Laufenburg Waldstadt am Rhein

Studienauftrag

Kleinstadt 4, Parzellen 502 und 503, 5085 Sulz

Bericht Beurteilungsgremium

Auftraggeberin:

Einwohnergemeinde
Laufenplatz 145
5080 Laufenburg

Laufenburg, den 13.05.2019

Inhaltsverzeichnis

Auszug aus dem Projektauftrag 3

1. Ausgangslage 3
2. Auftrag und Ziele 3
3. Rahmenbedingungen 3
4. Anforderungen / Aufgabe 4

Organisation 5

1. Auftraggeberin 5
2. Eingeladene Teams 5
3. Beurteilungsgremium 5

Beurteilung 6

1. Bewertungskriterien 6
2. Einstieg 6
3. Bewertung 6
4. Empfehlung 7

Dank 8

Anhang 1: Beurteilung Baukosten

Anhang 2: Projektvorschläge

Auszug aus dem Projektauftrag

1. Ausgangslage

Die Liegenschaft auf den Parzellen 502 und 503 liegt in der Dorfkernzone im Gebiet Bütz vom Ortsteil Sulz. Das Grundstück, beide Parzellen zusammen, haben eine Gesamtfläche von 1492 m2. Das Grundstück ist im westlichen Teil überbaut mit Wohnhaus, Scheune und Schopf. Der östliche Teil ist nicht überbaut (959 m2). Der Wohnhausteil Ost (192A) ist unbewohnbar, der Wohnhausteil West (192B) ist auf das nötigste unterhalten.

Die Liegenschaft ist Teil des Investitionskonzeptes der Gemeinde Laufenburg mit dem Auftrag:

- attraktiven Wohnraum für eine gemischte Bewohnerschaft zur Verfügung zu stellen.

Für die Überbauung der Parzelle sollen drei Architekturbüros beauftragt werden, eine Studie zu erarbeiten.

Der überzeugendste Vorschlag soll anschliessend zu einem Bauprojekt entwickelt werden und, sofern die Gemeindeversammlung den Baukredit genehmigt, realisiert werden.

2. Auftrag und Ziele

Die künftige Liegenschaft auf den Parzellen 502 und 503 soll attraktiven Wohnraum für Familien resp. Personen oder Wohngemeinschaften bieten. Die bestehende Bausubstanz muss nicht zwingend erhalten bleiben.

Es sind folgende Aufgaben zu lösen:

- Überbauung der Parzellen 502 und 503 mit dem Ziel, die zur Verfügung stehende Fläche für Wohnraum optimal nutzen (Stichwort verdichtetes Bauen).
- Der vorgeschlagene Wohnungsspiegel soll die Erkenntnisse der Studie wüestpartner umsetzen.
- Das ÖV Angebot in Sulz ist minimal. Deshalb hat bei der Gestaltung der Liegenschaften auch der Parkraum einen grossen Stellenwert.
- Die Liegenschaften müssen die architektonische Attraktivität der Dorfkernzone, Gebiet Kleinstadt, aufwerten.
- Die Genauigkeit der Kostenschätzung für die Überbauung ist +/- 20 %. Die Gesamtkosten dürfen CHF 3.5 Mio nicht überschreiten.
- Die Liegenschaft muss eine positive Rendite erwirtschaften. Die netto Rendite ist mindestens 2%, die brutto Rendite mindestens 5%.
- Chancen, Risiken, und Reputationswert der neuen Nutzung sind zu beschreiben und bewerten.
- Die Realisierungsdauer für die Überführung in die neue Nutzung ist zu bestimmen.

3. Rahmenbedingungen

Die Überbauung der Parzellen und die neue Nutzung der Liegenschaften Kleinstadt 4 ist kompatibel mit:

- dem Leitbild 2030, insbesondere die Kapitel 2. Lebensraum/Bevölkerung, 12. Finanzen
- Gemeindeordnung §4, Erwerb, Ausbau und Sanierung von Liegenschaften.
- der BNO Sulz
- der Studie wüestpartner, Kapitel IV bis Kapitel VII

Mit der Auftragsannahme anerkennen die eingeladenen Architekturbüros die Auftragsbedingungen, die Planungsvorgaben und das Verfahren.

Es besteht die Absicht, die Verfasser des bestbewerteten Projektes mit der Projektierung und der Ausführung zu beauftragen. Das Vertragsmodell für die Bauausführung ist noch offen.

Die Projekte/Studien gehen in das Eigentum der Auftraggeberin über.

4. Anforderungen / Aufgabe

Der Planungsperimeter umfasst die Parzellen 502 und 503.

Überbauung / Nutzung	Die zuständigen Kommissionen haben dem Rückbau der bestehenden Liegenschaften zugestimmt. Die Parzellen sind optimal auszunutzen. Es sind Liegenschaften für ein gemischtes Bewohnersegment zu planen und erstellen. Gesuchte Mieterschaft: Junge Familien, Paare ohne Kinder, Rentner die ihr Einfamilienhaus verlassen wollen.
Wohnungsanzahl und Grösse	Der Wohnungsspiegel soll die Feststellungen der Studie wüestpartner, Kapitel IV bis Kapitel VII, berücksichtigen.
Ausbau	Gefordert wird ein mittlerer Ausbaustandard. Die Mietpreise müssen konkurrenzfähig sein. Die Jahres-m2 Mietpreise sind auszuweisen (bezieht sich auf die netto Wohnfläche). Richtwert CHF 190/m2. Siehe auch Studie wüestpartner, Kapitel IV bis Kapitel VII
Heizung	Es ist eine zentrales und ökonomisches Heizsystem vorzusehen (es gelten die Ziele der Energiestrategie 2050)
Licht, Helligkeit	Ist grosse Beachtung zu schenken
Balkone, Aussenplätze	Balkone und Aussenplätze dienen der Attraktivitätssteigerung und sind für die Bewohner sehr wichtig
Erschliessung	Altersgerechte Wohnungen sind erwünscht (Option)
Parkierung	Die Parkierungsmöglichkeiten sind wichtig. Das ÖV Angebot von Sulz ist unter dem Durchschnitt.
Veloabstellplätze	nach Ergebnis
Kapitalisierungssatz	beträgt 5%. Die Erwerbskosten sind gem. Marktwertschätzung in der Renditeberechnung zu berücksichtigen.

Organisation

1. Auftraggeberin

Einwohnergemeinde Laufenburg
Laufenplatz 145
5080 Laufenburg

2. Eingeladene Teams

Projekt 1:

Vögeli Holzbau AG
Planungsabteilung
Böttsteinerstrasse 2
5314 Kleindöttingen

Projekt 2:

Artune AG
Peter Stocker, dipl. Architekt ETH
Panoramaweg 29
5070 Frick

Projekt 3:

Oliver Christen
Architekten GmbH
Bruggerstrasse 37
5400 Baden

3. Beurteilungsgremium

Meinrad Schraner	Vizeammann, Ressort Standortentwicklung	Vorsitz
Walter Tschudin	Fachkommission Stadtgestaltung, Architekt	Fachjury
Thomas Argast	Argast & Argast, Beratung Engineering	Fachjury
Christian Müller	Bauverwaltung, Architekt	Fachjury
André Maier	Stadtrat, Ressort Bau	Projektteam
Marco Waser	Gemeindeschreiber	Protokoll

Beurteilung

Die 3 Vorschläge sind im Anhang einzeln beschrieben und dokumentiert.

1. Bewertungskriterien

Als Richtschnur für die Beurteilung dienen dem Gremium die aufgestellten Beurteilungskriterien

Qualität vom Projektvorschlag **Gewicht: 60%**

- Parzellen-/ Liegenschaftsnutzung. Skizze der Parzelle mit den LS und Wohnungen
- Bau- und ggf. Sanierungskosten, Genauigkeit +/- 20%
- Renditeberechnung
- Optik, Gestaltung, Praktikabilität

Erfüllung der Rahmenbedingungen/Anforderungen **Gewicht: 30%**

- Rahmenbedingungen
- Anforderungen

Referenzen vergleichbarer Projekte **Gewicht: 10%**

2. Einstieg

Das Beurteilungsgremium tagt am Donnerstag, 18. April 2019 im Rathaus Laufenburg.

Marco Waser, Gemeindeschreiber, ist verhindert. Ivan Brigante, Gemeindeschreiber-Stv. ersetzt ihn und übernimmt das Protokoll.

Die drei Verfasser-Teams stellen nacheinander und einzeln ihre Arbeiten vor und erläutern Fragen aus dem Beurteilungsgremium.

