

Gemeindehaus Münsingen

22.04.25

Bericht Phasenabschluss Bauprojekt Version 2.0



Auftraggeber:

Gemeinde Münsingen

Neue Bahnhofstrasse 4

3110 Münsingen

Inhaltsverzeichnis

1. Grundlagen und Voraussetzungen	S.4
2. Architektonisches Konzept	S.9
3. Offene Abklärungen und Risiken	S.21
4. Kennzahlen	S.23
5. Adressenliste	S.24
6. Planliste	S.25
7. Anhänge	S.27

1. Grundlagen und Voraussetzungen

1.1. Ausgangslage

Die Gemeinde Münsingen plant, die Gemeindeverwaltung an einem zentralen Standort in der Nähe des Bahnhofs in einem Gebäude zusammenzuführen. Dadurch sollen mehrere Ziele erreicht werden. Es wird eine bessere Kundenfreundlichkeit angestrebt, indem alle Dienstleistungen an einem Ort aus einer Hand erbracht werden. Die internen Arbeitsabläufe sollen effizienter und damit kostengünstiger gestaltet werden, was durch kurze Wege und einfache Kommunikation ermöglicht wird. Zudem soll durch ein modernes Arbeitsumfeld die Produktivität der Verwaltung gesteigert und die Attraktivität der Gemeinde als Arbeitgeberin gestärkt werden. Es wird eine flexible Raumlösung angestrebt, um auf veränderliche Bedürfnisse und zukünftige Entwicklungen reagieren zu können. Zusätzlich soll der Standort Münsingen als regionales Kompetenzzentrum für Aufgaben der öffentlichen Verwaltung gestärkt werden. Ein weiteres Ziel ist die erhebliche Senkung der Betriebs- und Energiekosten. Schliesslich möchte die Gemeinde ein nachhaltiges, innovatives und offenes Haus schaffen, das Begegnungen fördert und die Identität der Gemeinde ausstrahlt.

Das Projektpflichtenheft vom 7. September 2022 aus dem Wettbewerb bildet nach wie vor die Leitlinie für das Projekt. Im Rahmen der Überarbeitung des Wettbewerbs und Vorprojektes wurde das Raumprogramm leicht angepasst (siehe Abschnitt 4 „Kennzahlen“).

1.2. Baurecht und Erschliessung

Der Projektperimeter umfasst die Parzellen 778, 2385 sowie einen Teil der Parzellen 89, 2383 und 2384. Alle Parzellen liegen in der Zone mit Planungspflicht ZPP P "Kreuzweg / Belpbergstrasse", Abschnitt P2. Das bestehende Gebäude ist nicht im Bauinventar der Denkmalpflege aufgeführt und kann abgebrochen werden.

Die Strassenparzelle Nr. 2385 (Chutzenplatz, im Eigentum der Gemeinde) wird im Rahmen der Projektierung entwidmet und wird Teil des Projektperimeters. Der als Gehweg genutzte Streifen entlang der Südseite der Parzelle Nr. 89 (Migros) wird weiterhin als Fussweg nutzbar sein.

Im Zusammenhang mit diesen Bereinigungen wird die Vermarkung der Strassenparzellen Bahnhofplatz (2383) und Kreuzweg (2384) angepasst (im Situationsplan rot markiert). Die Grenzabstände betragen nach Süden mindestens 4,70 m und nach Norden mindestens 5,05 m. Der Strassenabstand zum Bahnhofplatz beträgt 11,60 m (Minimalabstand = 5,00 m). Der Strassenabstand zum Kreuzweg beträgt 13,70 m (Minimalabstand = 4,00 m). Der Abstand zur Strasse (rot markiert) am Kreuzweg beträgt in der Ecke zum Chutzenplatz mindestens 6,00 m.

Das Vorprojekt bildete die Grundlage für eine Überbauungsordnung, die separat vom Büro Ecoptima ausgearbeitet wurde. Die Baueingabe wird auf Basis der Überbauungsordnung eingereicht.

Die Erschliessung der Tiefgarage erfolgt vom Bahnhofplatz aus über eine einspurige Rampe mit Lichtsignalanlage. Am südlichen Rand der Parzelle führt ein Fussweg entlang der Parzellengrenze, der

Bahnhofplatz und Kreuzweg verbindet und die Erschliessung des Veloraums sicherstellt. Aufgrund der knappen Platzverhältnisse müssen Fahrräder in diesem Bereich geschoben werden.

Die Hauptzugänge für Fussgänger erfolgen von Westen direkt vom Bahnhofplatz. Ein sekundärer Eingang befindet sich im Osten, welcher vom Kreuzweg erschlossen ist.

1.3. Nachbarschaft und Störfall Bahn

Die nordöstliche Ecke der Parzelle muss für die Anlieferung der benachbarten Migros eine grössere Fläche (siehe Situationsplan) freigehalten werden. Die Abmessungen wurden mit der Migros koordiniert und sind auch während der Bauzeit gewährleistet (siehe Baugrubenplan Ingenieur). Entlang der südlichen Grenze wird die Stützmauer in Koordination mit dem Nachbarn (Parzelle 960) auf das Grundstück des Nachbarn gesetzt. Die entsprechenden Dienstbarkeiten sind vor der Baueingabe zu regeln.

Im Rahmen des Bauprojektes wird zudem geprüft, ob der südwestliche Rand des Durchfahrtsweges teilweise auf der Parzelle des Nachbarn geführt werden kann, um die Engstelle zu verkürzen. Diese Abklärungen sind Seitens Gemeinde noch im Gange. Im vorliegenden Bauprojekt wird davon ausgegangen, dass diese Lösung umgesetzt werden kann.

Aufgrund der Nähe zu den Geleisen wurde ein Störfallbericht von Ecolot (Februar 2024) erstellt. Die darin empfohlenen Massnahmen werden umgesetzt:

- VSG Verglasung Auf Bahnseite
- Fluchtweg auf Ostseite (Bahn abgewandt)
- Mitarbeiteringang auf Ostseite (Bahn abgewandt)
- Fluchtmöglichkeit der Besucher über Ostseite (Bahn abgewandt) möglich
- Fassadenfläche ist aufgrund des tief gezogenen Daches minimiert
- Es sind keine empfindlichen Einrichtungen ge. Art. 11a StFV vorgesehen
- Bahnseitig gibt es keine Brennbaaren Verkleidungen

1.4. Raumprogramm

Grundlage für das Raumprogramm waren die Anforderungen gemäss dem Pflichtenheft vom 7. September 2022, die Rückmeldungen zum Vorprojekt und Beschlüsse des Steuerungsausschusses. Im Dialog mit der Gemeinde wurde das Raumprogramm in mehreren Überarbeitungsschritten wie folgt festgelegt:

Untergeschoss	Nr.	Bezeichnung	Kategorie	Fläche	
	-1.UG 01	Tiefgarage PP 35	NNF	1'050.0	m2
	-1.UG 02	Heizung Lüftung	FF	86.0	m2
	-1.UG 03	Mat. HW / Werkstatt	NNF	29.3	m2
	-1.UG 04	Elektro	FF	9.8	m2
	-1.UG 05	Korridor	VF	3.9	m2
	-1.UG 06	Treppenhaus	VF	12.0	m2
	-1.UG 07	Korridor	VF	12.8	m2

