

# Rück- und Neubau | Umbau | Sanierung Häsiggasse 10, 5712 Beinwil am See

Planerwahl im Einladungsverfahren

Jurybericht

**Hinweis: Das Projekt gemäss Ziffer 7.1 des Juryberichts wurde vom Gemeinderat als Siegerprojekt bestimmt. Bei einem Kauf der Liegenschaft muss ein Projekt in Anlehnung an das Siegerprojekt realisiert werden.**



# 1 Inhaltsverzeichnis

---

<b>3</b>	<b>1 Einleitung</b> .....	<b>3</b>
3.1	Ausgangslage.....	3
3.2	Ziele und Rahmenbedingungen .....	7
3.3	Auftraggeberin .....	7
3.4	Art des Verfahrens .....	7
3.5	Teilnehmer.....	8
3.6	Beurteilungsgremium .....	8
3.7	Beurteilungskriterien .....	9
3.8	Entschädigungen .....	9
<b>4</b>	<b>Beurteilung</b> .....	<b>9</b>
4.1	Vorprüfung .....	9
4.2	Erster Beurteilungsrundgang.....	9
4.3	Zweiter Beurteilungsrundgang .....	9
4.4	Überarbeitung .....	10
<b>5</b>	<b>Beurteilung Überarbeitung</b> .....	<b>10</b>
5.1	Vorprüfung Überarbeitung .....	10
5.2	Vorprüfung Erstellungskosten   Ertragsberechnungen   Unterhalt.....	10
5.3	Beurteilungsrundgang Überarbeitung .....	10
5.4	Empfehlung Jury .....	11
5.5	Würdigung.....	11
<b>6</b>	<b>Projektdokumentation Wettbewerb</b> .....	<b>12</b>
6.1	Blättler Dafflon Architekten AG, Zürich mit Makiol Wiederkehr Ingenieure.....	12
6.2	Archimetra, Beinwil am See + Gaut Partner Architekten Aarau .....	16
6.3	Weber Architekten, Beinwil am See .....	20
<b>7</b>	<b>Projektdokumentation Überarbeitung Wettbewerb</b> .....	<b>24</b>
7.1	Blättler Dafflon Architekten AG, Zürich mit Makiol Wiederkehr Ingenieure.....	24
7.2	Archimetra, Beinwil am See + Gaut Partner Architekten Aarau .....	28
<b>8</b>	<b>Genehmigung</b> .....	<b>32</b>

## 3 1 Einleitung

---

### 3.1 Ausgangslage

<b>Objekt:</b>	Häsigasse 10
<b>Parzelle:</b>	Nr. 864
Grundstückfläche:	729 m <sup>2</sup>
<b>Zone:</b>	Dorfzone 3 (D3)
Geschosse:	3
Ausnutzungsziffer:	0.8

(Alle Angaben nach BNO vom 6. Juni 2001 – diese ist in Revision)

Die Liegenschaft Häsigasse 10 befindet sich in der Randzone des Zentrums von Beinwil am See. Die Bebauungen der Häsigasse, Plattenstrasse und Rankstrasse | Schöntalstrasse bildeten im 19. Jahrhundert den Kern des dreistrahligen zentralen Strassensystems von Beinwil am See.

Die südliche Strassenseite der Häsigasse tritt als fast geschlossene Bebauung mit kleinen Durchgängen, bestehend aus Geschäfts-, Gewerbe- und Wohnhäusern, in Erscheinung und kontrastiert zur gegenüberliegenden Strassenseite mit den grossvolumigen Einzelbauten und ihren Gartenanlagen sowie zu den grösseren Bauvolumen der Turnhalle und des alten Schulhauses an der Kreuzung. Die Strassenaufwertung bestärkt den jetzigen Charakter der Häsigasse.

Das Gebäude ist im Zonenplan mit Volumenerhalt gekennzeichnet. Aufgrund des altersbedingten Zustandes der Bausubstanz plant die Gemeinde einen Ersatzneubau oder einen Umbau mit Sanierung. Es gelten die BNO-Bestimmungen der Gemeinde Beinwil am See und der dazugehörige Zonenplan.

Auf der Parzelle besteht als Last ein Fusswegrecht von der Häsigasse zum Gerbeweg.

Die Liegenschaft unterliegt nicht dem Denkmalschutz. Für den Erhalt des Dorfbilds steht die Liegenschaft unter Volumenschutz. Die momentan gültige Bau- und Nutzungsordnung von 6. Juni 2001 (BNO) ist gerade in Revision. Den darin enthaltenen möglichen Veränderungen ist bei der Planung Rechnung zu tragen.

Das Objekt liegt gemäss momentan gültigem Zonenplan in der Dorfzone 3 (siehe Art. 9 BNO). Neben den allgemeinen Bedingungen dieser Zone werden, gemäss Art. 9 Abs. 3 BNO, erhöhte Anforderungen an die Eingliederung ins Ortsbild gestellt. Das heisst, dass sich der architektonische Ausdruck von Neubauten traditionellen Typologien unterordnen muss. Die Trauf- und Firstlinien verlaufen parallel zur Häsigasse. Unter Art. 24 Abs. 2 BNO sind Gebäude mit Volumenerhalt umschrieben. Für das Bauvolumen an der Häsigasse bedeutet das, dass dieses weitgehend in denselben Aussenmassen und am selben Ort wieder erstellt werden muss. Eine Erweiterung Rich-

tung Gerbeweg ist entweder durch einen separaten Bau oder durch einen Anbau (durchgehendes Volumen) ebenfalls Richtung Gerbeweg möglich. Nachbarliegenschaften weisen solche dualen Entwicklungen auf. Eine solche Bebauung ist um ein Vielfaches komplexer und wird seitens der Gemeinde begleitet.



*Ausschnitt Häsigasse / GoogleMaps*



*Ansicht Liegenschaft Süd-Ost*



*Ansicht Liegenschaft Süd*



*Ansicht Liegenschaft Nord-Ost*



*Ansicht Liegenschaft Nord-West*

## 3.2 Ziele und Rahmenbedingungen

Das Hauptanliegen des vorliegenden Studienauftrags ist das Finden einer überzeugenden Bebauungsvorstellung und eines kompetenten Partners für die Weiterbearbeitung der Studie. In einem ersten Schritt ist ein zu einem bewilligungsfähigen Projekt führender Projektvorschlag auf der Parzelle mit den dazugehörigen Kosten zu erstellen. Angestrebt wird ein ansprechendes Gebäude mit hohem Wohnwert.

Für die Wohnnutzung werden kleinere Wohnungen bevorzugt:

- 2.5-Zimmer-Wohnungen mit ca. 65 m<sup>2</sup>
- 3.5-Zimmer-Wohnungen mit ca. 80 - 90 m<sup>2</sup>

Im Erdgeschoss soll ein Raum für gewerbliche Nutzung oder ein Dorfmuseum entstehen. Die Nutzung des geplanten Annexbaus ist noch offen. Vorschläge der Architekten sind erwünscht.

Zu den Wohnungen sind praktische Kellerabteile zu planen. Zusätzlich sind Möglichkeiten für Hobbyräume aufzuzeigen.

Die Erschliessung der Parzelle für die Bewohner hat, wenn möglich, von der Häsiggasse her zu erfolgen.

Im Rahmen der Studie ist die gesetzlich vorgeschriebene Anzahl Abstellplätze für Autos und Velos auszuweisen. In der Studie ist zu prüfen, ob eine Tiefgarage möglich und sinnvoll ist. Darin wären auch Parkplätze (9 Stk.) für das Gemeindepersonal zu planen.

Das Gebäude hat den hohen Nachhaltigkeitsansprüchen der Gemeinde zu genügen. Dies gilt sowohl für den Bau, den Betrieb als auch für einen späteren Rückbau. Es wird auf eine nachhaltige Bauweise und die Verwendung natürlicher sowie lokaler Baumaterialien Wert gelegt. Anzustreben ist ein zukunftsorientiertes Energiekonzept.

Im Vordergrund der Planung hat ein gutes Kosten-Nutzenverhältnis zu stehen. Die neu zu planenden Wohnungen sollen preiswert sein.

Im Speziellen soll der Aufwand der Kosten für die ökologisch sinnvolle Wärme- und Warmwassererzeugung dem Nutzen gegenübergestellt werden.

## 3.3 Auftraggeberin

Auftraggeberin ist die Gemeinde Beinwil am See, vertreten durch den Gemeinderat.