Das Beurteilungsgremium stellt fest:
Alle drei Projekte erfüllen die Vorgaben im Sinne vom Pflichtenheft und werden zur Beurteilung zugelassen. Die Entschädigung von 4'500.- inkl. MwSt. wird allen drei Verfasserteams zugesprochen.

3. Bewertung

Die drei Vorschläge werden einzeln und im Vergleich diskutiert und gewürdigt.

Rasch zeigt sich, das Projekt 3 von Oliver Christen Architekten vermag am meisten zu überzeugen. Der Vorschlag, vom Verfasser "Wir von Kleinstadt vier" benennt, zieht das Beurteilungsgremium in seinen Bann.

Die Qualitäten vom Projektvorschlag (60%)

- Die Einpassung ins Quartier
  Am Ort der heutigen, baufälligen Liegenschaft übernimmt der Neubau von seiner Vorgängerin das Zusammenspiel der Bauten und der Aussenraum-Qualität dazwischen. Die Identität vom Ort "Kleinstadt" wird gestärkt.
- Die Gestaltung vom Freiraum
  Zurückhaltend, mit wenigen Eingriffen wird der grosse Freiraum zugänglich und erlebbar gemacht. Das Krebsenbächli fliesst munter entlang.

- Das Wohnungsangebot
  Um einen Erschliessungskern werden wie ein Gürtel die Räume angeordnet. Unterschiedliche Kombinationen mit verschiedenen Qualitäten sind möglich. Die Räume selber sind entsprechend ihrer Lage differenziert ausgeformt. Ein vielseitiger Wohnungsmix kann angeboten werden.
- Die Gestaltung vom Baukörper
  Mit den am Ort vorhandenen, an sich traditionellen, Elementen wie solides, verputztes Mauerwerk, Fenstereinfassungen und Jalousieläden wird ebenso kreativ wie sorgfältig dem Baukörper eine sowohl im Ort verankerte als auch neuzeitliche Gestalt angepasst.

Erfüllung der Rahmenbedingungen (30%)

Alle Projekte halten die Rahmenbedingungen ein. Die gestellten Anforderungen gemäss Pflichtenheft werden mehrheitlich erfüllt.

Projekt 1 überschreitet in den Varianten Holzsystembau und Zweischalenmauerwerk die Investitionssumme von CHF 3.5 Mio.

Keines der Projekte erreicht die gewünschte Bruttorendite von 5%. Die ausgewiesenen Bruttorenditen liegen zwischen 4.3% und 4.5%.

Alle drei Projekte halten einen Bachabstand von 6 m ein. [1]

Referenzen (10%)

Die Kompetenz der beiden bestandenen Architekturfirmen ist mit gebauten Referenzen nachgewiesen. Zwei nationale Architekturpreise aus dem Bereich Bauen im historischen Kontext dokumentieren die Qualität vom Nachwuchsbüro.

4. Empfehlung

Vor der definitiven Empfehlung soll die Kostenseite von einem Experten überprüft werden. Die Überprüfung der Kosten übernimmt Claude Linsi, eidg. dipl. Bauleiter SBO/SKO, 5415 Nussbaumen.

Die Überprüfung der Baukosten bestärkt das Beurteilungsgremium in seiner Empfehlung.
Die Beurteilung der Baukosten ist im Anhang dokumentiert.

Einstimmig schlägt das Beurteilungsgremium dem Gemeinderat vor, das Projekt 3 von seinem Verfasser, Oliver Christen Architekten, weiterbearbeiten zu lassen.

Weiter empfiehlt das Beurteilungsgremium im Laufe der Überarbeitung die folgenden Punkte zu überprüfen:

- Anzahl und teilweise Überdachung der Parkplätze
- Anzahl und Zuordnung der Sanitärräume
- Balkon für alle Wohnungen, auch für die 2 ½ Zimmer-Wohnung im Dachgeschoss.

---

[1] Anmerkung zum Bachabstand: Anlässlich der Begehung vom Grundstück am 14.3.2019 wurde, als Präzisierung zum Programm, ein Bachabstand von 6 m vorgegeben. Dies gestützt auf das Baugesetz (§ 127, Gewässerraum) und auf die künftige BNO.
In einem Entscheid des Verwaltungsgerichts begründet, sind aktuell zusätzlich wieder die Übergangsbestimmungen der Gewässerschutzverordnung (GSchV) des Bundes massgebend. Diese sehen in unserem Fall einen Abstand von 8 m + Bachbreite vor. Somit bedarf der Bachabstand von 6 m einer Ausnahmebewilligung. Als Ausnahmegrund gemäss Art. 41c GSchV gilt die Lage in dicht bebautem Gebiet. Die Fachkarte Gewässerraum (AGIS Online Karten) weist die Liegenschaft Kleinstadt 4 als dicht bebautes Gebiet aus.
Um Klarheit für die weitere Projektierung zu schaffen, empfiehlt das Beurteilungsgremium, die Sachlage bei der kantonalen Amtsstelle abzuklären. Die Abklärung bei der Abteilung Landschaft und Gewässer ist im Gange. Die Antwort steht noch aus (13.5.2019).

Dank

Das Beurteilungsgremium ist sehr erfreut über das Resultat und bedankt sich herzlich bei allen Verfasser-Teams für ihr Engagement.

Das Beurteilungsgremium

Meinrad Schraner .....

Walter Tschudin .....

Thomas Argast .....

Christian Müller .....

André Maier .....

Ivan Brigante .....

Anhang 1: Beurteilung Baukosten

Verfasser:

Claude Linsi
eidg. dipl. Bauleiter SBO/SKO
Hombergstrasse 2
5415 Nussbaumen

Projekt Vögeli Holzbau AG Kleindöttingen

Analyse	Quartier kleinformatig		
Projekt	2 verwandte Gebäudevolumen 3-geschossig mit Tiefgarage und 11 Parkplätzen		
Konstruktion	Tiefgarage Massivbau Gebäude Holzbau		
Wohnungsangebot	3 x 2 ½ Zimmer	60 resp. 57 m2 (Dachgeschoss)	
	3 x 3 ½ Zimmer	93 resp. 86 m2 (Dachgeschoss)	
	3 x 4 ½ Zimmer	110 resp. 104 m2 (Dachgeschoss)	
	Total 9 Wohnungen ca. 194.- Fr. / m2 Wohnfläche Jahresmiete		
Baukosten	Kostenschätzung	Holzsystembau	3‘700‘000.-
		Zweischalenmauerwerk	3‘600‘000.-
		Aussendämmung	3‘500’000.-
	Genauigkeit +/- 20 %		
Hinweis	Baugrund > Geologie ?		

Beurteilung

BKP 2 Gebäude mit 3‘060‘000.- Fr. = knapp bemessen
(Fenster in Kunststoff)

Fehler in Rendite Berechnung
> Jahresmiete 2 ½ Zi WHG 13‘800.- statt 3‘800.- (Schreibfehler)
> Jahresmiete 3 ½ Zi WHG 17‘400.- statt 7‘400.- (Schreibfehler)
> total Jahresmiete 167‘400.- statt 154‘200.-

Projekt artune ag ARCHITEKTUR Frick

Analyse	lockere Bebauungsstruktur grossflächiger Aussenraum
Projekt	1 Gebäudevolumen 3-geschossig mit Kreuzfirst mit 2 vorgelagerten Carports und 9 Parkplätzen
Konstruktion	Massivbau oder Holzbau möglich
Wohnungsangebot	2 x 6 ½ Zimmer 165 m2 Maisonette 2 x 3 ½ Zimmer 85 m2 2 x 2 ½ Zimmer 76 m2 Total 6 Wohnungen ca. 190.- Fr. / m2 Wohnfläche Jahresmiete
Baukosten	Kostenvoranschlag Anlagekosten ca. 3‘200‘000.- Genauigkeit +/- 10 %
Beurteilung	BKP 2 Gebäude mit 2‘335‘300.- Fr. = knapp bemessen Rückbau mit nur 5‘000.- Fr. in KV BKP 1 Kosten Energie Wasser etc. mit 100‘000.- Fr. in KV BKP 136 = zu viel Baumeisterarbeiten mit 459‘000.- Fr. in KV BKP 211 = zu tief >auch zusammen mit Holzbau mit 400‘000.- BKP 214 Fenster Holz/Metall mit 18‘000.- satt 180‘000.- Fr. in KV BKP 221 Baunebenkosten 7% von BKP 1+2= eher grosszügig >Fehler in Addition = 195‘036.- statt 188‘036.-Fr. Kubikmeterpreis 530.-/ m3 SIA 116 = sehr sportlich >eher 650.-