-1.UG 08	Liftschacht	VF	4.9	m2
-1.UG 09	Sanitär	NNF	6.8	m2

Erdgeschoss	Nr.	Bezeichnung	Kategorie	Fläche	
	0.EG 01	Eingangshalle	HNF	191.2	m2
	0.EG 02	Back Office	HNF	30.4	m2
	0.EG 03	Empfang	HNF	57.2	m2
	0.EG 04	Sitzungszimmer	HNF	28.8	m2
	0.EG 05	Sitzungszimmer	HNF	14.0	m2
	0.EG 06	Sitzungszimmer	HNF	13.7	m2
	0.EG 07	WC D	NNF	7.6	m2
	0.EG 08	WC IV	NNF	3.0	m2
	0.EG 09	WC H	NNF	5.8	m2
	0.EG 10	Korridor	VF	92.8	m2
	0.EG 11	Sitzungszimmer	HNF	85.2	m2
	0.EG 12	Grossraumbüro	HNF	30.4	m2
	0.EG 13	1er Büro	HNF	14.8	m2
	0.EG 14	3er Büro	HNF	21.6	m2
	0.EG 15	3er Büro	HNF	22.5	m2
	0.EG 16	Grossraumbüro	HNF	171.7	m2
	0.EG 17	Kopierraum	NNF	6.2	m2
	0.EG 18	Material	NNF	6.2	m2
	0.EG 19	Stuhllager	NNF	14.1	m2
	0.EG 20	Garderobe H	HNF	10.1	m2
	0.EG 21	Garderobe D	HNF	9.9	m2
	0.EG 23	Treppenhaus	VF	10.1	m2
	0.EG 24	Korridor	VF	8.5	m2
	0.EG 25	Elektro	FF	8.0	m2
	0.EG 26	USV	NNF	6.2	m2
	0.EG 27	Korridor	VF	3.7	m2
	0.EG 28	Korridor	VF	32.5	m2
	0.EG 29	Veloparking PP 28	NNF	59.0	m2
	0.EG 30	Material / IT	NNF	27.9	m2
	0.EG 31	Archiv	NNF	117.5	m2
	0.EG 32	IT Werkstatt/ Serverraum	NNF	23.8	m2
	0.EG 33	Entsorgungsraum	NNF	16.6	m2
	Total			1151.0	m2

1. Obergeschoss	Nr.	Bezeichnung	Kategorie	Fläche	
	1.OG 01	Social HUB	HNF	211.8	m2
	1.OG 02	Sitzungszimmer	HNF	20.9	m2
	1.OG 03	Sitzungszimmer	HNF	28.1	m2
	1.OG 04	Sitzungszimmer	HNF	28.1	m2
	1.OG 05	Office	HNF	19.5	m2
	1.OG 07	Cafeteria	HNF	65.2	m2
	1.OG 07	WC D	NNF	8.0	m2
	1.OG 08	WC IV	NNF	3.0	m2
	1.OG 09	WC H	NNF	6.1	m2
	1.OG 10	Korridor	VF	13.6	m2
	1.OG 11	Materialraum	HNF	5.4	m2
	1.OG 12	Kopierraum	HNF	5.4	m2
	1.OG 14	Treppenhaus	VF	10.1	m2
	1.OG 15	Korridor	VF	10.0	m2
	1.OG 16	1er Büro	HNF	14.2	m2
	1.OG 16	Eingang	HNF	20.4	m2
	1.OG 17	Grossraumbüro	HNF	263.5	m2
	1.OG 18	1er Büro	HNF	14.2	m2
	1.OG 19	3er Büro	HNF	43.1	m2
	1.OG 20	4er Büro	HNF	28.2	m2
	Total			818.8	m2

2. Obergeschoss	Nr.	Bezeichnung	Kategorie	Fläche	
	2.OG 01	Social HUB	HNF	187.4	m2
	2.OG 02	Box	HNF	8.1	m2
	2.OG 03	Box	HNF	8.1	m2
	2.OG 04	Box	HNF	8.1	m2
	2.OG 05	WC D	NNF	8.0	m2

2.OG 06	WC IV	NNF	3.0	m2
2.OG 07	WC H	NNF	6.1	m2
2.OG 08	Korridor	VF	6.5	m2
2.OG 09	Box (Sozialdienst)	HNF	16.6	m2
2.OG 10	Box (Sozialdienst)	HNF	8.2	m2
2.OG 11	Box (Sozialdienst)	HNF	8.2	m2
2.OG 12	Korridor	VF	21.9	m2
2.OG 14	Treppenhaus	VF	10.1	m2
2.OG 15	Korridor	VF	9.7	m2
2.OG 16	Box (Sozialdienst)	HNF	6.7	m2
2.OG 17	Box (Sozialdienst)	HNF	6.6	m2
2.OG 18	Box (Sozialdienst)	HNF	6.7	m2
2.OG 19	Box (Sozialdienst)	HNF	6.6	m2
2.OG 20	Grossraumbüro	HNF	131.9	m2
2.OG 21	Wartebereich	HNF	37.4	m2
2.OG 22	3er Büro	HNF	22.0	m2
2.OG 23	3er Büro	HNF	21.0	m2
2.OG 24	3er Büro	HNF	21.0	m2
2.OG 25	3er Büro	HNF	22.0	m2
2.OG 26	3er Büro	HNF	22.0	m2
2.OG 27	3er Büro	HNF	20.3	m2
2.OG 28	Kopierraum	HNF	4.6	m2
2.OG 28	Material	HNF	5.4	m2
2.OG 29	Kopierraum	HNF	5.4	m2
Total			649.6	m2

3. Obergeschoss	Nr.	Bezeichnung	Kategorie	Fläche	
	3.OG 01	Social HUB	HNF	186.1	m2
	3.OG 02	Box	HNF	8.1	m2
	3.OG 03	Box	HNF	8.1	m2
	3.OG 04	Box	HNF	8.1	m2
	3.OG 06	Treppenhaus	VF	10.1	m2
	3.OG 07	Korridor	VF	9.7	m2
	3.OG 08	Grossraumbüro	HNF	167.1	m2
	3.OG 11	WC H	NNF	5.2	m2
	3.OG 12	WC IV	NNF	3.0	m2
	3.OG 13	WC D	NNF	7.4	m2
	3.OG 14	Korridor	VF	6.9	m2
	3.OG 15	4er Büro	HNF	28.8	m2
	3.OG 17	3er Büro	HNF	22.0	m2
	3.OG 18	3er Büro	HNF	22.0	m2
	3.OG 19	1er Büro	HNF	13.6	m2
	Total			506.2	m2

4. Obergeschoss	Nr.	Bezeichnung	Kategorie	Fläche	
	4.OG 01	Korridor	VF	34.9	m2
	4.OG 03	Treppenhaus	VF	10.1	m2
	4.OG 04	Korridor	VF	10.0	m2
	4.OG 05	Elektroraum	FF	6.4	m2
	4.OG 06	WC IV/D	NNF	3.0	m2
	4.OG 07	WC H	NNF	7.4	m2
	4.OG 08	Korridor	VF	6.9	m2
	4.OG 09	Grossraumbüro	HNF	284.9	m2
	Total			506.2	m2

1.5. Überarbeitung Vorprojekt

Im Rahmen des Bauprojektes wurden im Vergleich zum Vorprojekt unter anderem folgenden Punkte überarbeitet:

- Einteilung der Büros (weniger Grossraumbüros)
- Zusammenlegung IT-Werkstatt und Serverraum

- Neuer, aussenliegender Entsorgungsraum
- Umorganisation Garderoben EG (zusätzliche WC-Anlagen)
- Vereinfachtes Versickerungskonzept
- Offener Schalter zu Eingangshalle
- Neue Fenster in Südfassade
- Überarbeitung Bodenaufbauten
- Überarbeitung Dachaufbau
- Sparoptionen gemäss «Kurzbericht Kostenoptimierung Vorprojekt» vom 22.10.24

1.6. Bauschadstoffuntersuchung / Altlasten

Das Grundstück ist nicht im Kataster der belasteten Standorte verzeichnet. Sobald die Mieter der «alten Mosti» ausgezogen sind, wird die Schadstoffuntersuchung durchgeführt (Voraussichtlich Januar 2026).

1.7. Baugrund

Die geologischen Verhältnisse sind voruntersucht. Es bestehen nach heutigem Wissensstand keine nennenswerten Risiken betreffend Baugrund. Die Sohle des Untergeschosses liegt deutlich über dem Grundwasserspiegel.

Im Rahmen des Bauprojekts wurde ein geologischer Bericht von Geotest erstellt, auf dessen Basis der Ingenieur sein Fundations- und Baugrubenkonzept erstellt hat.