## 3.4 Art des Verfahrens

Der Studienauftrag wird in Form einer Planerwahl im Einladungsverfahren durchgeführt. Die Teilnehmer sind vom Gemeinderat ausgewählt worden und werden direkt zu der Studie eingeladen, welche nicht anonym durchgeführt wird.

### 3.5 Teilnehmer

Es wurden 5 Architekturbüros eingeladen. Folgende drei Büros haben ein Projekt abgegeben:

- Blättler Dafflon Architekten AG, Zürich mit Makiol Wiederkehr Ingenieure
- Archimetra, Beinwil am See + Gaut Partner Architekten, Aarau
- Weber Architekten, Beinwil am See

### 3.6 Beurteilungsgremium

- Peter Lenzin  
Gemeindeammann Beinwil am See  
(Sachpreisrichter mit Stimmrecht)
- Thomas Wiederkehr  
Gemeinderat Beinwil am See  
(Sachpreisrichter mit Stimmrecht)
- George Pfiffner  
dipl. Architekt ETH SIA  
Pfiffner.Fischer Architekten ETH SIA, 5000 Aarau  
(Fachpreisrichter mit Stimmrecht)
- Roland Hüsser  
dipl. Architekt ETH SIA  
Roland Hüsser & Stefan Schmid GmbH für Baukunst, Lenzburg  
(Fachpreisrichter mit Stimmrecht)
- Thomas Wernli  
dipl. Architekt FH SIA, Windisch  
(Fachpreisrichter mit Stimmrecht)
- Theo Rigas,  
Fachberater Ortsbild  
(beratend ohne Stimmrecht)
- Daniel Huber  
dipl. Architekt FH SIA  
5 Architekten AG  
(beratend ohne Stimmrecht)



### 3.7 Beurteilungskriterien

Die Studie wird anhand folgender Kriterien beurteilt:

- Städtebauliche Lösung
- Architektur, Konstruktion und Gestaltung
- Freiraumgestaltung
- Materialisierung
- Nachhaltigkeit inkl. Energie
- Wirtschaftlichkeit
- Gesamteindruck

Alle Kriterien werden zu gleichen Teilen bewertet.

### 3.8 Entschädigungen

Jedes teilnehmende Büro erhält eine Entschädigung von CHF 6'000 exkl. MWST.

## 4 Beurteilung

---

### 4.1 Vorprüfung

Drei Projektvorschläge wurden termingerecht und vollständig eingereicht.

Die Vorprüfung erfolgte vom 05.12.2017 bis 15.01.2018 durch die 5 Architekten AG unter Federführung von Daniel Huber. Die Projekte wurden im Hinblick auf die im Studienauftragsprogramm formulierten Rahmenbedingungen und Anforderungen geprüft.

Der Vorprüfungsbericht umfasst eine wertfreie vergleichende Darstellung der Projekte in Tabellenform.

### 4.2 Erster Beurteilungsrundgang

Vor dem ersten Beurteilungsrundgang stellen die einzelnen Projektverfasser ihre Projekte dem Beurteilungsgremium vor und beantworten deren Fragen.

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Vorprüfung vorgestellt. Anschliessend findet ein Beurteilungsdurchgang im Plenum unter Federführung des jeweils zugeordneten Fachpreisrichters statt.

Dabei werden die Projekte aus Sicht des Fachpreisrichters vorgestellt.

Jedes Projekt wird diskutiert und hinsichtlich der im Programm formulierten Beurteilungskriterien bewertet. Im Laufe der Diskussionen zeigt sich, dass bei den einzelnen Projekten unterschiedliche Lösungsansätze mit unterschiedlichen Qualitäten und Potenzialen vorliegen. Im ersten Rundgang scheidet das Projekt von Weber Architekten aufgrund der bestehenden Mängel hinsichtlich der Wirtschaftlichkeit sowie der Nutzungsanforderungen aus.

### 4.3 Zweiter Beurteilungsrundgang

Die verbleibenden zwei Projekte werden breit diskutiert und gemäss den Kriterien des Studienauftragsprogramms vertieft miteinander verglichen. Jedoch kann keines der verbleibenden Projekte die Jury vollends überzeugen. Beide Projekte weisen Potential auf, müssen aber in einigen Punkten

überarbeitet werden.

Alle drei teilnehmenden Büros erhalten eine Entschädigung von CHF 6'000.

## 4.4 Überarbeitung

Im Zusammenhang mit der anstehenden Überarbeitung wird auch das Projekt von Weber Architekten bezüglich einer Modifikation nochmals eingehend geprüft und analysiert. Die nötigen Korrekturen in einer Überarbeitung würden jedoch so gross ausfallen, dass ein völlig neues Projekt entsteht. Aus diesem Grund empfiehlt die Jury einstimmig die Überarbeitung der Projekte von Blättler Dafflon Architekten AG, Zürich mit Makiol Wiederkehr Ingenieure und Archimetra, Beinwil am See + Gaut Partner Architekten, Aarau. Die Überarbeitung der verbleibenden zwei Projekte hat der Gemeinderat in seiner Sitzung vom 26.03.2018 freigegeben und für die Überarbeitung jeweils ein zusätzliches Honorar von CHF 3'000 zugesprochen. Die beiden Teams wurden am 16.04.2018 persönlich über die zu überarbeitenden Punkte informiert.

## 5 Beurteilung Überarbeitung

---

### 5.1 Vorprüfung Überarbeitung

Die beiden verbleibenden Projekte wurden termingerecht und vollständig eingereicht. Die Vorprüfung der abgegebenen Unterlagen erfolgte vom 04.06.2018 bis 08.06.2018 durch die 5 Architekten AG unter Federführung von Daniel Huber. Die Projekte wurden in Hinblick auf die im Studienauftragsprogramm formulierten Rahmenbedingungen und Anforderungen, sowie die zusätzlich gewünschten Projektänderungen geprüft. Der Vorprüfungsbericht umfasst eine wertfreie vergleichende Darstellung der Projekte in Tabellenform.

### 5.2 Vorprüfung Erstellungskosten | Ertragsberechnungen | Unterhalt

Die überarbeiteten Projekte wurden von Ghisleni Partner AG vom 11.06.2018 bis 25.06.2018 bezüglich der Erstellungskosten und des möglichen Ertrags geprüft. Der Beurteilungsbericht umfasst eine Erläuterung sowie einen tabellarischen Vergleich der Erstellungskosten, die möglichen Erträge und einen Vergleich der Kriterien für den Unterhalt.

### 5.3 Beurteilungsrundgang Überarbeitung

Vor dem Beurteilungsrundgang stellen die einzelnen Projektverfasser ihre überarbeiteten Projekte dem Beurteilungsgremium vor, erläutern im Speziellen die umgesetzten Änderungen und deren Auswirkungen und beantworten die gestellten Fragen der Jurymitglieder.

Im Weiteren präsentiert Ghisleni Partner AG ihre Beurteilung der Erstellungskosten und der möglichen Erträge.

Nach der Vorstellung der wichtigsten Punkte des Vorprüfungsberichts findet ein Beurteilungsdurchgang im Plenum unter Federführung des jeweils zugeordneten Fachpreisrichters statt. Dabei werden die Projekte aus Sicht des Fachpreisrichters vorgestellt.

Jedes Projekt wird einzeln diskutiert und hinsichtlich der im Programm formulierten Beurteilungskriterien und den zusätzlich geforderten zu überarbeitenden Punkten bewertet. Die Projekte werden vertieft im Plenum miteinander verglichen.

#### 5.4 Empfehlung Jury

Die Preisrichter entscheiden nach eingehender Diskussion im gesamten Beurteilungsgremium mit einer Gegenstimme den Studienbeitrag von Blättler Dafflon Architekten AG, Zürich mit Makiol Wiederkehr Ingenieure, Beinwil am See zur Weiterbearbeitung und Ausführung zu empfehlen.

#### 5.5 Würdigung

Das Preisgericht schätzte die qualitativ hochstehenden und umfangreichen Beiträge. Die Vielfalt der Lösungsvorschläge hat dazu beigetragen, eine intensive Diskussion und Auseinandersetzung mit der gestellten Aufgabenstellung zu ermöglichen. Den Teilnehmern gebührt für die Einreichung ihrer Beiträge ein grosser Dank.

Die Auftraggeberschaft ist sich bewusst, dass die Aufgabenstellung aufgrund der hohen Anforderungen komplex war. Die nun vorliegenden Resultate zeigen auch, dass die Entscheidung für eine Überarbeitung der richtige Weg war, um im Rahmen eines Studienauftrages zu einem bestmöglichen Ergebnis zu kommen.