Projekt Oliver Christen Architekten Baden

Analyse	kompakte Baukörper mit steinerner Konstruktionen Strassenraum platzähnlich	
Projekt	1 Gebäudevolumen 3-geschossig mit 8 oberirdischen Parkplätzen rückwärtig angeordnet	
Konstruktion	Massivbau Einsteinmauerwerk	
Wohnungsangebot	3 x 2 ½ Zimmer	74 resp. 79 m2
	4 x 3 ½ Zimmer	83 bis 96 m2
	1 x 4 ½ Zimmer	113 m2
	Total 8 Wohnungen ca. 196.- Fr./m2 Wohnfläche Jahresmiete	
Baukosten	Kostenschätzung Anlagekosten	3‘500’000.-
	Genauigkeit +/- 20 %	
Beurteilung	Kubikmeterpreis 800.- / m3 SIA 416 = realistisch	
	kompakte Lösung weniger Fassadenabwicklung beeinflusst die Erstellungskosten positiv und lässt somit viel attraktiven Aussenraum frei	

Projekt	**Vögeli**	ca. Baukosten 3, 5 Mio Ertrag 167‘000.- ca. Bruttorendite = 4,5 %
Projekt	**artune**	ca. Baukosten 3,2 Mio Ertrag 135‘000.- ca. Bruttorendite = 4,3 %
Projekt	**Christen**	ca. Baukosten 3, 5 Mio Ertrag 149‘000.- ca. Bruttorendite = 4,3 %

Empfehlung

Aus meiner Sicht sind die Baukosten im Projekt Christen realistisch.

Das Projekt überzeugt mit seiner einfachen und kompakten Lösung unter Berücksichtigung einer grosszügigen und attraktiven Freiraumfläche.

Die Konstruktion mit dem Einsteinmauerwerk wird mit dem wärmetechnischen Nachweis noch geprüft werden.

Eine ev. notwendige Altlastensanierung ist in keinem Projekt explizit ausgewiesen.

mit dem besten Dank
für das entgegengebrachte Vertrauen

freundliche Grüsse
Claude Linsi Bauleitungen

2. Mai 2019

Anhang 2: Projektvorschläge

Vögeli Holzbau AG
Planungsabteilung
Böttsteinerstrasse 2
5314 Kleindöttingen

Artune AG
Peter Stocker, dipl. Architekt ETH
Panoramaweg 29
5070 Frick

Oliver Christen
Architekten GmbH
Bruggerstrasse 37
5400 Baden

zur weiteren Bearbeitung empfohlen

Vögeli Holzbau AG, 5314 Kleindöttingen

Siedlungsqualität und Architektur

Die Verfasser des Projektes nutzen den östlichen Freiraum der beiden Parzellen und schlagen vor, mit zwei ineinander greifenden Baukörpern, das Engnis der Strasse frei zu spielen. Dadurch entsteht eine neue räumliche Mitte, welche als neuer Begegnungsort dienen kann. Die beiden leicht abgedrehten Baukörper folgen dem Grenzverlauf und orientieren sich südlich gegen den kleinen Bachlauf. Die Stellung und Ausrichtung der Bauten integriert sich in das heterogene Siedlungsbild in diesem Ortsteil von Kleinstadt Sulz. Die Vorteile der frei gespielten Mitte wird im Projekt wenig genutzt. Zum einen entsteht eine räumlich indifferente Situation mit dem heutigen Brunnenplatz und der Bachquerung und zum andern wirkt die Tiefgaragenzufahrt entlang dem Bächlein sehr dominant. Die Baumpflanzung in der neuen Mitte wird begrüsst, vermag aber den Platz nicht zu fassen, welcher zusätzlich als Besucherparkplatz dient.

Die beiden zweigeschossigen Baukörper werden erschlossen mit einem zentralen Aufgang an der Schnittstelle der Gebäudeecken. Dies führt zu einer sehr effizienten Erschliessung für drei Wohnungen pro Geschoss. Die Anordnung führt aber dazu, dass ein Drittel der Wohnungen nach Nordwesten orientiert sind. Die übrigen Wohnungsgrundrisse sind sehr grosszügig und gut disponiert. Die Dachwohnungen mit grosszügigem Kniestock weisen ähnliche Qualitäten auf wie die Geschosswohnungen. Die Anordnung des gemeinsamen Aussensitzplatzes in unmittelbarer Umgebung der Erdgeschosswohnung wird nicht als zweckdienlich betrachtet.

Die Tiefgarage bietet Platz für 11 Fahrzeuge. Zusätzlich sind 4 Aussenparkplätze vorgesehen. Das Parkplatzangebot wird als grosszügig gewertet.

Die halb eingezogenen Balkone weisen eine hohe Qualität auf bezüglich Nutzung und Funktionalität. Die Tatsache, dass diese Balkonvorbauten über die Traufe gezogen werden bis ins Dachgeschoss, machen diese unverhältnismässig mächtig. Dies wird noch unterstützt durch die Auskragung im Erdgeschoss. Dieses Bauelement wirkt an den traditionellen zweigeschossigen Bauten mit Satteldach eher fremd.

Die Konstruktionsweise mit massivem Untergeschoss für die Tiefgarage und einem Systemholzbau für die Obergeschosse wird anerkannt und stellt einen wertvollen ökologischen Beitrag dar. Gestützt auf diese Konstruktionsweise wirkt der gewählte Fassadenausdruck unverständlich. Der Ausdruck der Fassaden mit massiven Eckquadern und Fenstergewänden vermittelt eher einen Massivbau als eine Leichtbauweise. Die technische Machbarkeit mit dem Holzsystembau wird jedoch nicht in Abrede gestellt.

Das Projekt überzeugt mit seiner hohen Dichte von neun grosszügigen Wohnungen. Die Grundrisse sind jedoch stark prägend und lassen kaum eine Nutzungsflexibilität zu. Insgesamt vermag jedoch die Setzung der Baukörper und die Ausgestaltung der Freiräume noch nicht zu überzeugen. Der Konstruktionsvorschlag hat wegweisenden Charakter und wird gewürdigt.