2. Architektonisches Konzept

2.1. Städtebauliche Idee

Das ehemalige Gewerbegebiet entlang der Bahnhofstrasse war von einer Vielzahl verschiedener Bautypologien geprägt. Heute bestehen einzig das Druckereigebäude Fischer (1912), die Alte Moschti (1922) und das Fabrikationsgebäude der Firma Schärer / USM. Weitere Gewerbe- und Landwirtschaftsbauten wichen in den 70er- und 80er-Jahren unter anderem einem grossen Wohnhaus mit expressiver Betonfassade und einem Einkaufszentrum. Trotz dieser Entwicklungen lässt sich entlang des Bahnhofplatzes der ländliche Charakter der Gemeinde erahnen. Blickt man entlang der Bahnhofstrasse nach Süden oder Norden, scheinen die Felder nicht sehr fern. Im Westen blickt man auf die Wälder und Felder des Belpbergs und Richtung Süden auf die Alpen.

Die vom Bahnhofplatz Richtung Osten abzweigende alte und neue Bahnhofstrasse ist von ländlichen Villen geprägt. An deren Ende gelangt man zum Dorfplatz, von wo aus das Strassendorf Münsingen mit seinen Bauernhöfen und Gasthäusern beginnt. Auch die Alte Moschti erinnert an die Zeit, als Münsingen ein regionales Zentrum zur Verarbeitung von landwirtschaftlichen Gütern war.

Bemerkenswert sind die unterschiedlichen Dachformationen, die in Münsingen zu finden sind: tiefgezogene Dächer der Berner Bauernhäuser, imposante Giebeldächer von alten Gasthäusern, hutartige Walmdächer von öffentlichen Bauten, das steil geschwungene Dach des Schlösschens, das spätbarocke Mansardendach des Blumenhauses. Die Dächer von Münsingen sind im öffentlichen Raum stets präsent und lassen immer Rückschlüsse auf die Nutzung und Bedeutung der jeweiligen Bauten zu. Sie repräsentieren einen öffentlichen Charakter.

Das Projekt trägt dieser Geschichte Rechnung: Die expressiv gekrümmte Dachgestaltung schafft eine hohe Präsenz am Bahnhofplatz und baut eine identitätsstiftende Eigenständigkeit auf. Das grosse Dach des neuen Gemeindehauses senkt sich zum Bahnhofplatz hinab und empfängt die Bürger beinahe auf Augenhöhe. Als neues, repräsentatives Gebäude, vis-à-vis des Bahnhofs, schiebt es sich mit seinem einladenden Vordach über die benachbarten Fassadenfluchten hinaus. Die nur eingeschossige Hauptfassade nimmt Bezug auf den menschlichen Massstab und wirkt dank der grossen Fenster offen, zugänglich und einladend.



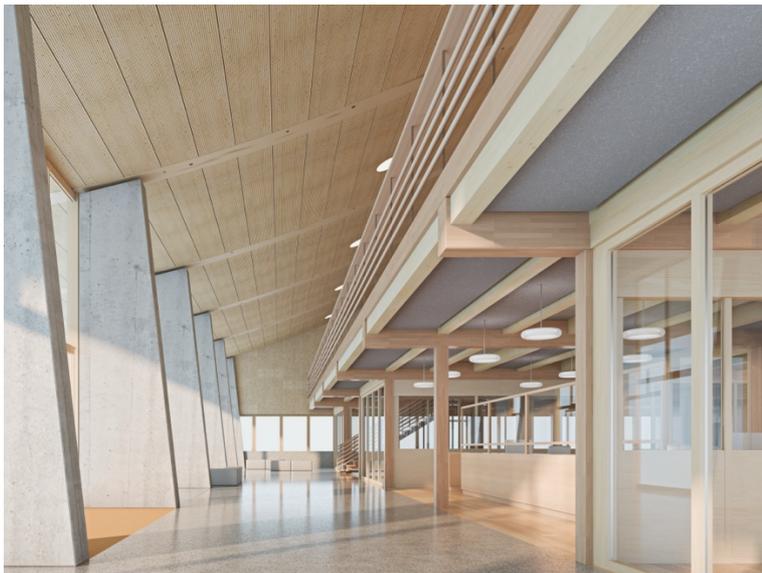
Blick vom Bahnhof Richtung Eingang Gemeindehaus

Die Zwischenräume zum Einkaufszentrum und zum historischen Fabrikgebäude werden klein gehalten. So bildet sich im Norden eine Gasse entlang der geschlossenen Migros-Fassade, und entlang des benachbarten Gartens entsteht ein Weg für Fussgänger hinauf zum Kreuzweg und ein Zugang zum Fahrradraum der Mitarbeiter.

Entlang des Kreuzwegs wird eine grosse Freifläche geschaffen, die einen Übergang zum östlichen Villenquartier bildet. Zu diesem Gartenraum hin tritt das Gemeindehaus viergeschossig in Erscheinung, was dem Massstab der umliegenden Wohnhäuser entspricht.

2.2. Erschliessung und Raumstruktur

Der Haupteingang ist zum Bahnhofplatz orientiert. Auf der Südseite befindet sich die offene Einfahrtsrampe in die Tiefgarage sowie der Zugang zum Fahrradraum. Vom Kreuzweg aus gelangt man über einen neu angelegten Garten zum Mitarbeiterereingang im 1. Obergeschoss. Ein geschlossenes Treppenhaus erschliesst die Mitarbeiterbereiche und die Fremdnutzungen vom Untergeschoss bis ins Dachgeschoss.



Eingangshalle mit Schalter

Die Form des Daches folgt dem Verlauf einer Parabel und ermöglicht einen stützenfreien Raum zwischen First und Traufe. Das Tragwerk unterhalb des leichten, frei hängenden Daches ist einfach gehalten. Ein Raster von 5,40 x 5,40 Metern bietet eine gute Langzeitflexibilität zur Einteilung von Einzel-, Zweier-, Dreier- und Viererbüros sowie zur Einrichtung von grossräumigen Arbeitslandschaften.

Der Besucher des Gemeindehauses blickt von der Eingangshalle bis hoch zur First des zeltartigen Daches. Alle öffentlich zugänglichen Bereiche sind auf lichtdurchfluteten „Terrassen“ unter dem Dach angeordnet, die entlang des fallenden Daches stets eine Sichtbeziehung zur Eingangshalle haben. Die Bewohner fühlen sich als Gemeinde „unter einem Dach“ aufgehoben. Die Verbindung zwischen Eingangshalle und Dach vermittelt symbolisch ein für alle offenes und transparentes Gemeindehaus, mit direktem Zugang als Kontakt der Bürger mit der Gemeindeverwaltung.



Blick von Osten Richtung Garten und Mitarbeitereingang

Der Eingangshalle angeschlossen sind vier unterschiedlich grosse Sitzungszimmer für den Austausch zwischen Bürgern und Verwaltung. Vom Empfang aus gelangt man über geschwungene Treppen auf die oberen Geschosse. Hinter den zum Dach offenen Terrassen befindet sich der Arbeitsbereich der Gemeindemitarbeiter. Dazwischen sind Besprechungs- und Sitzungszimmer angeordnet, in denen ein vertraulicher Austausch zwischen Besucher und Verwaltung stattfinden kann.

Ein Teil der „Social Hubs“ und ein Teil der Cafeteria sind ebenfalls auf den Terrassen angeordnet. Im Herzen des Gemeindehauses befinden sich die weiteren „Social Hubs“, der privatere Teil der Cafeteria und eine gegen Süden offene, zweigeschossige Laube. In diesen Bereichen können sich die Mitarbeiter der Gemeinde zum informellen Austausch und zur Teamarbeit treffen. Die hohe Laube trägt das Südlicht ins Innere des Hauses und bietet den Mitarbeitern einen attraktiven, gedeckten Aussenraum mit Blick über den benachbarten Garten auf die Berner Alpen.