## 6 Projektdokumentation Wettbewerb

---

### 6.1 Blättler Dafflon Architekten AG, Zürich mit Makiol Wiederkehr Ingenieure (zur Überarbeitung empfohlen)



Der Respekt vor dem typischen Ortsbild der Häsiggasse wird in die Anlage übertragen. Der Erinnerungswert des Gesamtanblicks wird trotz kleiner programmbedingter Anpassungen bewahrt. Die Hülle ist nur punktuell verändert oder erweitert. Das Sockelgeschoss an der Häsiggasse wird mit einem grossformatigen Fenster aufgewertet. Als Zufahrtsöffnung in die Einstellhalle dient folgerichtig das Tenntor. Die neuen Fenster integrieren sich gut in den alten Ökonometeil. Gartenseitig bereichert eine fein konstruierte hölzerne Balkonschicht den Aussenraum.

Die bestehende Hülle und die innere Grundstruktur werden soweit möglich in den Grundrisskonzeptionen berücksichtigt. Sie führen jedoch zu Wohnungen mit kleinen Zimmern. Die Wohnungen orientieren sich dreiseitig, wodurch eine hohe Wohnqualität erzeugt wird. Der Lift ist zentral im Gebäude angeordnet. Er stellt einen massiven Eingriff in die bauliche Struktur dar.

Die neue, vorgesetzte Balkonanlage wird auf die Breite des Dachvorsprungs beschränkt. Dadurch wird er für eine adäquate Balkonnutzung zu schmal. Vormalig zugemauerte Fensteröffnungen sind für eine bessere Belichtung der Wohnräume wieder geöffnet.

Die Anliegen der Nachhaltigkeit werden sowohl auf der kulturellen als auch materiellen Ebene aufgegriffen. Der Ressourcenaufwand hält sich gegenüber einem Neubau zurück, dafür werden weder bauphysikalisch noch bautechnisch optimale Bedingungen geschaffen. Die Haustechnik ist an die Verhältnisse angepasst.

Die Freiraumgestaltung erfährt keine wesentliche Änderung zum Bestand. Eine Aufwertung des Aussenraumes ist wünschenswert.

Die Materialisierungs- und Konstruktionsidee des neuen Innenausbaus leitet sich aus den minimalen Anforderungen der Nutzungen ab. Die Massnahmen in Konstruktion und Materialisierung sind auf einander abgestimmt. Die vorgeschlagene Holzbetonverbunddecke kann viele Anforderungen aufnehmen. Die Einhaltung der bautechnischen Anforderungen ist bei der Umsetzung nachzuweisen.

Durch den hohen konstruktiven Eingriffsgrad in den Bestand ist die Wirtschaftlichkeit fraglich. Eine Auskernung der Wohngeschosse stellt hohe Ansprüche an Anschlüsse, Übergänge und Detaillierung. Es ist fraglich, ob sich danach der Bestand samt den Eingriffen als eine stimmige Gesamtkomposition präsentieren kann.

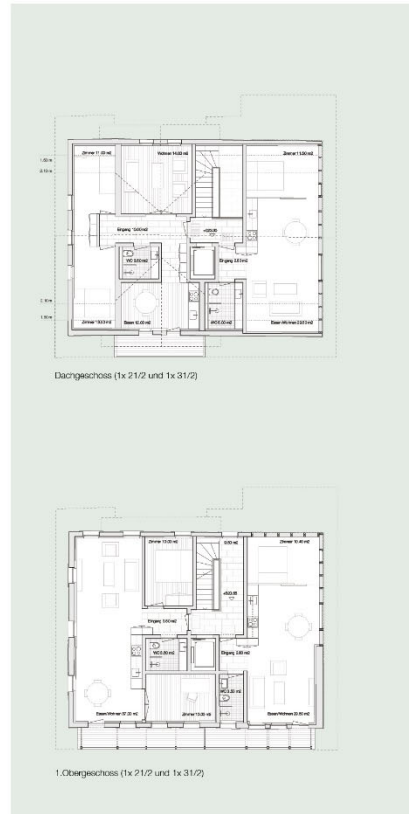
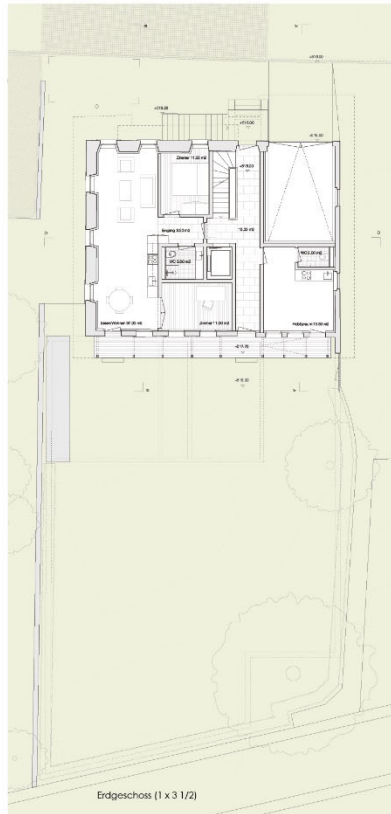
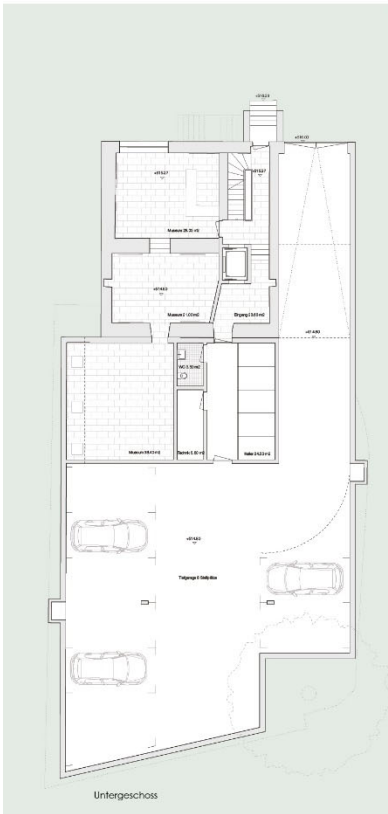
Der als simpel erscheinende Entscheid zur Erhaltung der Anlage erweist sich in konzeptioneller und konstruktiver Hinsicht als mutig und gewagt.

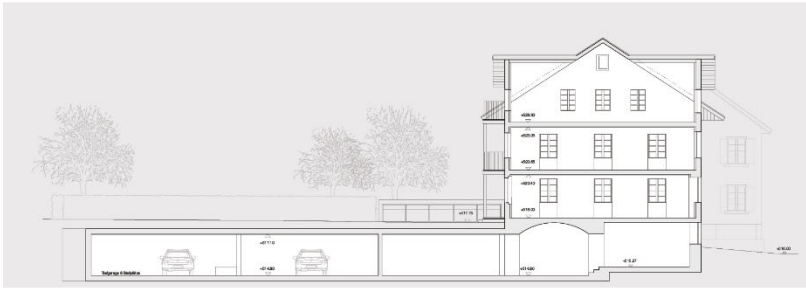
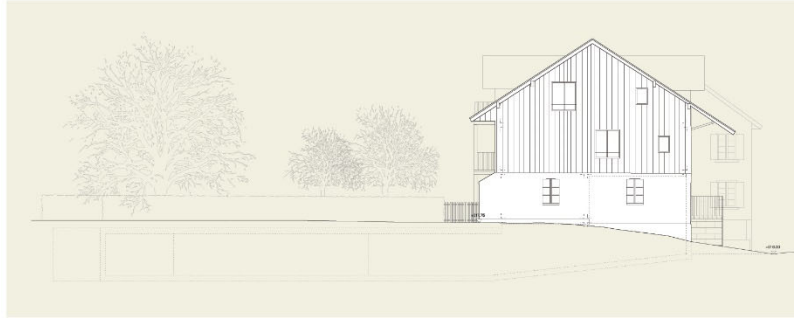
Die Anpassungen an die neuen Ansprüche sind aussen unauffällig und mit hoher Kompetenz bearbeitet. Es gibt einen überraschenden Eindruck mit vielen Feinheiten.