VÖGELI
HOLZBAU AG

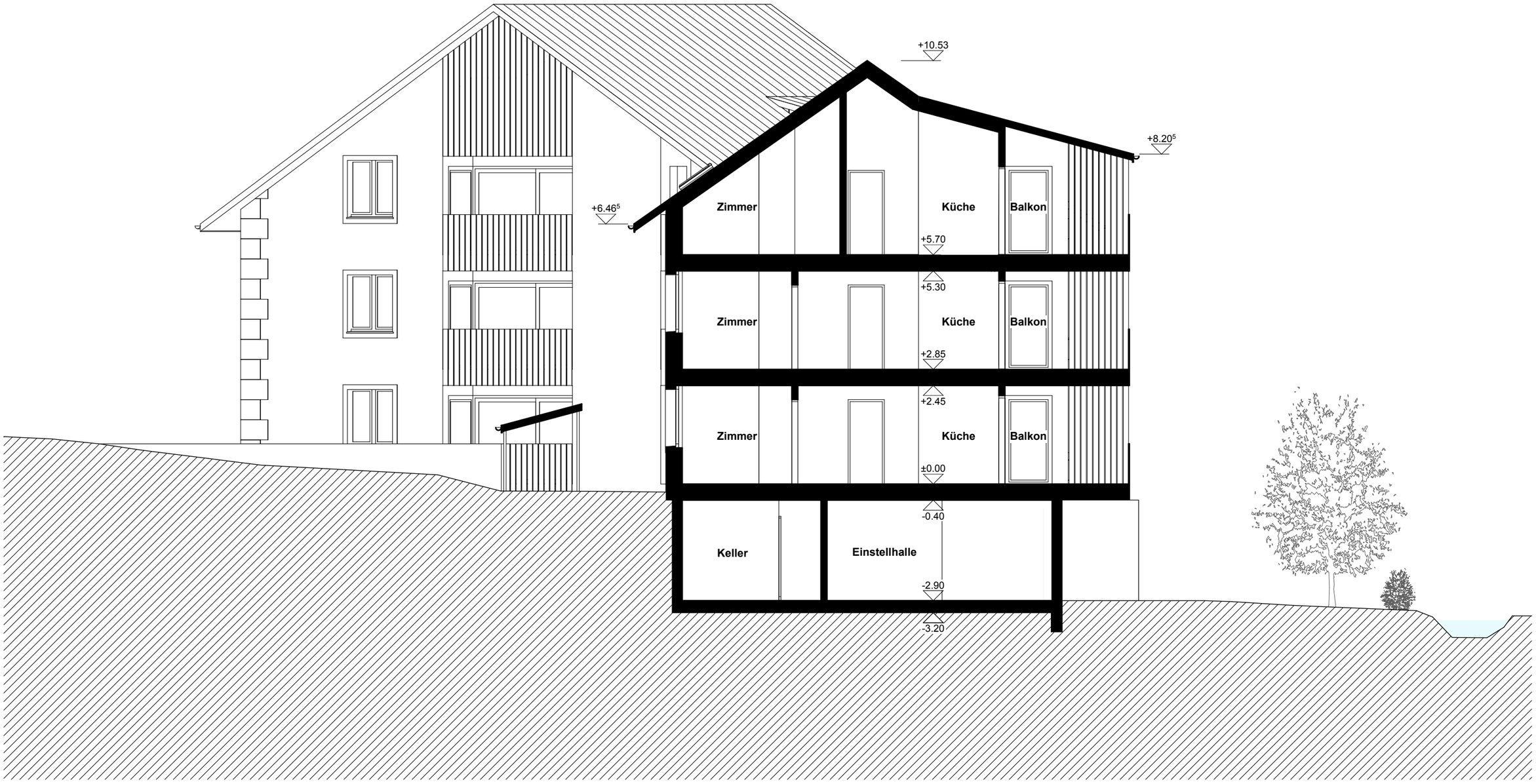
Umgebung

MST. 1:200

VÖGELI
HOLZBAU AG

Schnitt A

MST. 1:100



VÖGELI
HOLZBAU AG

Nord-West-Fassade

MST. 1:100

Artune AG, 5070 Frick

Siedlungsqualität und Architektur

Das Projekt basiert auf einer äusserst präzisen Ortsanalyse und der Erkenntnis der ortstypischen Begebenheiten. Mit einem präzis gesetzten Baukörper auf dem östlichen Parzellenteil werden neue räumliche Bezüge geschaffen, welche die örtliche Situation geschickt nutzen um qualitativ hochwertige Wohnnutzung zu ermöglichen. Durch eine Dreigeschossigkeit mit ausgebautem Dach wird der Fussabdruck des Gebäudes minimiert und schafft Platz für grosszügige Aussenräume. Die Hauptausrichtung zum Bächlein in Richtung Süden verschafft allen Wohnungen eine optimale Ausrichtung mit Besonnung und Aussicht. Die neu geschaffene Mitte, räumlich definiert durch die drei Nachbarsbauten, definiert windmühlenartig einen Platzraum. Dieser wird mit kleineren Gebäudevolumen in Form von Autounterständen leider wieder verstellt. Diese vermögen wohl einen Teil des Strassenraumes zu definieren und schliessen den Brunnenplatz ab, können aber nicht darüber hinweg täuschen, dass die Aufenthaltsqualität der neuen Mitte massiv reduziert wird mit diesen Autounterständen. Grundsätzlich sind die Vorteile der oberirdischen Parkierung nachvollziehbar in Bezug auf die Wirtschaftlichkeit und mögliche Rampenbauwerke.

Mit einem aussen liegenden Treppenturm mit Lift wird auf der Nordseite das dreigeschossige Gebäude erschlossen. Dadurch können die Wohnungen grosszügig entworfen werden und orientieren sich immer auf drei Seiten. Der gewünschte Wohnungsmix wird mit zwei Maisonette Wohnungen im Erdgeschoss, zwei variablen 2 ½ Zimmerwohnungen im dritten Geschoss und zwei grosszügigen Dachstudios ausgewiesen. Besondere Qualitäten haben die Wohnungen durch die grossen Balkone auf der Südseite mit Ausblick auf das Bächlein. Besondere Beachtung wurde in den Wohnungen dem notwendigen Stauraum geschenkt. Die zwei Maisonette Wohnungen lassen sich ohne Probleme aufteilen auf Geschosswohnungen, wenn dies am Markt erwünscht ist.

Der architektonische Ausdruck des Gebäudes wirkt durch die Dreigeschossigkeit und der relativ geringen Breite etwas aufgestelzt im Vergleich zu den historischen Nachbarsbauten. Die beiden Querfriste mindern diesen Eindruck etwas und haben den Vorteil der optimalen Erschliessung und Belichtung des Dachgeschosses.

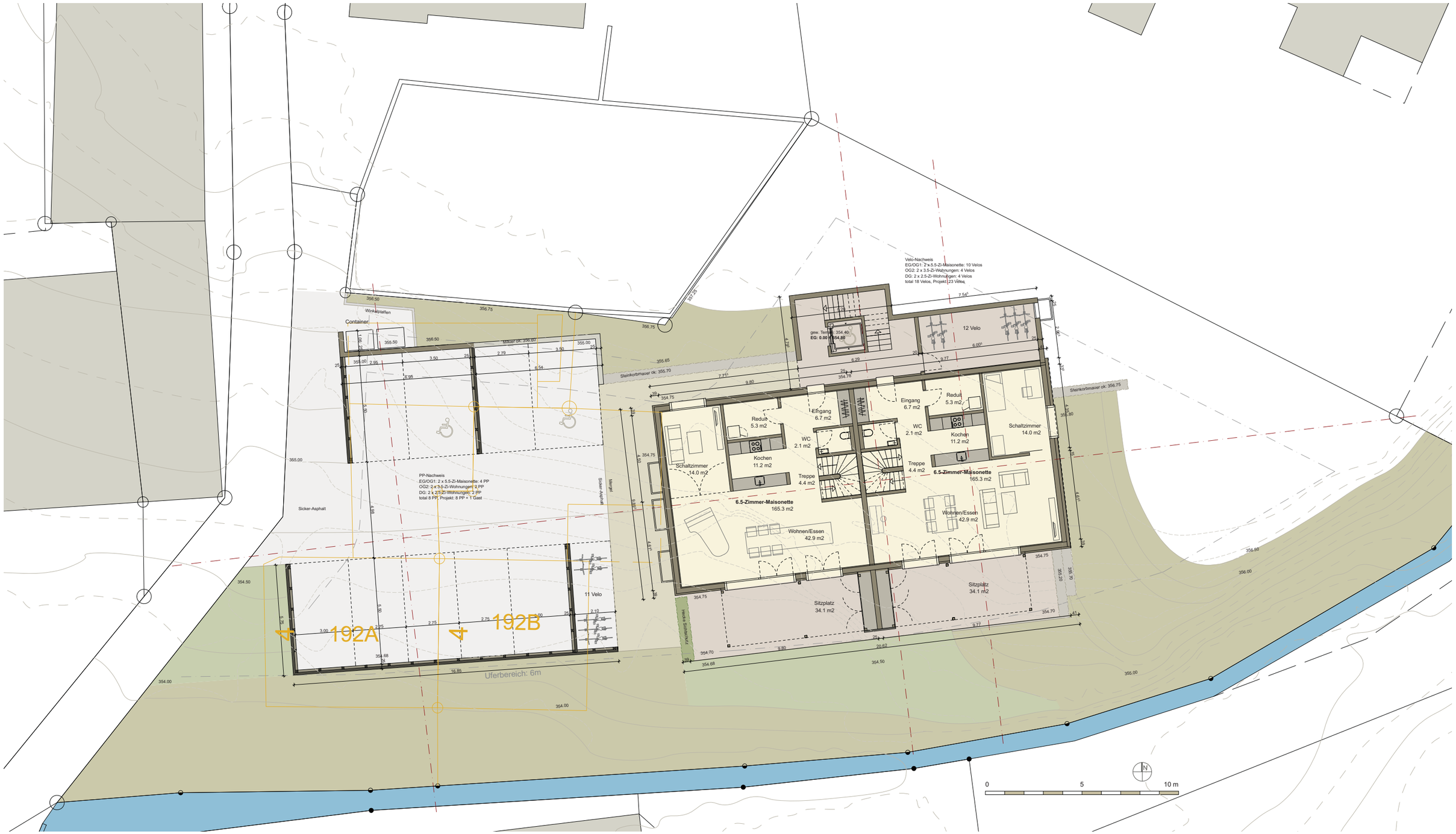
Gestalterisch unbefriedigend wirkt der Balkon im Dachgeschoss mit der durchgehenden Schrankfront. Ein klarer Abschluss der vorgelagerten Balkonschicht im dritten Geschoss und eine zurückgesetzte Terrasse wären der Sache dienlicher.