Cafeteria mit Loggia (rechts) und Social Hub (links)

Entlang der Ostfassade sowie entlang der Loggia sind im 1. und 2. Obergeschoss die Arbeitsplätze als Open-Space-, 2er-, 3er- und 4er-Büros angeordnet, die von der geschosshohen Verglasung optimal belichtet sind. Die offene Struktur ermöglicht eine interdisziplinäre Arbeitslandschaft mit einer Vielzahl

an Nutzungsszenarien. Im 4. Obergeschoss gibt es ein weiteres Bürogeschoss, welches an einen Drittmietler vermietet werden kann. Bei Bedarf lässt es sich problemlos auch für die Gemeinde nutzen.



4er Büro

Im hinteren Bereich des Erdgeschosses sind das Archiv, der Serverraum, das Stuhllager, die IT-Werkstatt und das Lager angeordnet. Im Südosten wird ein abschliessbarer Fahrradraum für die Mitarbeiter angeboten, der mit dem Entsorgungsraum verbunden ist. Im Untergeschoss befindet sich eine Einstellhalle für 35 Personenwagen und 7 Motorräder. Zudem gibt es im Untergeschoss einen Materialraum und eine Werkstatt für den Hauswart. Je nach Bedarf können Fahrrad- und Autoabstellplätze mit Ladestationen ausgerüstet werden, die vom grossen Photovoltaik-Dach versorgt werden (siehe Fragekatalog zur Elektroplanung im Anhang).

2.3. Materialisierung

Die äussere Gestalt des Gemeindehauses wird durch das grosse, geschwungene Dach geprägt. Der Detaillierung und Materialisierung des Dachs wird in der Phase des Bauprojekts hohe Beachtung geschenkt, da der Ausdruck des Daches für das Gebäude von grosser Bedeutung ist. In der Kostenschätzung wurde dies entsprechend berücksichtigt: Geplant ist das System Megasol Slate oder 3S Teraslate mit farbigem Glas und strukturiertem oder satiniertem Glas (Blendfreiheit).

Unter dem einladenden Vordach ist die Eingangsfassade zum Bahnhofplatz hin voll verglast. Die mit gerundeten Fichtenschindeln verkleidete nördliche Giebelfassade, die zur Migros ausgerichtet ist, bleibt bis auf zwei runde Fenster geschlossen. Die ebenfalls geschindelte Südfassade öffnet sich mit einer übergrossen, kreisförmigen Öffnung zum Alpenpanorama. Die zur Kreuzweg hin ausgerichtete Ostfassade ist wiederum mit geschosshohen, streng der Struktur folgenden Fichtenfenstern verglast. Die grossen Fensterflächen bringen viel natürliches Licht in den Bürobereich und ermöglichen den Blick in den Garten vor dem Haus. Die massiven Sockelbereiche treten als gestockte Sichtbetonflächen in Erscheinung.



1 Buchenholz, 2 Fichtenholz, 3 Weisstanne, 4, geschliffener Beton, 5 Sichtbeton, 6 gestockter Beton

Der Innenraum des Gebäudes zeichnet sich durch die Verwendung natürlicher und grösstenteils roh belassener Materialien aus. Besonders prägend ist der konstruktive Holzbau, der aus Schweizer Buche (*Fagus Suisse*) und Fichte besteht und sichtbar bleibt. In den Bürobereichen des Erdgeschosses und ab dem 1. Obergeschoss sind die Holzböden aus massiven Buchendielen geplant, was dem Raum natürliche Wärme und Struktur verleiht. Die Buchendielen weisen verschiedene Breiten und Längen auf, um den Materialpreis tief zu halten. Ein entsprechender Boden wurde in Alpnach (Küng Holzbau) mit der Bauherrschaft besichtigt. Die Oberfläche des Bodens wird mit Zitronensäure behandelt und geölt.

Die Holz-Beton-Verbunddecken zeigen zwischen den Balken und den abgehängten Akustikpaneelen aus Schafwolle ebenfalls das Holz, wodurch eine ansprechende optische Verbindung zwischen den Materialien entsteht. Die grossflächig verglasten Trennwandsysteme der Büros sind in Fichtenholz ausgeführt.

In der Eingangshalle und im Treppenhaus, die stark beansprucht werden, wird geschliffener Monobeton verwendet. Die Wände des betonierten Treppenhauses bleiben in ihrem rohen Zustand, gemäss Schalungstyp 4.1 (BOK 3), was dem Raum einen robusten Charakter verleiht und zugleich pflegeleicht ist.

Für eine Übersicht der Materialisierung siehe Anhang «Übersicht Materialisierung».

2.4. Tragwerk

Der Neubau wird in Hybridbauweise aus Holz und Beton konzipiert. Durch den differenzierten Einsatz der Materialien wird die architektonisch-räumliche, sowie die strukturell-konstruktive Bedeutung der einzelnen Gebäudeteile betont. Das Untergeschoss sowie die Erschliessungskerne und die eingespannten Fassadenstützen werden in Massivbauweise errichtet. Die oberirdische Konstruktion wird als Montagebauten in Holz errichtet. Für die Geschossdecken und die Dachkonstruktion wird verleimtes Fichtenholz eingesetzt. Für die Deckenunterzüge sowie die Innenstützen soll leistungsfähiges Stabschichtholz aus Schweizer Buche (*Fagus Suisse*) verwendet werden, dadurch lassen sich die Bauteilabmessungen auf ein Minimum reduzieren.



Treppenaufgang unter Holzbetonverbunddecken und Hängetragwerk

Holz ermöglicht eine leichte Konstruktionsweise und ist CO₂-neutral. Zudem führt ein hoher Vorfertigungsgrad zu einer einfachen und raschen Bauausführung vor Ort.

Der Neubau mit seinem identitätsstiftenden gekrümmten Dach baut auf einer klaren strukturellen Ordnung auf. Strukturell und materiell lässt sich die Tragstruktur in drei Bereiche unterteilen, in den massiven Gebäudesockel, die darauf stehenden Zwischendecken in Holz-Beton-Verbundbauweise sowie das gekrümmte Dach als vorgespannte Hängeschale in Holz.

Im Vergleich zum Vorprojekt wurde das Dachtragwerk überarbeitet. Eine ausgedämmte Rippendecke, spannt jeweils über Felder von 5,40 Meter und trägt die Dachlasten. In jeder Auflagerachse wird ein Träger angeordnet, in welchem Vorspannkabel eingesetzt wird. Zur Aufnahme der Normalkräfte aus den Spanngliedern werden entlang der Fassaden eingespannte Wandscheiben in Stahlbeton angeordnet. Diese bilden einen festen Lagerpunkt für die Spannglieder und leiten die horizontalen Kräfte in die darunter liegenden Deckenscheiben ein.



Socialhub mit Hängedach

Im Gebäudeinnern spannen Holz-Beton-Verbunddecken aus einer 24 cm hohen Balkenlage im Verbund mit einer 12 cm dünnen vorfabrizierten Betonplatte jeweils zwischen Auflagerträgern in Holz über eine Distanz von 5,4 Meter. Die Auflagerträger sind durchlaufend ausgebildet und werden durch Stützen im Abstand von 5,4 Meter gestützt. Das regelmässige Stützenraster von 5,4 x 5,4 Meter läuft durch sämtliche Geschosse bis auf die Decke über UG durch. Im Untergeschoss werden sie über Abfangträger auf das Raster der Tiefgarage umgeleitet.

Die Stabilisierung gegenüber horizontalen Lasten aus Wind und Erdbeben wird über den durchlaufenden Erschliessungskern in Ortbeton im Zusammenspiel mit der geschlossenen Wandanteilen in den Süd- und Nordfassaden gewährleistet. Der grosse Abstand zwischen den Aussenwänden führt zu einer hohen Torsionssteifigkeit und damit zu einer effizienten Gebäudeaussteifung.

Vom Ingenieur wird ein separater Bericht zum Tragwerk erstellt.