Folgende Punkte sollen bei der Überarbeitung berücksichtigt werden:

- Verzicht auf unterirdische Einstellhalle.
- Einhalten Brandschutzvorschriften und «Hindernisfreie Bauten» SIA-Norm 500
- Eingriffe in die bestehende Substanz minimieren (Kosten | Nutzen erhöhen)







## 6.2 Archimetra, Beinwil am See + Gaut Partner Architekten Aarau (zur Überarbeitung empfohlen)



Der Neubau übernimmt Abmessungen und Stellung des heutigen Hauses samt Adresse, schlägt aber einige Änderungen vor. Das Gelände wird strassenseitig abgesenkt, was einen barrierefreien Zugang von der Häsigasse her und gleichzeitig ein gut belichtetes Sockelgeschoss ermöglicht. Es ist gut vorstellbar, dass der entstehende Vorplatz genutzt wird, beispielsweise durch ein Café.

Der für die Häsigasse atypische Erker generiert nur wenig Mehrnutzen für zwei Wohnungen. Er betont die Symmetrie und die Höhe des Hauses unnötig und ist nicht bewilligungsfähig, insbesondere der Dachaufbau. Der Mittelrisalit auf der Gartenseite wird kontrovers diskutiert. Dessen Dachabschluss wirkt fremd.

Eine simple Hecke umschliesst das Grundstück südseitig und schafft so einen gut proportionierten Hof. Die grossflächige Absenkung dieses Hofes ist für die Erdgeschossnutzung attraktiv und geschickt umgesetzt, wertet aber den Garten zu sehr ab. Gut dimensioniert sind die privaten Aussenräume auf den Balkonen. Die vorgeschlagenen Parkplätze entlang des Gerbewegs werden begrüsst.

Obwohl das Bauwerk neu dreigeschossig ist, sorgt die traditionelle Gliederung in Sockel- und Obergeschosse für ein vertrautes Bild. Doch der Erker und die auffälligen Dachaufbauten ziehen den Blick auf sich und machen die ruhige und sorgfältige Gestaltung des Neubaus beinahe zunichte.



Die Wohnungen sind zweckmässig organisiert und orientieren sich dreiseitig. Die zweiseitige Belichtung der Wohnräume und die natürlich belichteten Korridore und Bäder sind erfreulich. Hingegen sind die Wohnbereiche eher schwierig zu möblieren.

Die Materialisierung wirkt vertraut und angemessen. Das vorgeschlagene Einsteinsmauerwerk mit den stehenden Fensterformaten scheint sinnvoll. Willkommen ist auch das Ziegeldach, die zu flachen und zu steilen Flächen im Bereich des Risalits und des Erkers sind jedoch konstruktiv fragwürdig.

Das kompakte Volumen und die wertige Materialisierung sind eine gute Voraussetzung für eine nachhaltige Umsetzung des Projektes. Infolge der Tieferlegung des Erdgeschosses, kommt die Einstellhalle sehr tief zu liegen. Das ergibt nicht nur umfangreiche Erdbewegungen und aufwändige Sicherungsmassnahmen gegenüber den Nachbargrundstücken, sondern auch hohe Lasten durch die grosse Überdeckung. Diese wiederum ermöglicht es tatsächlich, Bäume auf der Einstellhalle zu pflanzen.

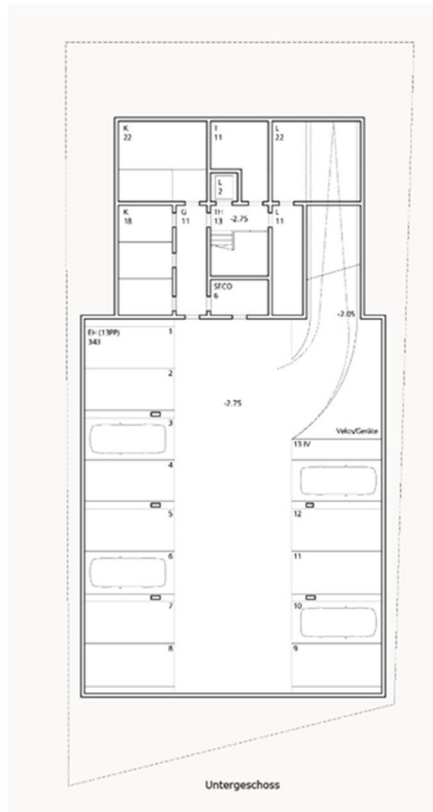
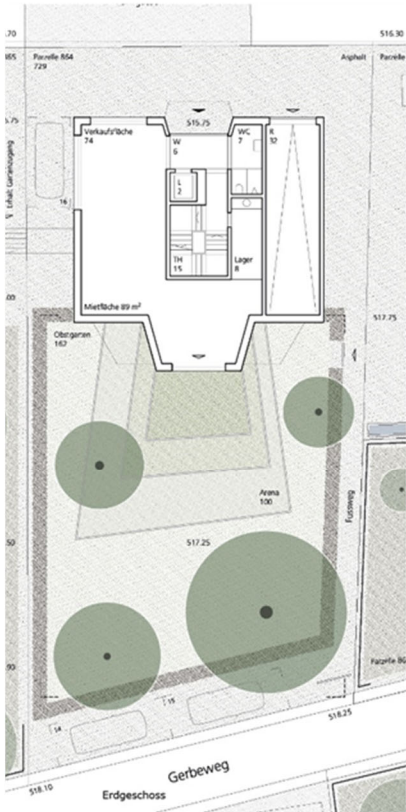
Beinahe die Hälfte des Bauvolumens liegt unter Terrain. Etwa drei Viertel davon benötigt die Einstellhalle. Damit fällt die Parkierung finanziell sehr stark ins Gewicht.

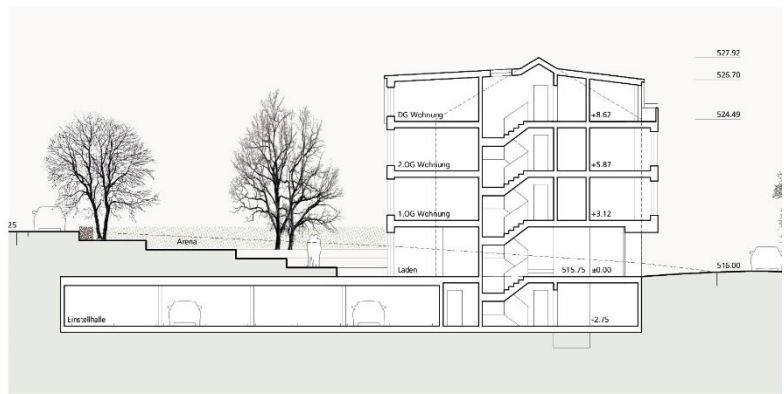
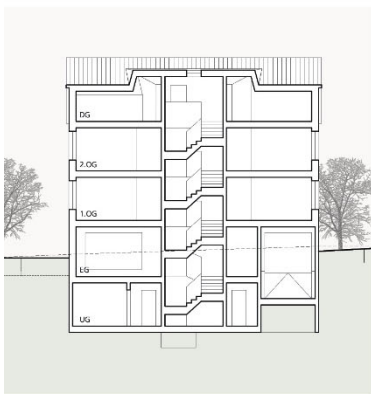
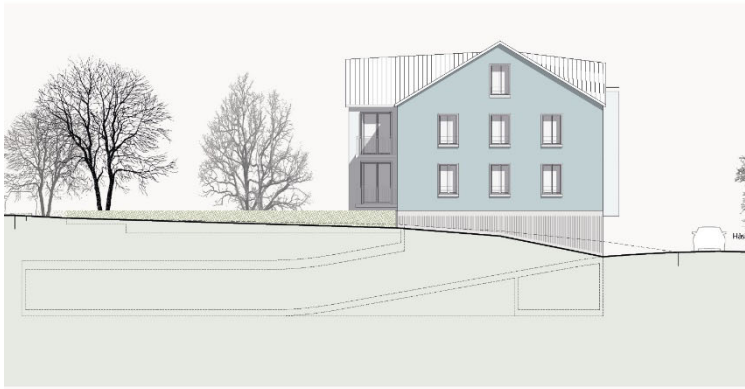
Der gute Beitrag zeigt eine sympathische und pragmatische Lösung auf. Er nutzt den Spielraum gestalterisch und organisatorisch geschickt aus, schießt aber in Teilbereichen übers Ziel hinaus.

