürich
Landschaftsarchitektur	Ganz Landschaftsarchitekt*innen GmbH, Zürich
Bauleitung	GMS Partner AG, Zürich
Bauingenieure	Pirmin Jung Schweiz AG, Sursee, und Schnetzer Puskas Ingenieure AG, Zürich
Elektroingenieure	Mosimann + Partner AG, Zürich
HLKS-Ingenieure	EBP Schweiz AG, Zürich
Bauphysik	Pirmin Jung Schweiz AG, Sursee
Kunst und Bau	Roland Roos, «The More The Merrier», 2023

### Termine

Wettbewerb	Februar 2017
Gemeinderatsbeschluss	August 2019
Baubeginn	Mai 2020
Bezug	Februar 2023

### Raumprogramm

11 Klassenzimmer (9 Primar, 2 Kindergarten), Gruppen- Betreuungsräume, 3 Heilpädagogikräume, Musikräume MKZ, Mensa Mehrzwecksaal, Einfachsporthalle, Gymnastikraum, Allwetterplatz, Pausen- und Aufenthaltsbereiche Dachgarten

Stadt Zürich  
Amt für Hochbauten  
stadt-zuerich.ch/hochbau  
Instagram @zuerichbaut  
Nr. 07/2023

Weitere  
Informationen  
zum Projekt:



### Grundmengen nach SIA 416 (2003), SN 504 416

Grundstücksfläche	m <sup>2</sup>	4 517
Gebäudegrundfläche	m <sup>2</sup>	1 572
Umgebungsfläche	m <sup>2</sup>	2 945
Bearbeitete Umgebungsfläche	m <sup>2</sup>	2 945
Ausnützungsziffer	AZ	1
Funktionale Einheit	FE	13.6
Gebäudevolumen	m <sup>3</sup>	30 788
Geschossfläche	m <sup>2</sup>	6 521
Hauptnutzfläche (SIA d 0165)	m <sup>2</sup>	3 811

### Erstellungskosten BKP 1–9 inkl. MwSt.

1	Vorbereitungsarbeiten	CHF	1 945 000
2	Gebäude	CHF	25 950 000
3	Betriebseinrichtungen	CHF	3 230 000
4	Umgebung	CHF	2 250 000
5	Nebenkosten	CHF	2 880 000
9	Ausstattung inkl. Kunst und Bau	CHF	3 095 000
<b>Erstellungskosten BKP 1–9</b>		<b>CHF</b>	<b>39 350 000</b>
(ohne Provisorien und Altlasten)			
<b>Erstellungskosten BKP 1–9</b>		<b>CHF</b>	<b>39 350 000</b>
(inkl. Provisorien und Altlasten)			

### Gebäudekosten BKP 2 inkl. MwSt.

20	Baugrube	CHF	590 000
21	Rohbau 1	CHF	7 625 000
22	Rohbau 2	CHF	3 400 000
23	Elektroanlagen	CHF	1 875 000
24	Wärmeerzeugung	CHF	340 000
	Wärmeverteilung (inkl. Dämmung)	CHF	500 000
	Lüftungsanlage	CHF	880 000
25	Sanitäranlagen	CHF	860 000
26	Transportanlagen	CHF	80 000
27	Ausbau 1	CHF	2 200 000
28	Ausbau 2	CHF	2 625 000
29	Honorare (nur für BKP 2)	CHF	4 975 000
<b>Gebäudekosten</b>		<b>CHF</b>	<b>25 950 000</b>

### Kostenkennwerte BKP 1–9 inkl. MwSt.

Erstellungskosten/Gebäudevolumen	CHF/m <sup>3</sup>	1 278
Erstellungskosten/Geschossfläche	CHF/m <sup>2</sup>	6 034
Erstellungskosten/Hauptnutzfläche	CHF/m <sup>2</sup>	10 325
Erstellungskosten/FE 1	CHF	2 893 382

### Kostenkennwerte BKP 2 inkl. MwSt.

Gebäudekosten/Gebäudevolumen	CHF/m <sup>3</sup>	843
Gebäudekosten/Geschossfläche	CHF/m <sup>2</sup>	3 979
Gebäudekosten/Hauptnutzfläche	CHF/m <sup>2</sup>	6 809
Gebäudekosten/FE 1	CHF	1 908 088

### Energiekennwerte nach SIA 380/1 SN 520380/1

Energiebezugsfläche	m <sup>2</sup>	5 694
Gebäudehüllzahl		1.38
Spezifischer Heizwärmebedarf	kWh/m <sup>2</sup> a	24
Spezifischer Wärmebedarf Warmwasser	kWh/m <sup>2</sup> a	6.25
Spezifischer Elektrizitätsbedarf Beleuchtung	kWh/m <sup>2</sup> a	7.8
Gewichtete Energiekennzahl Minergie	kWh/m <sup>2</sup> a	19.4
Wärmeerzeugung	Fernwärme/-kälte:	
	Greencity	
Photovoltaikanlage (PVA)	dachintegriert	
Durchschnittlicher Jahresertrag PVA	kWp	167 200

### Kostenstand

Kostenstand	01.04.2021
Datum der Prognose	01.10.2023