2.5. Bauphysik und Nachhaltigkeit

Der Neubau soll mit dem Minergie-A und dem SNBS-Gold Label zertifiziert werden. Zudem sollen alle Materialien dem Minergie Eco Standard entsprechen, wobei keine Zertifizierung angestrebt wird.

Seitens GTI Ingenieure wurden Abklärungen getroffen, wie das SNBS-Gold Label erfüllt werden kann. Die angestrebte Punkteverteilung ist dem Bauprojekt angehängt. Von Zeugin Bauberatung wurde der Energienachweis für die Baueingabe erstellt, in dem die Anforderungen für Minergie A erfüllt sind.

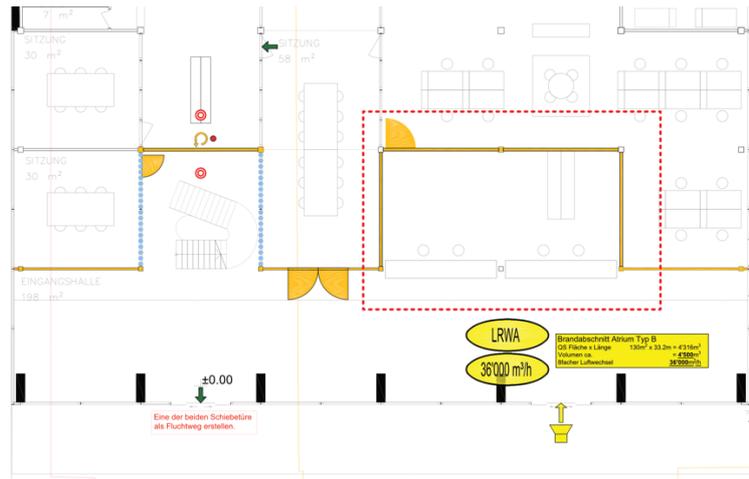
Die Raumakustik in den Büros wird durch abgehängte Akustikabsorber aus Wolle optimiert. Für das Atrium wurde eine Simulation durchgeführt, um zu prüfen, ob die Deckenkonstruktion der Hängeschalen mit ihren gelochten Untersicht ausreichend absorbierend ist, um eine gute Akustik sicherzustellen. Die Dachkonstruktion wurde ebenfalls erfolgreich bezüglich der Dampfdiffusion geprüft, ob die Konstruktion ohne zusätzliche Dampfbremse auskommt.

Die Montage der Akustikabsorber ist so gestaltet, dass die Betonelemente thermisch aktiviert werden, um eine ausreichende Speichermasse für das Gemeindehaus bereitzustellen. Im Sommer sorgen motorisierte Oberlichter im Erdgeschoss und im Dach des Atriums (kombiniert mit RWA) für eine Nachtauskühlung.

Der Bodenaufbau mit Kreuzlattenboden und Buchendielen wurde mit einem Mock-Up auf einer Baustelle mit identischem Deckentragwerk (System Wilma mit 12cm Betondecken) bezüglich dessen Trittschall geprüft. Es werden die erhöhten Standards (Stufe 2) Trittschall gemäss SIA 181 innerhalb der Nutzungseinheit und die minimalen Standards zwischen Nutzungseinheiten (zwischen 4.OG und 3.OG erfüllt).

2.6. Brandschutz

Der Vorabzug der Brandschutzpläne aus dem Vorprojekt ist konzeptionell deckungsgleich mit dem Bauprojekt. Die definitiven Brandschutzpläne werden für die Baueingabe erstellt. Der Hauptunterschied zum Vorprojekt betrifft den Empfangsbereich: Statt eines Brandschutzvorhangs wird nun eine Abtrennung der Büros mittels EI30-Verglasung vorgesehen.



Situation Empfang

Im baulichen Brandschutzkonzept müssen die Abtrennungen zwischen den Geschossen und dem Atrium als EI30-Verglasungen ausgeführt werden. Zusätzlich müssen die Türen mit Türschliessern ausgestattet werden.

Das Dachtragwerk müsste gemäss Norm keine Brandschutzanforderungen erfüllen. Aufgrund der Hängekonstruktion wird freiwillig ein Brandwiderstand von R30 angestrebt.

Zusammenfassung gemäss Angaben Emch+Berger AG:

- | | |
|------------------------|--|
| Gebäude: | <ul style="list-style-type: none"> – 1 Geschoss unter Terrain, Stahlbeton/ Mauerwerk – 4 Geschosse über Terrain, Hybridbau (Holz) – Vertikaler Flucht- und Rettungsweg inkl. Aufzugsschacht, Massivbauweise |
| Gebäudehöhe: | – > 11.00 m – Gebäude mittlerer Höhe |
| Nutzung gemäss VKF: | – Büro mit Parking und Atrium Typ B |
| Besondere Brandrisiken | – Tragwerke oder brandabschnittsbildende Bauteile mit brennbaren Bauprodukten und/oder mit Kapselung |
| Konzept: | – Baulich |
| QS-Stufe: | – QSS 3 / Bauten mit Atrium |
| Schutzabstände | – Nord- und Südseitig 7.5m, (Äusserste Schicht einer der beiden Fassaden nicht brennbar oder mit Ersatzmassnahme) |
| Tragwerk: | <ul style="list-style-type: none"> – UG und OGs R 60 – Oberstes Geschoss R 30 (Vorschrift R 0) |
| Brandabschnitte: | <ul style="list-style-type: none"> – Vertikale Flucht- und Rettungswege: REI 60-RF1 – Nutzungsbezogenes Brandabschnitte: <ul style="list-style-type: none"> UG: EI 60-RF1 OG's: REI 60 – Brandabschnittsbildenden Decken: REI 60 |
| Fluchtwege: | <ul style="list-style-type: none"> – Ein vertikaler Flucht- und Rettungswege – TH1/NORD, alle Geschosse erschlossen |
| Entrauchung: | <ul style="list-style-type: none"> – LRWA in Tiefgarage (24'000 m³/h) – LRWA in Atrium (36'000 m³/h) |

Brandmeldeanlage:	– keine / Punktuell bei Brandschutztoren
Sprinkleranlage:	– keine
Löscheinrichtungen:	– Handfeuerlöscher werden empfohlen
Sicherheitsbeleuchtung:	– UG, EG und OG's in allen horizontalen Flucht- und Rettungswegen – Parking im Bereich Fahrgasse – Im Bereich Atrium (Ausgenommen sind Einzelräume mit einer Fläche max. 30m ²) – Vertikale Flucht- und Rettungswege (TPH 1 und 2)
Blitzschutz:	– keiner
Gefährliche Stoffe:	– keine
Haustechnische Anlagen:	– Heizung: Wärmepumpe mit Erdsonden – Ein Personenaufzug – Lüftungsanlage Aggregate welche mehrere Lüftungsabschnitte versorgen sind in einem separaten Raum mit gleichem Feuerwiderstand wie die nutzungsbezogene Brandabschnittsbildung, mindestens aber mit Feuerwiderstand EI 30 aufzustellen. – Türen sind mit Feuerwiderstand EI 30 auszuführen.

2.7. Heizung, Lüftung, Kühlung, Warmwasser

Die Heiz- und Kühlanlage basiert auf einer Wärmepumpe, die über Erdwärmesonden Energie aus dem Boden nutzt. Ein Pufferspeicher erlaubt den effizienten Betrieb der Wärmepumpe mit minimaler Leistung über ca. 60 Minuten und verhindert häufiges Ein- und Ausschalten. Die Wärmeverteilung erfolgt über Unterflurkonvektoren und sorgt für ein angenehmes, gleichmässiges Raumklima.

Zur Kühlung wird ebenfalls Erdwärme genutzt: Über einen Wärmetauscher ist das System mit der Lüftungsanlage verbunden. Es gibt keine separate Kühltechnik, sondern eine sanfte Kühlung ausschliesslich über die Lüftung.

Die Lüftungsanlage stellt nicht nur frische Luft bereit, sondern nutzt Abluft zur Vorerwärmung bzw. Vorkühlung der Zuluft – für mehr Energieeffizienz.