Folgende Punkte sollen bei der Überarbeitung berücksichtigt werden:

- Verzicht auf unterirdische Einstellhalle
- Erker Richtung Häsigasse weglassen | Dachaufbauten an Volumenschutz anpassen
- Gartenseitige Absenkung reduzieren







### 6.3 Weber Architekten, Beinwil am See (3. Rang)



Die Architekten entscheiden sich für einen Neubau im Rahmen des geschützten Volumens. Sie akzentuieren diesen, in einer für die Häsigasse neuen Materialisierung, in Beton, verzichten auf das Vordach, betonen jedoch die Traufe mittels eines Betonvordachs. Mit der Formensprache der Langfenster, welche so artverwandt in der Häsigasse vorhanden sind, und der modernen Architektursprache, gliedert sich das Gebäude gut in die Häsigasse ein.

Der aus den Gegebenheiten der Parzelle entwickelte Hofbau, mit Einbezug der bestehenden Hagebuche sowie unter Berücksichtigung der Besonnung des Ersatzneubaus, vermag nicht zu überzeugen. Der Hofbau unterschreitet zudem Grenzabstände und ist nur mit einem Näherbaurecht bewilligungsfähig.

Die Bescheidenheit gegen die Häsigasse überzeugt, jedoch ist der Zugang über die Hofseite nicht wünschenswert. Die Adressbildung der Wohnungen gegen die Häsigasse wird vermisst. Während die Wohnungen im Ersatzneubau zweckmässig arrangiert sind, werden die Wohnungen im Hofbau als schwer möblierbar erachtet.

Der Barrierefreiheit wird mit zu schmalen Korridoren, einem zu kleinen Aufzug und im Hofbau fehlendem, respektiv schwer realisierbarem Aufzug, zu wenig Rechnung getragen. Gerade in einem Neubau dürfte dies jedoch erwartet werden.

Im Gebäude ist die haustechnische Erschliessung von Geschoss zu Geschoss noch nicht gelöst. Die Ausnutzung im UG ist anzurechnen, wodurch jedoch die Ausnutzungsziffer überschritten wird.

Das Projekt weist gegenüber den anderen Wettbewerbsbeiträgen das grösste Oberflächenvolumen auf. Die Grundrisse weisen sehr grosse Spannweiten auf, was ein nachhaltiges Tragwerk verunmöglicht. Ausserdem ergeben sich mit dem Hofbau auf der Einstellhalle zusätzliche statische Herausforderungen. Die zweischalige Aussenwandkonstruktion, mit Beton als Wetterschale und innenliegendem Holzständerbau, wird als bauphysikalisch nicht unproblematisch und als nicht nachhaltig erachtet.

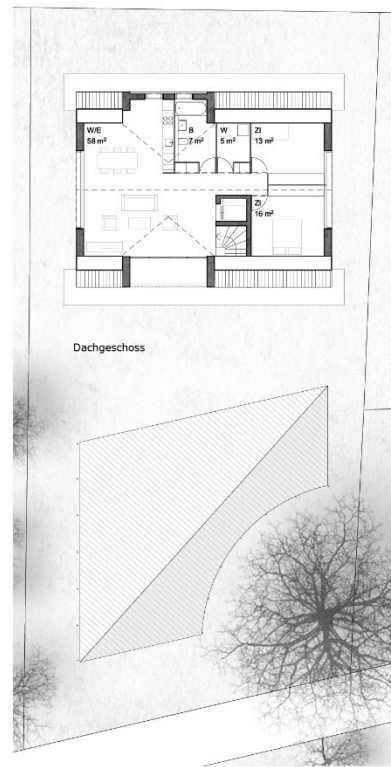
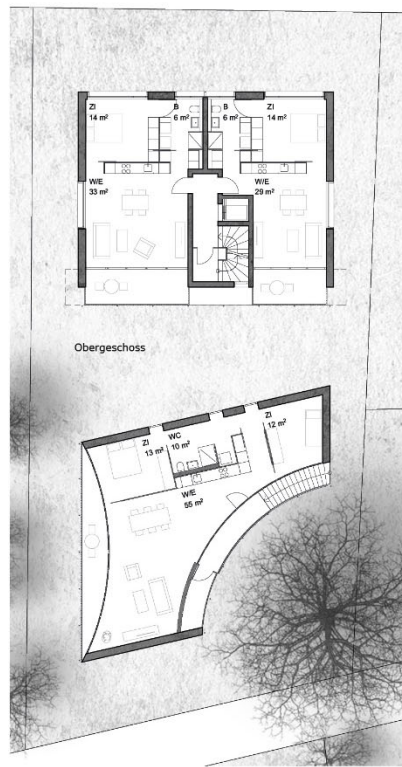
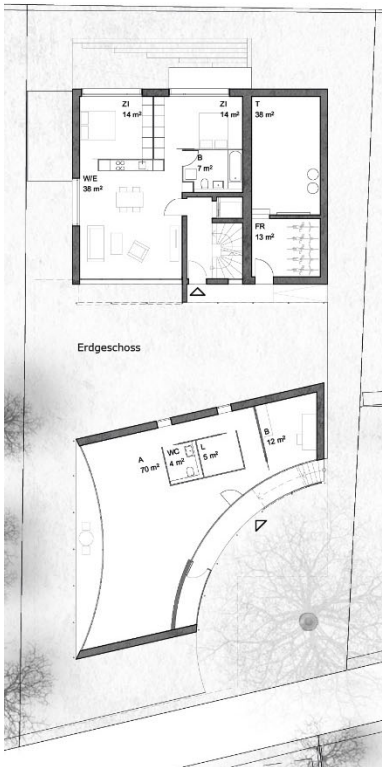
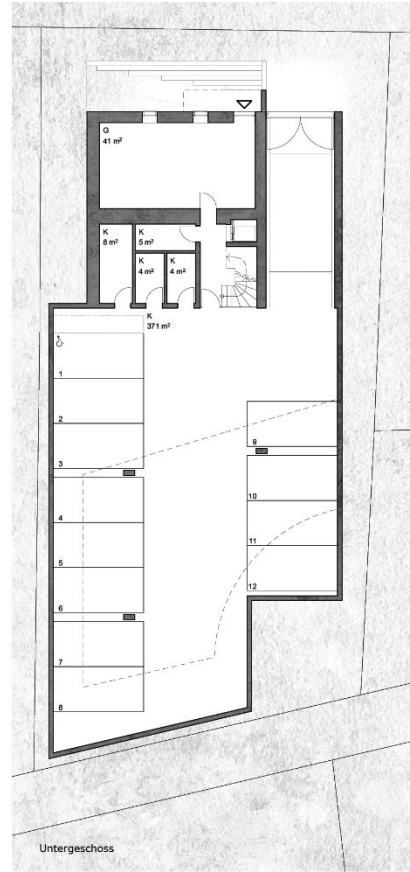
Der Hofbau verschattet die Aussenräume der Wohnungen im Volumen des Bestandbaus massiv. Die sich gegenüberliegende geschlossene, harte Betonfassade wirkt ausserdem sehr unattraktiv. Die Ausrichtung des Hofbaus gegen Westen sowie die Positionierung nahe der Parzellengrenze wird als sehr schwierig erachtet. Ein guter qualitativer Aussenraum wird vermisst.