Die Konstruktionsweise verspricht eine wirtschaftliche Bauweise und die Materialisierung wird dem Standort gerecht. Die Umgebungsgestaltung ist sehr sorgfältig und standortgerecht entwickelt und weist eine hohe Aufenthaltsqualität aus.

Insgesamt überzeugt der Projektvorschlag durch seine überzeugende und sorgfältige architektonische Bearbeitung und leistet einen wertvollen Beitrag zur Lösungsfindung der gestellten Aufgabe. Fraglich bleibt die Lösung der Parkierung.

AUFTRAGGEBERIN
Einwohnergemeinde Laufenburg
Laufenplatz 145, 5080 Laufenburg

artune
architecture & art
ARCHITEKTUR
artune ag
Panoramaweg 29 5070 Frick
www.artune.ch



studienauftrag
wohnen am krebsenbächli
kleinstadt 4, sulz - parzellen 502 503

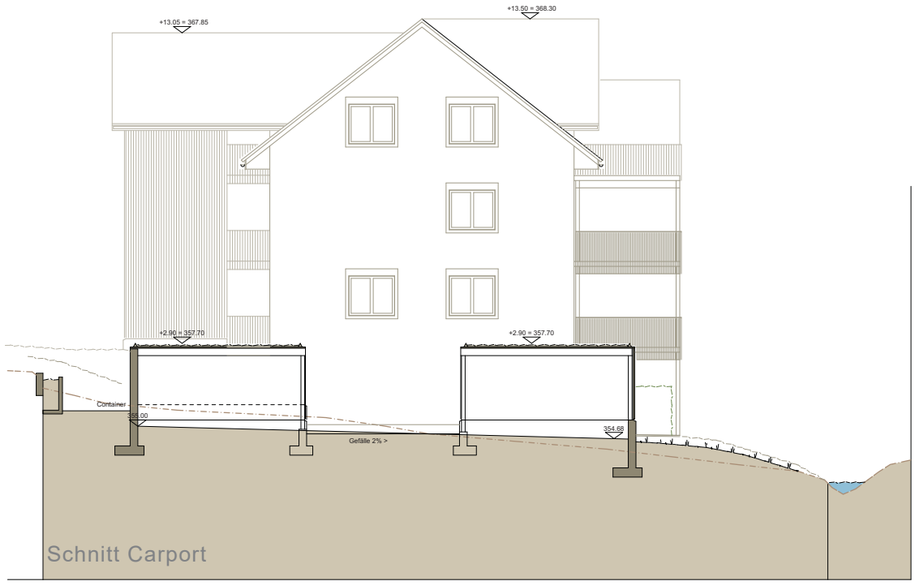
Grundriss Erdgeschoss

MST: 1:200

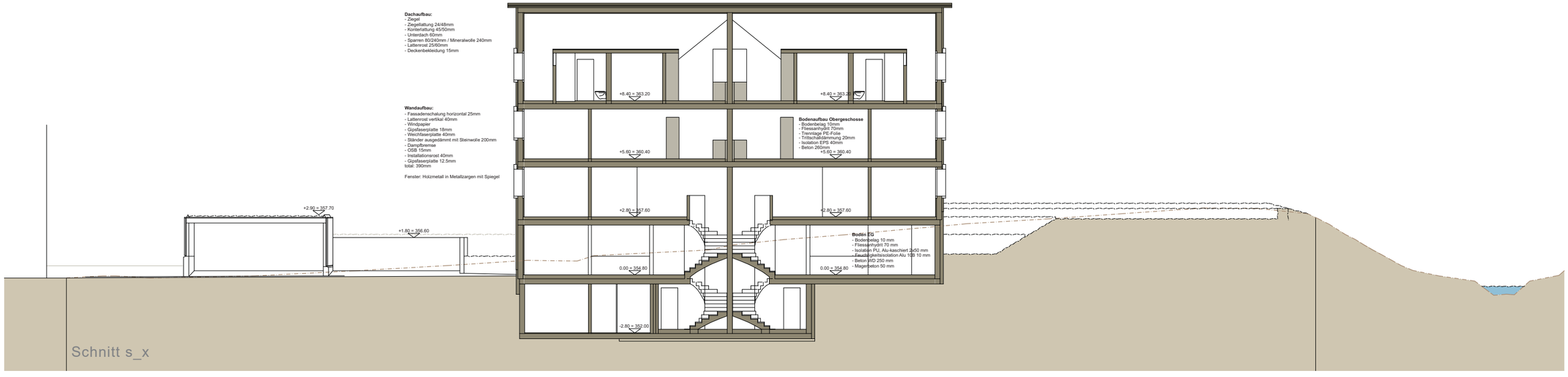
AUFTRAGGEBERIN
Einwohnergemeinde Laufenburg
Laufenplatz 145, 5080 Laufenburg

artune
architecture & art

ARCHITEKTUR
artune ag
Panoramaweg 29 5070 Frick
www.artune.ch



Schnitt Carport



Schnitt s_x

Oliver Christen Architekten, 5400 Baden

Siedlungsqualität und Architektur

Der Projektvorschlag basiert auf der präzisen Ortsanalyse in der verständlich dargelegt wird, dass das heutige Bauvolumen durch seine Stellung und Präsenz eine markante Platzsituation schafft. Diese städtebauliche Qualität soll mit dem Neubau erhalten bleiben und zusätzlich verstärkt werden. Gleichzeitig wird mit der neuzeitlichen Interpretation traditioneller Gestaltungselemente historischer Bauernhäuser eine gelungene Transformation dargestellt. Unter Beibehaltung von der First- und Traufhöhe der benachbarten Bauten wird der neue Baukörper präzis in die offene räumlich Platzecke gestellt und bildet dadurch den dominanten aber nicht aufdringlichen Abschluss des Platzraumes. An Stelle von Dachaufbauten zum Platz wird zusätzlich mit einer überhohen Gebäudeecke die Präsenz zum Platz markiert. Diese Massnahme schafft spannende und differenzierte An- und Ausblicke von der Platzsituation. Zum rückwertigen Garten öffnet sich die Fassade mit einem grosszügigen Erkeranbau mit Dachterrasse und laubenartigen Balkonen. Die beiden Giebelfassaden werden genutzt um mit raumhohen Fenstern eine optimale Belichtung der Innenräume zu erreichen. Durch diese grosszügigen Fenster wirken die beiden Fassaden eher überladen und eine Reduktion der Fensteranteile ist allenfalls zu prüfen.

Die Wohnungsgrundrisse organisieren sich umlaufend um einen zentralen Lift- und Treppenkern. Dies hat den Vorteil, dass keine Fassadenfläche verloren geht für Nutzflächen. Die Setzung der Baute erlaubt eine Orientierung auf alle vier Seiten. Alle 8 Wohnungen sind mindestens auf zwei Ausrichtungen hin orientiert. Die Wohnungen variieren in der Grösse zwischen 2 ½ und 4 ½ Zimmern. Die Anordnung erlaubt eine Anpassung der Wohnungsgrössen. Dies erhöht die Marktfähigkeit. Das Gelände wird geschickt ausgenutzt und es entstehen dadurch Räume mit Überhöhe und direkten Bezügen zum Aussenraum. Beim Dachgeschoss auf dem dreigeschossigen Gebäude wird auf einen zusätzlichen Kniestock verzichtet. Dies birgt die Gefahr, dass die Räume unter der schrägen Dachfläche sehr gedrungen wirken können. Es wird empfohlen diese Raumschnitte zu überprüfen.

Besondere Beachtung verdient die sehr sorgfältige Bearbeitung der Ausgestaltung der Fensteröffnungen mit der Einpassung der Fensterläden im Einsteinmauerwerk und der differenzierten Gestaltung der Fassade mit Farb- und Putzstrukturierung.

Auf eine unterirdische Parkierung wird verzichtet. Dies wirkt sich positiv aus auf die Umgebungsgestaltung. Die Parkierungsanlage wird nordseitig in die Böschung der Nachbarsbaute eingebettet. Durch diese Anordnung kann der Vorplatz vor dem Gebäude erhalten bleiben und als Vorgarten und Hauseingang benützt werden. Durch diese Anordnung stehen 8 -10 Parkplätze zur Verfügung. Zusätzlich stehen beim Eingang zwei Nebenräume zur Verfügung für Fahrräder und Kinderwagen oder Spielgeräte. Offen bleibt der Nachweis für genügend gedeckte Veloabstellplätze. Die Umgebung ist sehr naturnah gestaltet mit Spiel- und Aufenthaltsbereichen.