Warmwasser wird durch einen zentralen Speicher in Kombination mit dezentralen Durchlauferhitzern bereitgestellt, um Wärmeverluste zu minimieren. Für die Entsorgung von Abwasser und Regenwasser sind separate Entwässerungssysteme vorgesehen.

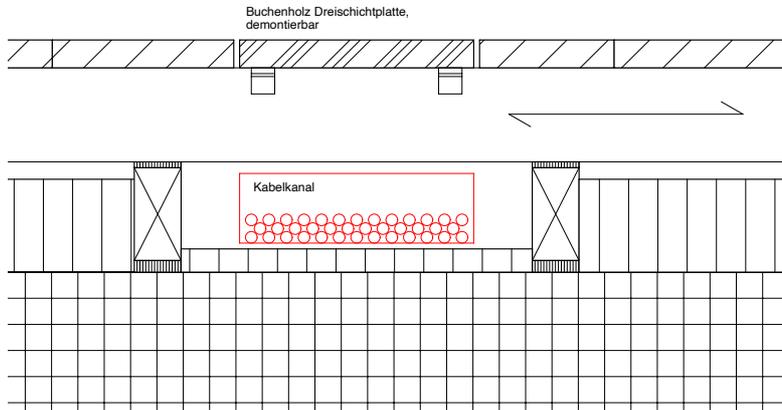
Zur konsequenten Trennung der Systeme sind Steigzonen und Leitungsführungen in den Hohlböden so ausgeführt, dass sie gut zugänglich, jedoch optisch dezent verborgen sind.

2.8. Elektroinstallationen

Für Das Elektro-Grobkonzept sieht eine zentrale Energieverteilung mit einem Dreileiternetz (Normalnetz, Notstromnetz, USV) zur Gewährleistung der Betriebssicherheit vor. Die Beleuchtung basiert auf

energieeffizienter LED-Technologie und wird automatisch über Präsenz- und Tageslichtsensoren gesteuert. Ein KNX-System übernimmt die Gebäudeautomation für Licht und Storen.

Die Strom- und Datenversorgung der Arbeitsplätze erfolgt flexibel über einen Hohlboden mit (Kreuzlat-
tenboden) mit einfach zugänglichen Kabelkanälen.



Detail Kabelkanal in Kreuzlattenboden

Für die Kommunikation wird eine universelle Gebäudeverkabelung installiert, ergänzt durch Access Points für ein flächendeckendes WLAN.

Eine Photovoltaikanlage trägt zur nachhaltigen Stromversorgung bei.

Detaillierte Angaben zum Elektrokonzept und der Gebäudeautomation ist dem Bericht von Enerpeak zu entnehmen.

2.9. Entwässerungs- und Versickerungskonzept

Sämtliche Oberflächen der Aussenraumgestaltung sind im Sinne des Schwammstadtprinzips so konzipiert, dass anfallender Niederschlag direkt am Ort seiner Entstehung versickern kann – etwa über sickerfähige Materialien wie Klimasteine oder grosszügig angelegte Grünflächen.

Durch diese dezentrale Regenwasserbewirtschaftung wird nicht nur die öffentliche Kanalisation entlastet, sondern auch die Grundwasserneubildung gefördert und das Mikroklima verbessert. Insbesondere angesichts zunehmender Starkregenereignisse und längerer Trockenperioden trägt eine wasserretentive Gestaltung zur Schaffung klimaresilienter Stadträume bei.

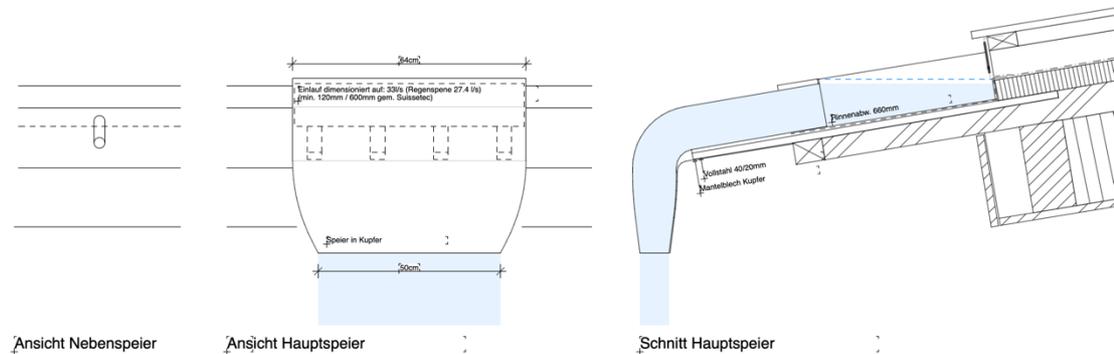
Das grosse Dach des Gemeindehauses stellt eine besondere Herausforderung für die Regenwasserbewirtschaftung dar, da es – im Gegensatz zu einem begrünten Flachdach – keine Retentionswirkung aufweist. Laut der Suissetec-Richtlinie zur Dachentwässerung fallen bei einem Starkregenereignis auf der Westseite 27,4 l/s und auf der Ostseite 13,6 l/s an. Bei einem sogenannten Jahrhundertregenereignis kann die Regenspende das Dreifache dieser Werte betragen. Dank der auskragenden Vordächer mit vorgelagerten Dachrinnen gilt das Dach jedoch als überlaufsicher.

Eine Versickerung des Dachwassers über den Oberboden ist aufgrund dessen geringer Sickerfähigkeit nicht möglich (siehe geologisches Gutachten). Erst ab einer Tiefe von etwa 4 m unterhalb des gewachsenen Terrains ist der Boden ausreichend durchlässig.

Da das auf dem PV-Dach anfallende Wasser als unverschmutzt gilt, ist eine unterirdische Versickerung zulässig. Unter diesen Rahmenbedingungen wurden durch die Firma Rehau zwei unterirdische Versickerungsanlagen (Ost und West) mit Kunststoff-Rigolen dimensioniert, die den geltenden Normen und Vorschriften entsprechen.

Westseite:

Das Dachwasser wird über den Hauptspeier zunächst in ein Tosbecken geleitet und von dort über einen Schlammsammler in die unterirdische Versickerungsanlage geführt. Ein zusätzlicher Nebenspeier speist das Wasserbecken vor dem Gemeindehaus mit Frischwasser. Eine innerhalb des Beckens integrierte Grünfläche übernimmt die Funktion der Oberbodenpassage für den lokal anfallenden Niederschlag.



Konzeptskizze Speier

Ostseite:

Auf der Ostseite wird das Regenwasser über einen Quellstein in den Schlammsammler und von da in den Regenwassertank (Bewässerung der Grünanlagen) geleitet. Ist dieser voll, gelangt das Wasser in die unterirdische Sickeranlage. Damit bei einer Reinigung kein kontaminiertes Wasser aus dem Regenwassertank in die Sickeranlage gelangen kann, wird ein Schieber dazwischengeschaltet. Die Zulässigkeit eines solchen Systems ist noch in Abklärung mit dem AWA (es sind keine Überläufe in eine Sickeranlage ohne Bodenpassage gestattet).

Falls dieses System nicht bewilligt wird, kann eine Regenwassernutzung dennoch gewährleistet werden: 30% der Dachfläche werden in den unterirdischen Regenwassertank entwässert und zur Bewässerung der angrenzenden Grünanlage verwendet. Der Überlauf des Tanks kann über die angrenzenden Grünflächen (Oberbodenpassage). Die Aufteilung des Wassers wird mit Hilfe eines Filtersammlers gemacht. Der verbleibende Grossteil des Niederschlags (ca. 9,6l/s) wird über einen Quellstein und einen Schlammsammler der unterirdischen Versickerungsanlage zugeführt.

2.10. Schliessanlage

Im Rahmen des Bauprojekts wurden Schliessanlagen der Firmen Dorma Kaba und Lotta verglichen. Sowohl in funktionaler Hinsicht als auch unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten (Investitions- und Unterhaltskosten) schnitt das System von Lotta in der Evaluation besser ab. Die Offerte sowie der Schliessplan sind dem Bauprojekt beigelegt.