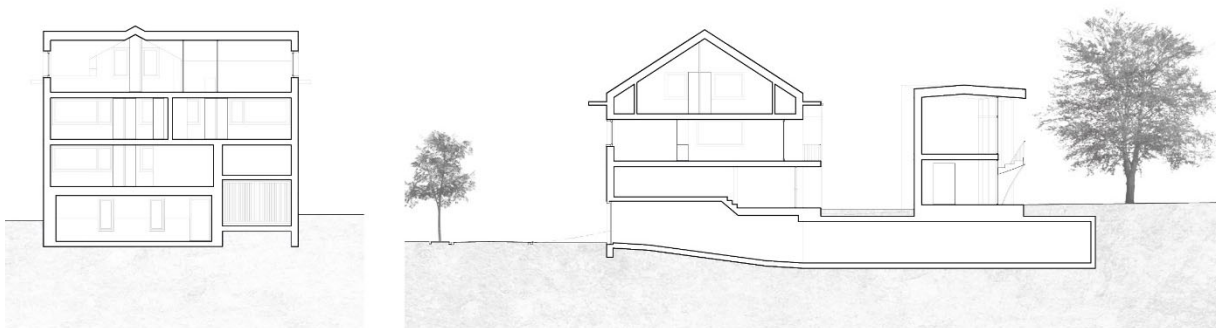
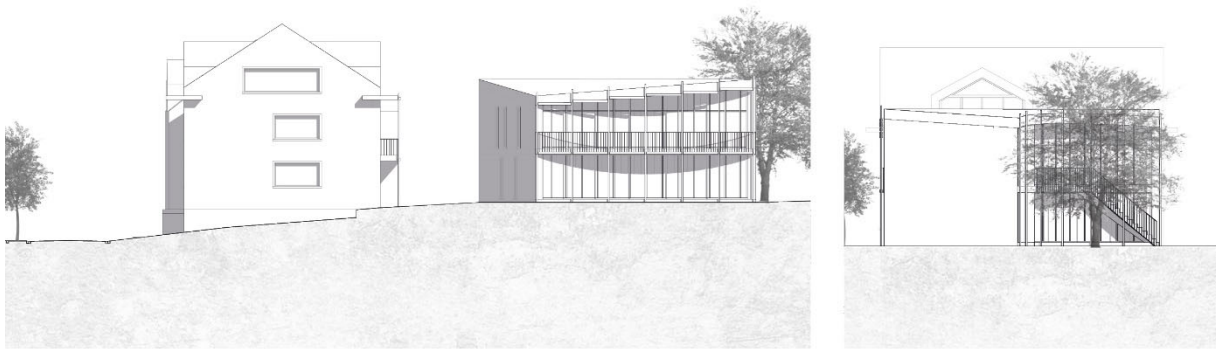
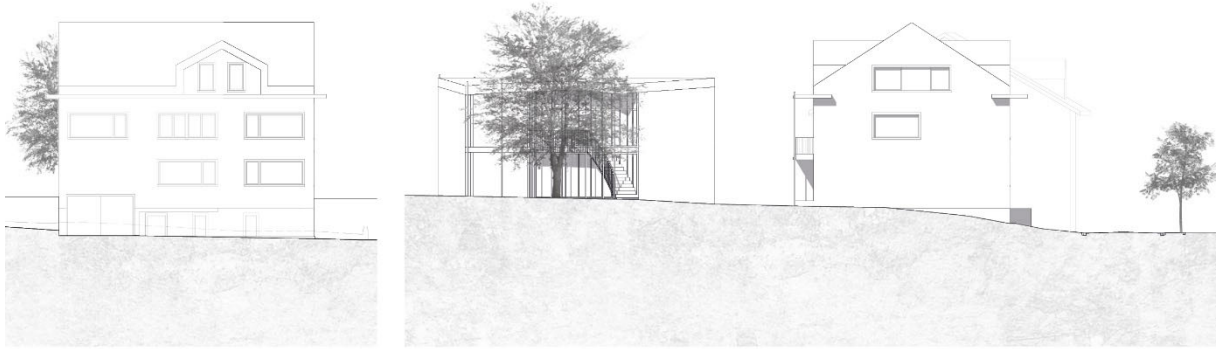
Die Materialisierung in Beton ist denkbar, dennoch bleibt die sorgfältige Ausformulierung in Farbe und Struktur offen. Das Blechdach wirkt insbesondere im Kontext zur Häsigasse fremd.

Die Vermietbarkeit des Hofbaus wird als sehr schwierig erachtet. Ausserdem ist die Wirtschaftlichkeit bei Wegfall des so nicht bewilligungsfähigen Hofbaus nicht mehr gegeben.

Der Entwurf weist, insbesondere mit dem Hofbau, zu viele Defizite auf, um eine Überarbeitung zu rechtfertigen.







## 7 Projektdokumentation Überarbeitung Wettbewerb

---

### 7.1 Blättler Dafflon Architekten AG, Zürich mit Makiol Wiederkehr Ingenieure (1. Rang, nach Überarbeitung)



Die Grundhaltung, die vertraute Erscheinung und die brauchbaren Strukturen zu bewahren, wird konsequent weiterverfolgt. Die Eingriffe in die Bausubstanz werden mutig verringert. Der Verzicht auf die Einstellhalle wird geschickt zur Ausweitung des Tenorraumes zu einer Atelierwohnung eingesetzt. Das Tennistor dient zur Filterung der Einblicke. Das Untergeschoss bleibt für verschiedene Nutzungen disponibel.

Die laubenartige Holzkonstruktion auf der Gartenseite schafft eine bewohnbare Zone und einen Puffer zum gemeinschaftlichen Garten. Der Gebrauchswert der Balkonflächen ist durch die mittleren Stützen eingeschränkt. Die filigrane Erscheinung unterstreicht die unterschiedlichen Typologien der Hausseiten.

Alle Grundrisse sind auf ein Durchwohnen angelegt. Damit können sowohl Gassen- als auch Gartenseite erlebt werden. Der Verzicht auf einen Lift schafft in den Wohnungen geräumigere Vorbereiche und den Zimmern bessere Proportionen. Aus der Verteilung der Sanitäreinrichtungen resultiert ein aufwendiges Installationskonzept. Die oberen Wohnungen sind nicht behindertengerecht erschlossen. Um die Wohnbarkeit durch eingeschränkte Personen trotzdem zu ermöglichen wird bei Bedarf der Einbau eines Treppenlifts vorgeschlagen.



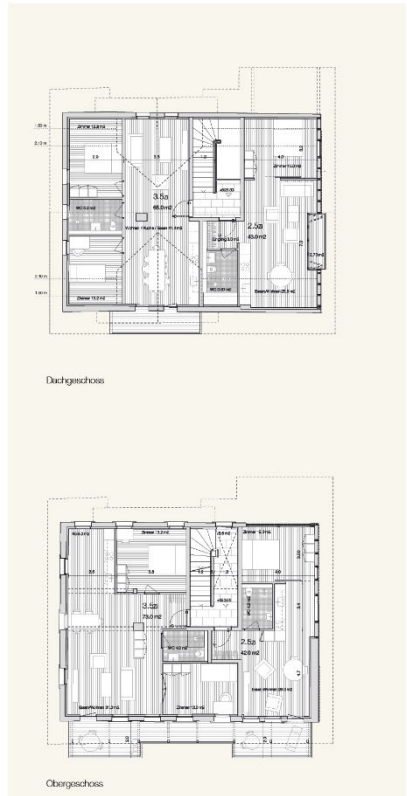
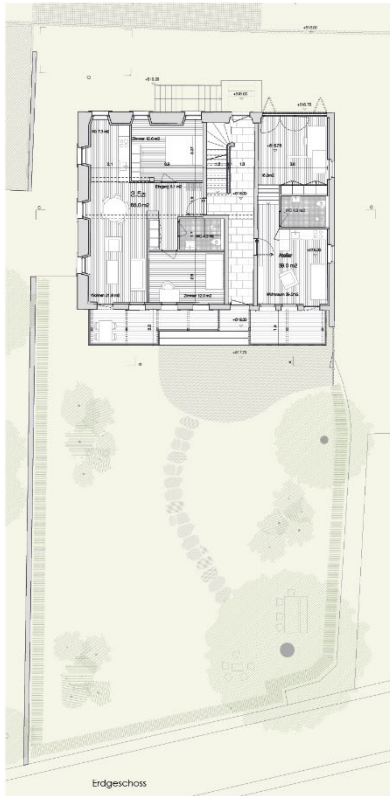
Die Deckenkonstruktion baut auf weitgehend gesunden und belastbaren Balken und Schiebeböden auf. Die Massnahmen zur thermischen und akustischen Dach-, Decken- und Wandverbesserungen sind für Mietwohnungen in einem Umbau vertretbar.

Der Garten dient vollständig der Hausgemeinschaft. Er ist nicht verändert. Eine Parkierung wird nicht angeboten. Bei der Vorstellung des Projektes wird darauf hingewiesen, dass auf die Parkierung bewusst verzichtet wurde. Der Vorschlag ist, die Parkierung im bestehenden Garten zu realisieren, oder im Zusammenhang mit dem in der Nachbarschaft neu zu erstellenden Gemeindehaus und der zugehörigen Parkierung zu lösen.

Die Wirtschaftlichkeit ist beim vorgenommenen Eingriffsgrad marktgängig. Die Ausgestaltung der Wohnanlage spricht eine Mieterschaft an, die der Charme eines Umbaus fasziniert.

Die Transformation des Hauses unter Beibehaltung der Authentizität stellt hohe Ansprüche an die Planung. Das Projekt ist in der Überarbeitung zu einem guten Stand weiterentwickelt worden.







## 7.2 Archimetra, Beinwil am See + Gaut Partner Architekten Aarau (2. Rang, nach Überarbeitung)



Das Projekt gewinnt bei der Überarbeitung mit dem Weglassen des Erkers gegen die Häsigasse an Qualität und fügt sich sehr gut in die bestehende Häuserzeile ein. Der verkleinerte in einer modernen Architektursprache ausformulierte Dachaufbau unterstreicht das Bild eines Neubaus.