Insgesamt überzeugt das vorliegende Projekt durch seine präzise Setzung der Baute, der guten Grundrissorganisation und der ortstypischen Umgebungsgestaltung. Der Neubau verspricht einen hohen Wohnwert und leistet einen wertvollen Beitrag zur Erhaltung von Kleinstadt Sulz.

Die Setzung und Orientierung des Gebäudes bezieht sich zum Dorf hin. Da neue Wohnhaus spannt durch seine Präsenz einen platzähnlichen Raum auf.

"Wir von Kleinstadt vier"

"Wir von Kleinstadt vier" - ist ein Wohnhausprojekt, welches sich stark im Dorf verortet jedoch eine erfrischende, moderne Architektursprache hat und attraktiven Wohnraum bietet. Das Haus vermittelt eine individuelle und gemeinsame Wohnkultur, die sowohl das Quartier belebt als auch Raum für Privatsphäre schafft.

Bauliche Prägung und Analyse

Die unmittelbare, gebaute Umgebung präsentiert uns charakterbildende, historische Bauten im Stile der Juragiebelhäuser, mit kompakten Baukörpern, biedermeierlicher Prägung und einer steinernen Konstruktion. Als kennzeichnendes Merkmal zeigen sich die Fassaden klar strukturiert und mit regelmässiger Befensterung. Die Häuser orientieren sich jeweils mit der traufseitigen Fassade zur Strasse hin. Die Strassenfassade hat repräsentativen Charakter, während die Ortwände weniger detailliert ausformuliert und geschmückt sind. Der Hauszugang erfolgt jeweils strassenseitig. Das Erdgeschoss ist zumeist Hochparterre angeordnet und die Fassaden weisen häufig eine farblich differenzierte Sockelpartie auf.

Grosse, ziegelgedeckte Dächer mit einem parallel zur Strasse verlaufendem First prägen die Häuser. Dabei übersteht das Dach traufseitig deutlich die Fassade, während an der Ortwand der Überstand minimal ausgebildet ist. Zumeist sind bei den Wohnhäuser die Dachuntersichten horizontal verkleidet und farbig, jedoch zurückhaltend gestaltet. Die Dachränder sind schlank ausgebildet. Während strassenseitig das Dach ruhig und in seiner Form klar in Erscheinung tritt, sind die Dächer auf der Rückseite verspielt und oft überdachen mehrere Schleppdächer die unterschiedlich angefügten, rückwertigen Anbauten.

Das gezeigte Objekt (Bild 1) befindet sich nicht in Sulz, zeigt jedoch repräsentativ die ortstypische Bauform auf. Folgende Stichworte sind als relevant festzuhalten: Orientierung zur Strasse, repräsentative Strassenfassade, Zugang strassenseitig, klar gegliederte, strenge Fassadengestaltung, Fensterläden, durchlaufender First parallel zur Strasse, Vordach traufseitig, minimaler Dachüberstand an Ortwand, verschiedene Schleppdächer, steinerne homogene Mauerwerke.

Die vorherrschende Situation zeigt ein Gebäude (Bild 2), welches es trotz seines baufälligen Zustands schafft, den Strassenraum platzähnlich zu dominieren. Dies geschieht einerseits aufgrund der Nähe zum Strassenraum, der Wohnnutzung an dieser Gebäudeecke, aber auch aufgrund der überhohen Fassadenpräsenz. Betrachtet man den Ort von der Hauptstrasse her kommend, so kristallisiert sich eine Wichtigkeit dieses Gebäudes heraus. Diese Qualität gilt es lückenlos mit dem geplanten Ersatzneubau zu schliessen.

Bild 1

Bild 2

Das Wohnhaus als Teil des Dorfes

Das Projekt greift in seiner städtebaulichen Setzung und äusseren Erscheinung, die bestehenden Identitäten des Quartiers auf und übersetzt diese in eine neue, jedoch stark mit dem Ort verwurzelte Architektursprache. Das Gebäude orientiert sich zur Strasse- und somit zum Dorf hin, indem die Westfassade den Charakter der Hauptfassade aufnimmt. Die bachseitige Gebäudeecke ist überhoch ausgebildet und übersetzt spielerisch die Präsenz der heutigen Fassade mit dem vorspringenden Gebäudeteil. Überhohe Fensterpartien mit dahinterliegenden Wohnküchen vermitteln eine übergeordnete Wichtigkeit der Orientierung zum Dorf hin. Dies fördert auf einfache Art und Weise, dass der Strassenraum belebt wird, was schliesslich den Charakter und das Leben im Dorf ursprünglich ausgezeichnet hat. Die Bewohner verlieren die Anonymität des urbanen Lebens und werden im besten Fall zu einer dörflichen Gemeinschaft.

Der Hauszugang erfolgt strassenseitig. Dem Haus vorgelagert ist ein ortstypischer Gemeinschaftsgarten. Die Firsthöhe orientiert sich an den umliegenden Gebäuden, das Haus weist jedoch 3 Vollgeschosse mit einem Dachgeschoss aus.
Die streng gegliederten Fassaden greifen mit der Befensterung, die Proportionen der Fenster (Höhe zu Breite) der umliegenden Gebäude auf. Die Trauffassaden sind mit Fensterläden ausgebildet und sind stärker detailliert als die Fassaden der Ortwände. Die Fensterpartien werden in der Regel durch ein doppelflügliges Fenster mit beidseitigen, im offenen Zustand fassadenbündigen Fensterläden gebildet. Im Bereich der Läden springt die Fassade leicht zurück und bildet im geschlossenen Zustand ein Relief auf der Fassade. Ein Kunststeinbank über die gesamte Fensterpartiebreite fasst das Element zu einem Ganzen zusammen. Wenige, überhohe Fenster schälen die Wichtigkeiten der dahinterliegenden Nutzung hervor und sind ein spielerisches Element. Sämtliche Fensterelemente entsprechen einer Logik und beziehen sich in der Grösse und Form aufeinander. Die Erdgeschosswohnungen haben direkten Zugang zum Aussenraum, jedoch einen klar definierten Bereich (Loggien) für persönliche Gegenstände.

Ostseitig spielt das Gebäude mit verschieden-vorspringenden Gebäudeelementen. Loggien, bei den nordöstlichen Wohnungen etwas grösser ausgebildet, überspringen der Fassade leicht und ermöglichen den Blick und Bezug auf den beruhigten Aussenraum. Wenige gestalterische Elemente ermöglichen es, den Aussenraum naturnahe und grösstenteils unbearbeitet zu lassen. Trampelpfade und kleine Wege verbinden den gemeinsamen Sitzplatz mit Spielbereichen und Plätzen am Bach. Der Parkplatz wird mittels einer niedrigen Sockelwand, ähnlich der umliegenden Gärten, abgegrenzt. Vor dem Haus befindet sich zudem ein gemeinsamer Nutzgarten, den die Bewohner bewirtschaften können.

Eine überzeichnete Sockelpartie aus grün eingefärbtem Kratzputz gestaltet die Fassaden am ganzen Gebäude. Traufseitig springt das Vordach jeweils relativ deutlich über die Fassade vor, ortsseitig zeichnet sich das Dach nur minimal ab.

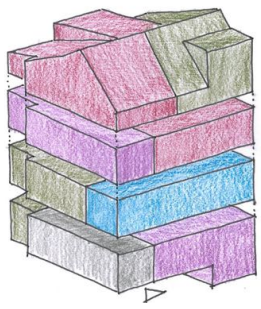
Das Gebäude ist in Anlehnung an die Umgebung, in einem wärmedämmendem Einsteinmauerwerk ausgebildet. Diese Technologie erfährt momentan wieder vermehrt einen Aufschwung, zumal diese Fassadenkonstruktion sowohl Energetisch nachhaltig, mit einer hohen Speicherfähigkeit und aussenseitig äussert robust ist. Die Nähe zum Bach und dem angrenzenden Wäldchen zeugen von hoher Feuchtigkeit und verlangen nach einem System, welches sich bewährt und unterhaltsarm ist.