Im Zuge der Ausschreibungsplanung wird zusätzlich die Firma Salto eingeladen, eine alternative Lösung auszuarbeiten.

3. Offene Abklärungen und Risiken

3.1. Schadstoffuntersuchung

Die Schadstoffuntersuchung wird nach dem Mieterauszug erfolgen. Im Kostenvoranschlag ist ein Budget gemäss Erfahrungswerten ähnlicher Bauten eingesetzt.

3.2. Stützmauer Süd

Die Verhandlungen zwischen dem Eigentümer der Parzelle 960 (USM) und der Gemeinde sind noch nicht abgeschlossen. Je nach Ausgang dieser Verhandlungen muss die Situation des Fusswegs und der Stützmauer im Süden neu beurteilt werden.

3.3. Versickerung und Dachentwässerung

Die Dimensionierung der Versickerungsanlage erfolgte auf Grundlage der Angaben aus dem geologischen Bericht von Geotest. Ein Sickerversuch zur genauen Bestimmung der Sickerleistung des Bodens konnte aufgrund der aktuellen Platzverhältnisse nicht durchgeführt werden. Die Dimensionierung der Anlage wurde daher mit einem Sicherheitsfaktor berechnet.

Die genaue Form und Ausführung des Speiers muss im Hinblick auf potenzielles Spritzwasser und Eisbildung rund um das Wasserbecken näher untersucht werden. Diese Abklärungen erfolgen im Rahmen der Ausschreibungs- und Ausführungsplanung.

3.4. Bauplatzinstallation

Im Rahmen der Ausschreibungsplanung wird ein Konzept für die Bauplatzinstallation erstellt, das den knappen Platzverhältnissen sowie den Anforderungen an Verkehr und Anlieferungsbedingungen gerecht wird. Dieses wird in der Ausführungsplanung gemeinsam mit den Unternehmern verifiziert.

3.5. Mitarbeiterküche

Das vom Gastroplaner Gschwend AG erarbeitete Konzept wird Anfangs Ausschreibungsplanung in die Architektenpläne eingearbeitet.

3.6. Büroräume

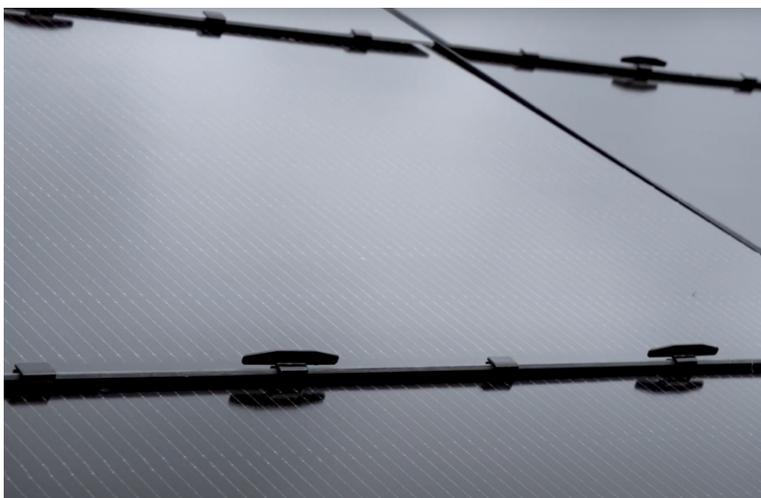
Zur Kostenoptimierung wird empfohlen, möglichst wenige Einzel-, Zwei- oder Dreierbüros umzusetzen. Wo immer möglich, sollten Arbeitsplätze in Grossraumbüros oder Viererbüros geplant werden. Aufgrund des flexiblen Grundrisses sind Anpassungen relativ spät im Planungsprozess noch möglich. Seitens der Fachplaner – insbesondere der Lüftungsplaner – können jedoch Nachtragsforderungen für Umplan-

ungen, etwa zur Anpassung der Luftmengen, gestellt werden. Daher ist es ratsam, die Diskussionen mit den Nutzern zur Bürogrösse möglichst frühzeitig zu führen.

3.7. PV-Anlage

Für den Kostenvoranschlag und die Detailstudien wurde eine Indachanlage von 3S (Produkt MegaSlate mit Standardfarbe, matt) vorgesehen. Parallel dazu fanden Abklärungen mit weiteren Herstellern statt (u. a. Sunage und Megasol). Im Rahmen der Ausschreibungsplanung müssen die Anforderungen so präzisiert werden, dass ein Wettbewerb zwischen den Anbietern geschaffen werden kann und gleichzeitig die gestalterischen Ansprüche gewährleistet sind.

Die Lösung zur Schneesicherung soll durch eine flächige Verteilung von Schneestoppfern realisiert werden, damit nicht stark Asymmetrische Lastfälle auf das Dach einwirken. Die genaue Detaillösung ist Herstellerabhängig.



Beispiel Schneestopper 3S-Solar

4. Kennzahlen

Die Kennzahlen zu Geschoss- und Nutzflächen wurden gemäss SIA 416 erstellt. Schemapläne zu den Flächenberechnungen sind in den Plänen hinterlegt.

Geschossflächen, Nutzflächen, Gebäudevolumen:

Geschoss:	HNF:	NNF:	NNF PP:	FF:	VF:	ANF:	KF:	GF:
1.UG	0 m ²	36 m ²	1050 m ²	96 m ²	34 m ²	0 m ²	82 m ²	1297 m ²
0.EG	701 m ²	294 m ²	0 m ²	14 m ²	153 m ²	0 m ²	76 m ²	1238 m ²
1.OG	754 m ²	23 m ²	0 m ²	10 m ²	39 m ²	56 m ²	130 m ²	956 m ²
2.OG	573 m ²	17 m ²	0 m ²	9 m ²	53 m ²	0 m ²	123 m ²	775 m ²
3.OG	489 m ²	16 m ²	0 m ²	5 m ²	32 m ²	0 m ²	54 m ²	595 m ²
4.OG	285 m ²	10 m ²	0 m ²	11 m ²	67 m ²	0 m ²	41 m ²	415 m ²
Total:	2802 m²	397 m²	1050 m²	145 m²	376 m²	56 m²	507 m²	5276 m²
GV Total:	21'555 m³							

Arbeitsplätze:

	Openspace	4er Büro	3er Büro	2er Büro	Empfang	Total
0.EG	16 AP	4 AP	6 AP	1 AP	5 AP	32 AP
1.OG	20 AP	4 AP	6 AP	1 AP	0 AP	31 AP
2.OG	12 AP	0 AP	18 AP	0 AP	2 AP	32 AP
3.OG	8 AP	4 AP	6 AP	2 AP	0 AP	20 AP
4.OG	0 AP	0 AP	0 AP	0 AP	0 AP	0 AP
Total:	56 AP	12 AP	36 AP	4 AP	7 AP	115 AP

CHF/m³ (BKP 2 inkl. MwSt): 898.-

CHF/m² (BKP 2 inkl. MwSt): 3'667.-

Abstellplätze PW: 35 Stk. (davon 1 hindernisfrei)

Abstellplätze Motorrad: 7 Stk.

Fahrradabstellplätze gedeckt: 28 Stk.

Fahrradabstellplätze offen: 26 Stk.