Die traditionelle Gliederung mit Sockel- und Obergeschoss sorgt ohne den Erker gegen die Häsigasse für ein vertrautes Bild, wie auch die Übernahme der Farbigkeit der Häuserzeile.

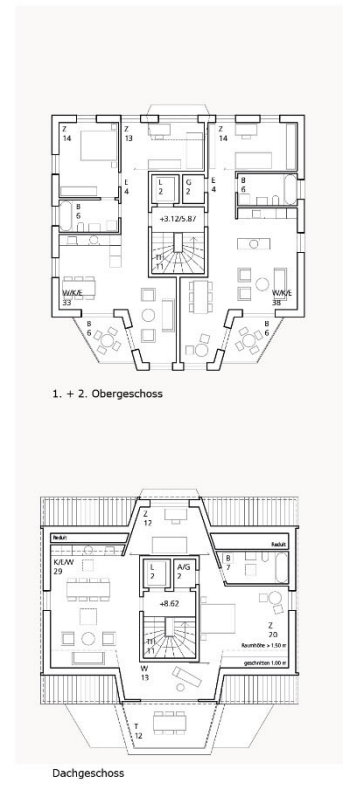
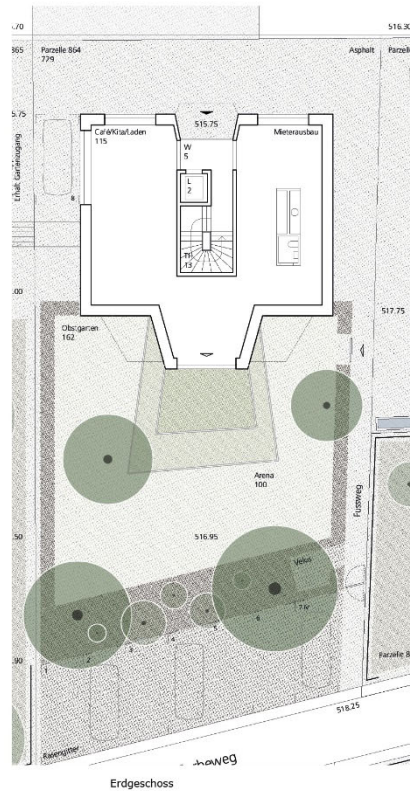
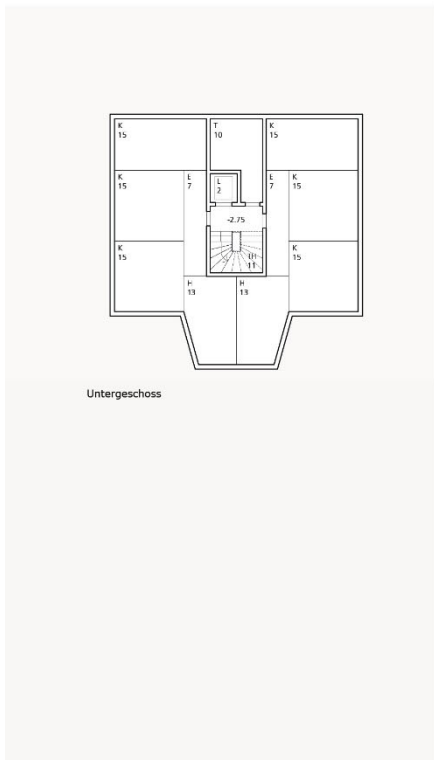
Der Mittelrisalit auf der Gartenseite wird im Beurteilungsgremium noch immer kontrovers diskutiert, dieser ist atypisch im Kontext der Nachbarsbauten wie auch fremd im Ortskern. Dies gilt auch immer noch für die nun verkleinerte Absenkung des Gartens.

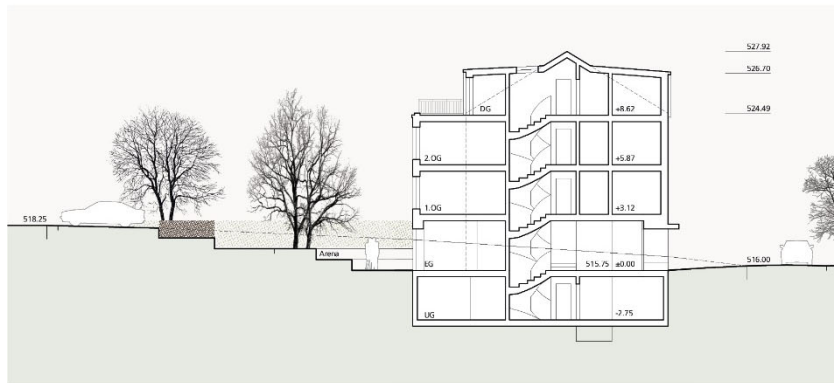
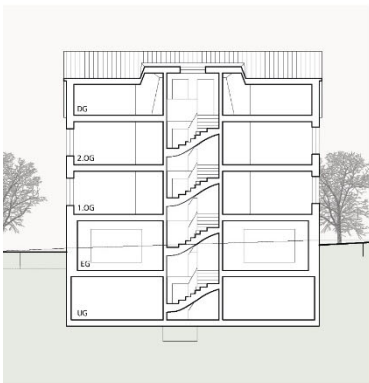
In den grundsätzlich zweckmässig ausgelegten Wohnungen sind die Wohnräume schwer zu möblieren. Dies wird durch den Risalit, dessen Symmetrie, sowie die einzuhaltenden Grenzabstände verursacht.

Ein Neubau sollte eine höhere Wirtschaftlichkeit erreichen als dies die externe Prüfung ergeben hat, insbesondere auch nach dem Weglassen der Einstellhalle.

Städtebaulich gewinnt das Gebäude viel Qualität, durch den sorgsamem Umgang. Der Beitrag gewinnt trotz der positiven Überarbeitung insgesamt nicht genügend an Qualität um zu überzeugen. Die Begründung liegt insbesondere bei der Ausgestaltung der Wohnungsgrundrisse und der geringen Wirtschaftlichkeit.





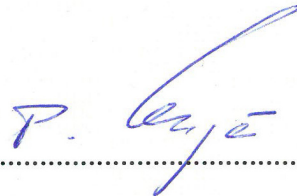


## 8 Genehmigung

---

Der vorliegende Beurteilungsbericht wurde durch die Preisrichter genehmigt.

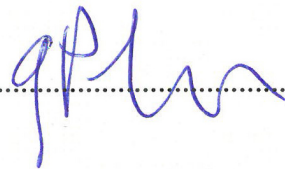
Peter Lenzin  
Gemeindeammann Beinwil am See  
Sachpreisrichter



Thomas Wiederkehr  
Gemeinderat Beinwil am See  
Sachpreisrichter



George Pfiffner  
dipl. Architekt ETH SIA  
Fachpreisrichter



Roland Hüsler  
dipl. Architekt ETH SIA  
Fachpreisrichter



Thomas Wernli  
dipl. Architekt FH SIA  
Fachpreisrichter





Vorprüfung Überarbeitung  
Wettbewerb Häsiggasse 10, Beinwil am See

## Wettbewerbsbeurteilung Bauökonomie durch Ghisleni Partner AG (mb, 16.06.2018)

### Vorgehen

#### Kostenberechnung

In einem ersten Schritt haben wir die beiden Studienaufträge gesichtet und uns einen Überblick über die baulichen Besonderheiten der Projekte verschafft.

Dabei augenfällig ist, dass zwei total verschiedene Herangehensweisen (einerseits Erneuerung Bestand, andererseits Ersatzneubau) gewählt wurden und verglichen werden müssen. Darauf aufbauend haben wir unsere Berechnungstabellen für den vorliegenden Studienauftrag modifiziert und herausgefiltert, welche Angaben sich über die vorliegenden Eingaben vergleichen lassen.

#### BKP 1:

Bei beiden Projekten haben wir das BKP 1 Vorbereitungsarbeiten grob beurteilt und die Resultate in die Matrix eingetragen.