Situationsplan 1:500

0 5 10

Nachhaltigkeiten

Das Projekt schafft es verschiedenen Argumenten der Nachhaltigkeit gerecht zu werden. Einerseits entsteht in hohem Mass ein Mehrwert aufgrund der Konstruktion, welche langlebig und unterhaltsarm ist. Diese ist gleichzeitig auch in belangen der Energie nachhaltig, zumal jüngste Beispiele 4-geschossige Bauten in Minergie P Standard realisiert werden konnten. Andererseits schafft es das Gebäude aber auch eine Nachhaltigkeit architektonischer und sozio-kultureller Natur zu bewerkstelligen. Da mit dem Projekt die Poesie des Vorhandenen erkannt und übersetzt wird, schafft das Projekt sich nachhaltig ins Dorf zu integrieren und wird als Teil des Ganzen verstanden. Dies schafft sowohl Akzeptanz bei der Bevölkerung und eine Identifizierung mit dem Wohnort bei den Bewohnern. Der Wert dieser Verortung wird oft unterschätzt, doch ist es ein wesentliches Indikator dafür, dass bei der Bevölkerung ein Wohnhaus langfristig positiv konnotiert ist.



Wohnungsspiegel

EG	3 1/2 Zi.-Wohnung	83.5 m2	Eigener Garten, überhohe Küche		
EG	2 1/2 Zi.-Wohnung	74 m2	2 Balkone total	19	m2
1.OG	4 1/2 Zi.-Wohnung	113 m2	Balkon	8.5	m2
1.OG	2 1/2 Zi.-Wohnung	73.5 m2	Balkon	10.5	m2
2.OG	3 1/2 Zi.-Wohnung	91 m2	Balkon	8.5	m2
2.OG	3 1/2 Zi.-Wohnung	94.5 m2	Balkon	10.5	m2
DG	3 1/2 Zi.-Wohnung	96 m2	Terrasse	9.5	m2
DG	2 1/2 Zi.-Wohnung	79 m2	überhohe Küche		

UG Keller 8.5 - 14 m2
UG Hobbyraum: 1x 16m2, 1x 21 m2, 1x 25.5 m2

Skizze: Verschachtelung und Organisation Wohnhaus

Organisation Wohnhaus

Das Wohnhaus hat insgesamt 8 Wohnungen. Ein mittiger Treppenhauskern ist als 2-Spänner organisiert. Um das Treppenhaus herum gibt es einen Kranz bestehend aus Wohnungserschliessung und Nebenräumen. Die gezeigten Grundrisse sind vertikal aufeinander abgestimmt (Leitungsführung) und zeigen gleichzeitig Möglichkeiten auf, wie das übergeordnete System Ausnahmen zulässt.

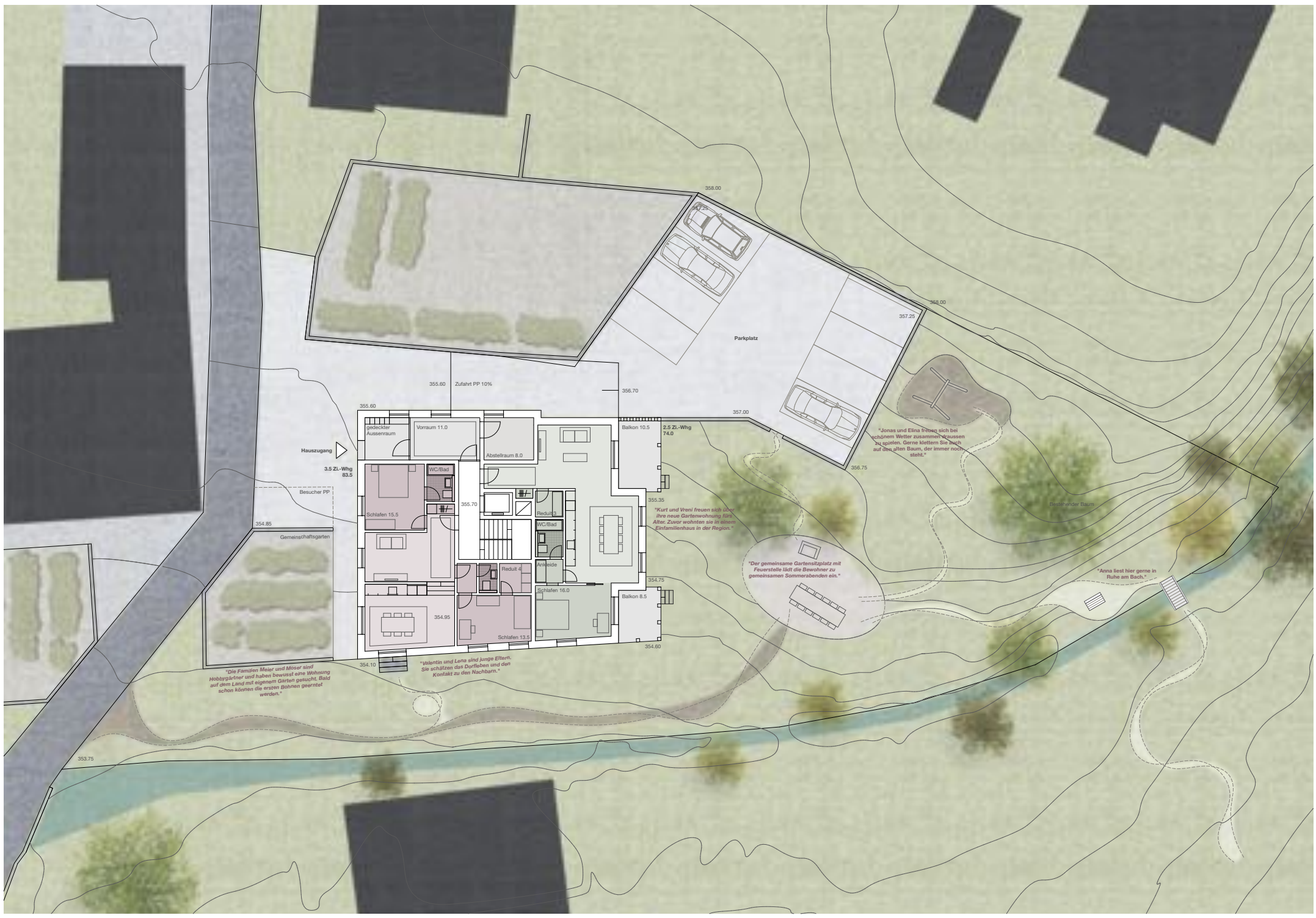
Die Wohnungen im Erdgeschoss und die Dachgeschosswohnungen weisen zum Teil überhohe Räume aus. Sämtliche Wohnungen sind alters- und behindertengerecht organisiert, einzig eine Wohnung im Erdgeschoss hat einen internen Niveausprung.

In den Reduits innerhalb der Wohneinheiten besteht Möglichkeit auf die Positionierung von Waschmaschinen. Eine gemeinsame Waschküche, acht verschiedengrosse Keller zwischen 8.5-14 m2 und drei Hobbyräume zwischen 16-25.5 m2 befinden sich im Untergeschoss.

Der Aussenraum soll gemeinsam genutzt werden können. Zur Verfügung stehen ein Gemeinschaftsgarten, ein Sitzplatz sowie Spiel- und Ruhefläche. Die Parkplätze sind oberirdisch und hinter dem Haus angeordnet. Der Besucherparkplatz ist neben dem Hauseingang. Beim Hauseingang steht den Bewohnern zudem ein Abstellraum zur Verfügung.

Ostfassade zum gemeinsamen Aussenraum 1:100

Südfassade 1:100



Grundriss Erdgeschoss mit Umgebung 1:100

0 1 2 5 10

Flächen- und Volumenauszug

Kosten und Mieteinnahmen

Insgesamt werden 8 Wohnungen, 3 Hobbyräume und 8 Aussenparkplätze realisiert.
Ab Planungsfreigabe ist es realistisch das Bauprojekt innert ca. fünf Monaten und die Baueingabe im direkten Anschluss daran zu erarbeiten. Voraussichtlich ist ein Baubeginn 11 Monate nach Planungsfreigabe realistisch. Die Realisierungszeit bei einem konventionellen Verfahren beträgt ca. 12-14 Monate. Um den hohen Anspruch an eine bestmöglich Umsetzung gewährleisten zu können empfiehlt sich Oliver Christen Architekten, das Projekt in allen Phasen zu leiten.