5. Adressenliste

Planer	Firma	Ort	Ansprechpersonen	Telefon	Mail	
1	Architektur	Zenkhusen Pfeiffer Architekten	Brig	Stephan Pfeiffer	027 510 22 45	pfeiffer@zenkhusenpfeiffer.ch
				Diana Zenkhusen	027 510 22 46	zenkhusen@zenkhusenpfeiffer.ch
				Pierre Wüthrich	027 510 25 34	wuethrich@zenkhusenpfeiffer.ch
2	Baumanagement	Winnewisser Baumanagement	Bern	Marc Winnewisser	031 566 76 00	marc.winnewisser@winnewisser.ch
				Yannick Fasnacht	031 566 76 00	yannick.fasnacht@winnewisser.ch
3	Bauingenieur	Schnetzler Puskas Ingenieure	Bern	Jan Stebler	031 560 68 68	j.stebler@schnetzlerpuskas.com
				Pascal Bernhard	031 560 68 68	p.bernhard@schnetzlerpuskas.com
4	Landschaftsarchitektur	égü Landschaftsarchitekten	Zürich	Martin Keller	044 340 13 14	keller@egu-la.ch
				Theresa Pabst	044 340 13 14	pabst@egu-la.ch
5	HLKS Planung	Helbling	Zürich	Andre Wagner	044 438 18 70	andre.wagner@helbling.ch
				Mario Linsi	044 438 18 70	mario.linsi@helbling.ch
6	Elektro Planung	Enerpeak	Bern	Doris Flückiger	058 477 89 75	doris.flueckiger@enerpeak.ch
7	Brandschutz	Emch + Berger	Bern	Thomas Burkard	058 451 65 53	thomas.burkhard@emchberger.ch
8	Bauphysik	Zeugin Bauberatungen	Münsingen	Dominik Conz	031 721 23 67	d.conz@zeugin.ch

6. Planliste

Grundrisse	./02 GRU:		
	255.32-02-01 1.UG.pdf	1:100	A1
	255.32-02-02 0.EG.pdf	1:100	A1
	255.32-02-03 1.OG.pdf	1:100	A1
	255.32-02-04 2.OG.pdf	1:100	A1
	255.32-02-05 3.OG.pdf	1:100	A1
	255.32-02-06 4.OG.pdf	1:100	A1
	255.32-02-07 DG.pdf	1:100	A1
Schnitte	./03 SCH:		
	255.32-03-01 Schnitt A.pdf	1:100	A2
	255.32-03-02 Schnitt B.pdf	1:100	A2
	255.32-03-03 Schnitt C.pdf	1:100	A2
	255.32-03-04 Schnitt D.pdf	1:100	A2
Fassaden	./04 FAS:		
	255.32-04-01 Nordfassade.pdf	1:100	A2
	255.32-04-02 Ostfassade.pdf	1:100	A2
	255.32-04-03 Südfassade.pdf	1:100	A2
	255.32-04-04 Westfassade.pdf	1:100	A2
Detailstudien	./06 DET:		
	./06 DET/1 Verbindungen (VE):		
	255.32-06-01 VE01 Loggia.pdf	1:10	A3
	255.32-06-03 VE02 First.pdf	1:10	A3
	255.32-06-04 VE03 Traufe Ost.pdf	1:10	A3
	255.32-06-05 VE04 Sockel Ost.pdf	1:10	A3
	255.32-06-06 VE05 Sockel Ost Unterirdisch.pdf	1:10	A3
	255.32-06-07 VE06 Ort.pdf	1:10	A3
	255.32-06-08 VE07 Sockel Nord.pdf	1:5	A2
	./06 DET/2 Aussenfenster (AF):		
	255.32-06-10 AF01 Fenster EG Nord.pdf	1:10	A3
	255.32-06-11 AF02 Schiebefenster Loggia.pdf	1:10	A3
	255.32-06-12 AF03 Kippflügel Loggia.pdf	1:10	A3
	255.32-06-13 AF04 Festverglasung Loggia.pdf	1:10	A3
	255.32-06-14 AF05 Fenster Ost.pdf	1:10	A3
	255.32-06-15 AF06 Rundfenster Nord.pdf	1:10	A3
	255.32-06-16 AF07 Kipfenster West.pdf	1:10	A2
	255.32-06-17 AF08 Festverglasung West.pdf	1:10	A2
	255.32-06-18 AF09 Festverglasung Sockel West.pdf	1:10	A3
	255.32-06-19 AF10 Oblichter Dach.pdf	1:20	A3
	255.32-06-20 AF11 Rundfenster Süd.pdf	1:20	A3
	./06 DET/3 Aussentüren (AT):		
	255.32-06-21 AT01 Eingangstüren West.pdf	1:10	A3
	255.32-06-22 AT02 Eingangstür Süd.pdf	1:10	A3
	./06 DET/5 Treppe (TR):		
	255.32-06-21 TR01 Treppenhaus Grundriss.pdf	1:20	A1
	255.32-06-22 TR02 Treppenhaus Schnitt E.pdf	1:20	A1
	./06 DET/6 Schreinerarbeit (SC):		
	255.32-06-30 SC01 Schalter Empfang.pdf	1:20	A1
	255.32-06-31 SC02 Schalter Sozialdienst.pdf	1:20	A1
	255.32-06-32 SC03 Trennwände Büro.pdf	1:20	A1

255.32-06-33 SC04 Boxen Sozialdienst.pdf	1:20,1:50	A1
255.32-06-34 SC05 Kopierraum 0.EG.pdf	1:50	A3
255.32-06-35 SC05 Kopierraum 1.OG.pdf	1:50	A3
255.32-06-36 SC05 Kopierraum 2.OG.pdf	1:50	A3
255.32-06-37 SC05 Kopierraum 3.OG.pdf	1:50	A3
255.32-06-38 SC06 Mitarbeiter-Eingang.pdf	1:50	A1
255.32-06-39 SC07 Cafeteria.pdf	1:20	A1
255.32-06-40 SC08 Kaskadentreppe.pdf	1:20	A1
255.32-06-41 SC08 Kaskadentreppe EG.pdf	1:20	A1
255.32-06-42 SC08 Geländer.pdf	1:10	A2
255.32-06-43 SC09 Nasszelle.pdf	1:50	A1
255.32-06-44 SC10 Garderobe.pdf	1:50	A1

Übersicht ./08 UEB:

 ./08 UEB/08.1 MAT:

250.001_31-11-00_BOD_GR.pdf	1:200	A1
250.001_31-12-00_DEK_GR.pdf	1:200	A1
250.001_31-14-00_WAN-BEL_GR.pdf	1:200	A1
250.001_31-14-01_WAN-BAU_GR.pdf	1:200	A1
250.001_31-14-02_WAN_GR_.pdf	1:200	A1

Berechnungen ./09 BER:

 ./09 BER/09.1 NF:

255.32-09-01 NF 1.UG.pdf	1:100
255.32-09-02 NF 0.EG.pdf	1:100
255.32-09-03 NF 1.OG.pdf	1:100
255.32-09-04 NF 2.OG.pdf	1:100
255.32-09-05 NF 3.OG.pdf	1:100
255.32-09-06 NF 4.OG.pdf	1:100

 ./09 BER/09.2 GV:

255.32-09-07 GV 1.UG.pdf	Diagramm
--------------------------	----------

 ./09 BER/09.3 GF:

255.32-09-09 GF 1.UG.pdf	1:100
255.32-09-10 GF 0.EG.pdf	1:100
255.32-09-11 GF 1.OG.pdf	1:100
255.32-09-12 GF 2.OG.pdf	1:100
255.32-09-13 GF 3.OG.pdf	1:100
255.32-09-14 GF 4.OG.pdf	1:100

7. Anhänge

Pläne Bauprojekt	Zenklusen Pfeiffer Architekten (<i>pw</i>)
Visualisierungen	Zenklusen Pfeiffer Architekten (<i>pw</i>)
Kostenvoranschlag	Winnewisser Baumanagment (<i>yf</i>)
Terminplan	Winnewisser Baumanagment (<i>yf</i>)
Bauprojekt Bauingenieur	Schnetzer Puskas Ingenieure (<i>js</i>)
Bauprojekt Landschaftsarchitekt	egu Landschaftsarchitekten (<i>mk</i>)
Bauprojekt Elektroplanung	Enerpeak (<i>df</i>)
Bauprojekt HLKS Planung	Helbling (<i>aw</i>)
Vorabzug Brandschutzpläne	Emch+Berger (<i>tb</i>)
Geologisches Gutachten	Geotest
Kriterienkatalog SNBS	GTI Engineering
Offerte Schliessanlage	Lotta Systems