Kostenschätzung ± 20% gem. SIA Ordnung 102

Liegenschaft Kauf	365'000.-
Abbruch	70'000.-
Erschliessung	65'000.-
GV UG BKP2 720 m³ / à 600.-	430'000.-
GV BKP2 2650 m³ / à 800.-	2'120'000.-
AGV (Balkon) 168 m³ / à 300.-	50'000.-
Bearb. Umgebung 500 m² / à 150.-	75'000.-
Nebenkosten 3% BKP2	75'000.-
Anlagekosten exkl. MWST	3'250'000.-

Mieterträge netto

Wohnungen 704.5 m2 à 190.-/a	133'855.-
Keller 76 m2 à 60.-/a	4'560.-
Hobbyräume 62.5 m2 à 60.-/a	3'750.-
Parkplätze 8x à 70.-/mt x 12	6'720.-
Mietertrag total mind.	148'885.-

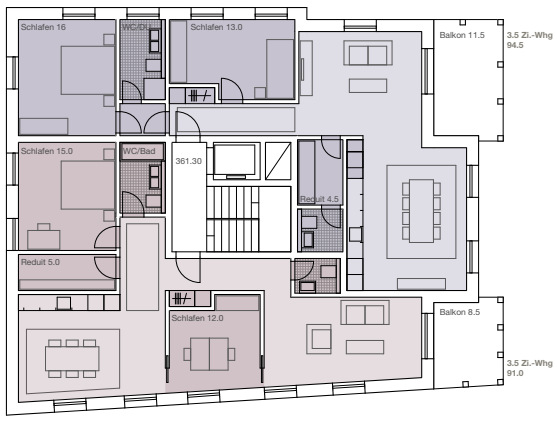
Eine 2 1/2 Zi. Wohnung kostet netto rund 1170.-/Mt
Eine 3 1/2 Zi. Wohnung kostet netto rund 1425.-/Mt
Die 4 1/2 Zi. Wohnung kostet netto 1780.-/Mt

Skizze Wohnung EG mit überhoher Essküche

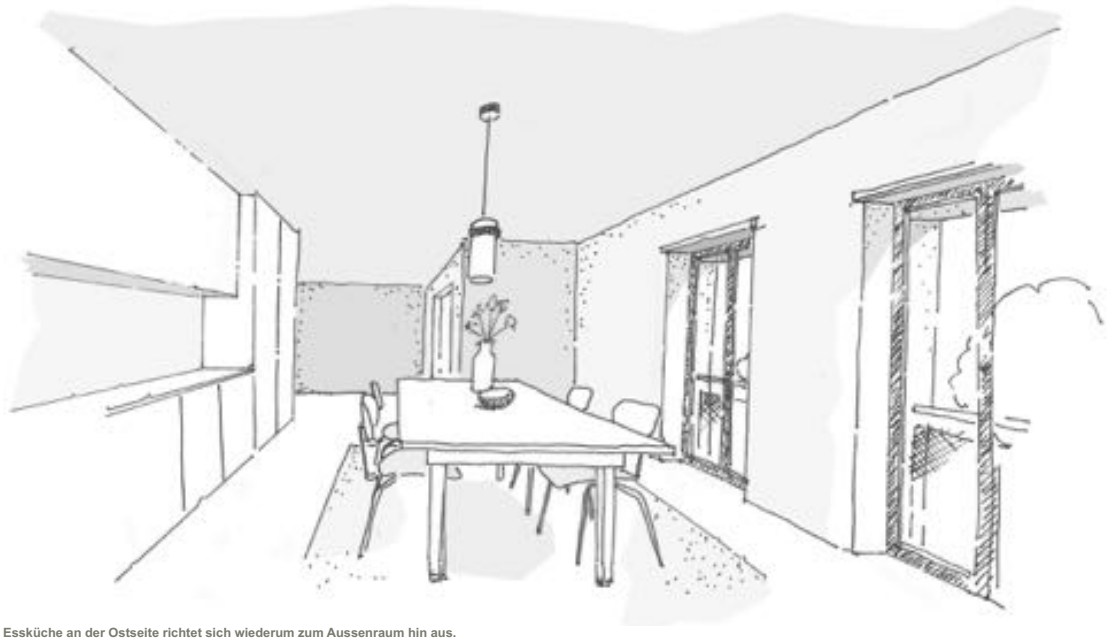
Westfassade zum Strassenraum 1:100

Nordfassade mit Zufahrt 1:100

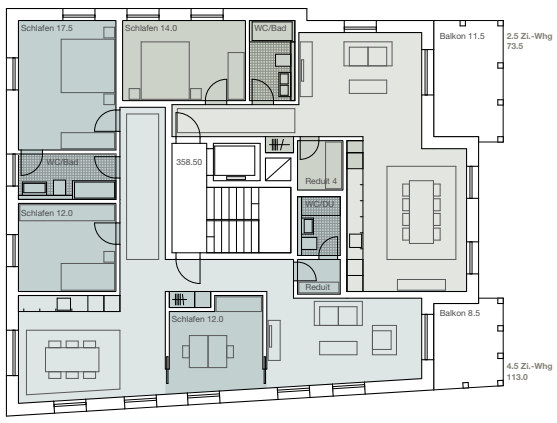
Dachgeschoss 1:100



2. Obergeschoss 1:100

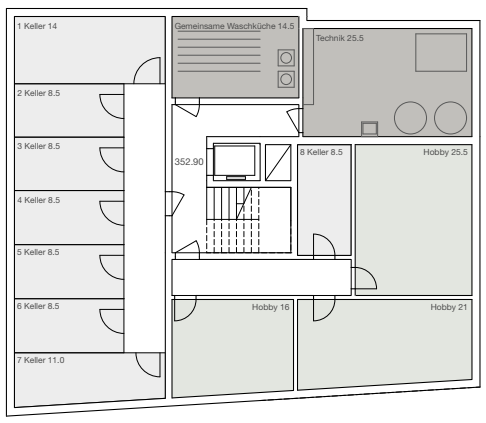


Die Essküche an der Ostseite richtet sich wiederum zum Aussenraum hin aus.



1. Obergeschoss 1:100

Konstruktion und Tektonik 1:20



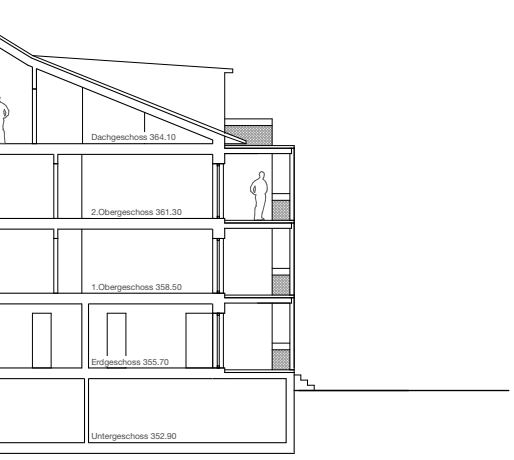
Untergeschoss 1:100

Wandkonstruktion

Eine homogene Aussenwand aus einem wärmegedämmten Einsteinmauerwerk bildet zusammen mit betonierten Geschossdecken und einem hölzernen Dachstuhl die Konstruktion. Ein mit Holzwollgranulat gedämmter Planblockstein mit einer Wandbreite von 42.5 cm bildet sowohl die statisch notwendige, als auch wärmedämmende Konstruktion. Die aufgrund der wärmetechnischen Aufgaben oft unterschätzte Konstruktion ist unbegründet. Jüngste Beispiele zeigen Bauwerke auf, welche mit dieser Konstruktionsmethode die Anforderungen an Minergie-P Bauwerke erfüllen. In statischer Hinsicht sind Bauten bis zu 4 Geschossen möglich. Aufgrund der Masse und gelagerten Geschossdecken, sind die geforderten Schalldämmwerte umsetzbar. Installationen werden vorwiegend in den Innenwänden geführt, um die Dämmwerte nicht zu reduzieren.

Die Wände sind innen wie aussen verputzt. Als aussenseitiger Putz wird ein eingefärbter Kalkzementkratzputz vorgeschlagen. Innenseitig ist je nach Definition des angestrebten Energiewerts ein normaler Putz oder ein Dämmputz möglich. Die Konstruktion ist äusserst langlebig. Das homogene Mauerwerk bietet dem Bewohner ein angenehmes Raumklima, zumal der Stein Feuchtigkeit und Wärme speichern und an den Raum abgeben kann. Das heute oft bemängelte, zu trockene Raumklima aufgrund nicht speicherfähigen Wandkonstruktionen kommt nicht zum tragen.

Esch Sintzel Architekten, Projekt: Genossenschaft Oberzelg Winterthur, Minergie P Standard, Einsteinmauerwerk mit Kratzputz



Querschnitt 1:100

Referenz Konstruktion

Fokus Fassadenbild