#### BKP 2:

Die Kernaussage der Kosten ist unserer Meinung nach im BKP 2 Gebäude zu suchen. Dies haben wir in folgedessen auch etwas aufwendiger gestaltet. Wir haben die Kosten auf drei unterschiedliche Arten untersucht: über das Gebäudevolumen, die Geschossflächen und über einen zweistelligen BKP. Jede dieser drei Berechnungsarten hat ihre Besonderheiten und trägt gewissen Gegebenheiten Rechnung. Die Berechnung über Volumen eignet sich für Neubauten und kleinteilige Grundrisse, wohingegen die Berechnung über die Geschossflächen sich besser für Umbauten und Gewerbeflächen eignet. Die Berechnung über die zweistelligen BKP berücksichtigt bauliche, konstruktive Eigenschaften. Die drei Berechnungsarten wurden verschieden gewichtet. Die Berechnung nach zweistelligem BKP wurde gleichbleibend mit 20% gewichtet, die Berechnungen nach GV und GF variabel (Anhand ihrem Verhältnis  $GV/GF = \emptyset RH$ ) zwischen 35-45%. Die Idee dabei ist, dass bei Gebäuden mit durchschnittlich höheren Räumen die Berechnung nach Flächen und bei durchschnittlich tieferen Räumen die Berechnung nach Volumen der Wahrheit näher kommt.

#### BKP 4:

Das BKP 4 Umgebung haben wir versucht anhand der wenigen Flächenangaben der Teilnehmer (und unseren Annahmen) mit gleichbleibenden Benchmark-Kosten zu rechnen.

#### BKP 5 / BKP 6:

Das BKP 5 Baunebenkosten sowie BKP 6 Reserven haben wir über beide Projekte mit einem Prozentsatz der BKP 1 + 2 + 4 berechnet: BKP 5 = 5% / BKP 6 = 5% für Neubauten und 10% für Umbauten.

#### Ertragsberechnung

Für die Berechnung der möglichen Erträge sind wir von aktuellen Marktpreisen für Neubau-, respektive renovierten Wohnungen und Gewerbeflächen in Beinwil am See und Umgebung ausgegangen.

#### Ghisleni Partner AG

Gutenbergstrasse 14  
CH-8640 Rapperswil  
T +41 55 222 80 80  
F +41 55 222 80 88

Dürrenmattstrasse 24  
CH-9000 St Gallen  
T +41 71 279 19 05  
F +41 71 279 19 07

Lessingstrasse 3  
CH-8002 Zürich  
T +41 44 380 00 01

Gubelstrasse 22  
CH-6300 Zug  
T +41 41 724 59 77  
F +41 41 724 59 78

info@ghisleni.ch  
www.ghisleni.ch

### **Wichtig**

Sämtliche Berechnungen und Aussagen basieren bei einem Umbau (insbesondere in der Studienphase) naturgemäss auf einer höheren Anzahl unbekannter Parameter. Dies haben wir versucht, mit einem höheren Wert bei den Reserven zu berücksichtigen. Dennoch kann es zu Überraschungen kommen, die zu wesentlichen Abweichungen führen können.

Des Weiteren muss ausdrücklich darauf hingewiesen werden, dass bei einem Sanierungsprojekt, wie dem Vorliegenden, hinsichtlich der Ausführungsdetails viel falsch gemacht werden kann. Dies wird sich jedoch erst im Nachhinein zeigen.

### **Zusammenfassende Beurteilung**

#### **Blättler Dafelon Architekten + Makiol Wiederkehr Ing.**

Tiefere Anlagekosten optimieren die zu erwartenden Erträge. Eine Verdichtung (siehe AZ) kann jedoch im Bestand nicht realisiert werden. Eine Vermischung von bestehenden und neuen Bauteilen wird mittelfristig höhere Unterhaltskosten zur Folge haben. Diese hängen jedoch so stark von der weiteren Planung und Realisierung ab, dass eine Quantifizierung zum jetzigen Zeitpunkt unprofessionell wäre.

#### **Archimetra + Gaut Partner Architekten**

Wie zu erwarten, haben unsere Berechnungen ergeben, dass ein Neubau (ausgehend von der Annahme, dass die Substanz für den Umbau weitestgehend gut ist) höhere Investitionskosten als ein Umbau mit sich bringt. Dieser Umstand ist jedoch auch einer höheren Verdichtung (mehr Volumen als Bestand) geschuldet. Die Mehrkosten von rund CHF 900'000.- setzen sich rund je zur Hälfte aus «Abbruch/Tiefbau/Rohbau» und «Mehrvolumen» zusammen. Insofern sind die Einsparungen in einem Umbau zu relativieren. Die Vorteile eines Neubaus vermögen oft diese Nachteile zu kompensieren.

Es muss festgehalten werden, dass das Neubauprojekt keine besonderen Kostentreiber beinhaltet und den Vergleich mit anderen Neubauprojekten dieser Klasse nicht zu scheuen braucht.

Betreffend Unterhaltskosten gilt auch hier, dass die – grundsätzlich tieferen Unterhaltskosten im Vergleich zu einem Umbauprojekt – abhängig von der Ausführungsqualität sind.

#### **Fazit**

Die Berechnungen unterstreichen die unterschiedlichen Herangehensweisen der beiden Projekte. Ein Vergleich von Umbau und Neubau allein anhand einer ökonomischen Betrachtungsweise erscheint uns nicht fair. Wir empfehlen, die Kosten zwar einzeln zu betrachten, jedoch die gesamtheitliche Betrachtung und die einzelnen Vorteile und Nachteile der beiden Projekte nicht ausser Acht zu lassen.

Ein Strategieentscheid der Bauherrschaft sollte auf einer übergeordneten Betrachtung basieren.

Wettbewerbsbeurteilung Bauökonomie, +/- 20%

## Studienauftrag Häsigasse 10, Beinwil am See Projektüberarbeitung

### Sortierung nach Baukosten

Die Kosten verstehen sich inkl. 7.7% MwSt. / Preisbasis: Schweizerischer Baupreisindex Hochbau Oktober 17, 98.4 P (Basis Oktober 2015 = 100 P)

Projekt, Team	Anlagekosten BKP 1,2,4,5	Anlagekosten BKP 1,2,4,5,6 (Reserven)	Anzahl Wohnungen in Stk.	HNF Wohnen in m2	HNF Gewerbe / Bastelräume in m2	Total möglicher Ertrag, Annahme Leerstand 10%	Ertrag in % in Bezug auf Kosten BKP 1,2,4,5,6
Blättler Dafflon mit Makiol Wiederkehr	CHF 1'650'000	CHF 1'810'000	6	327	48	CHF 86'000	4.75%
Archimetra + Gaut Partner Architekten	CHF 2'630'000	CHF 2'760'000	5	466	141	CHF 105'000	3.80%

18.06.2018 Ghisleni Partner AG, mb rev. 22.06.2018

Wettbewerbsbeurteilung Bauökonomie, +/- 20%

**Studienauftrag Häsigasse 10, Beinwil am See  
Projektüberarbeitung**

Die Kosten verstehen sich inkl. 7.7% MwSt. / Preisbasis: Schweizerischer Baupreisindex Hochbau Oktober 17, 98.4 P (Basis Oktober 2015 = 100 P)

Wettbewerbsprojekt:

**Archimetra + Gaut Partner Architekten**

Farblegende:

- Angaben Wettbewerbsprojekt / Ausmasse aus Wettbewerbsprojekt
- Annahmen Kostenplaner anhand Wettbewerbsprojekt
- Benchmarks zur Plausibilisierung

**Kosten gemäss Überprüfung**

<b>BKP 0 Grundstück</b>	<b>CHF 0.00</b>	<b>0%</b>
Die Grundstückskosten sind für alle Projekte gleich und werden nicht berücksichtigt		
Grundstück	~ 717.0 m <sup>2</sup> x 0 CHF/m <sup>2</sup> =	CHF 0
<b>BKP 1 Vorbereitungsarbeiten</b>	<b>CHF 160'000.00</b>	<b>6%</b>
Allgemeine Vorbereitungsarbeiten		
BKP 10-16 Allgemeine Vorarbeiten	~ 175.0 m <sup>2</sup> x 480 CHF/m <sup>2</sup> =	CHF 84'000      GGF (Gebäudegrundfläche)
BKP 17 Foundationen, Baugrubensicherung, etc.	~ 364.0 m <sup>2</sup> x 160 CHF/m <sup>2</sup> =	CHF 58'240      Bodenplattenfläche + Aussenwandfläche unter Terrain Total
BKP 19 Honorare Vorarbeiten	~ CHF 15'000	Annahme Kostenplaner

BKP 2 Gebäude	2'353 m3	x	926 CHF/m3		CHF 2'180'000.00	79%
---------------	----------	---	------------	--	------------------	-----

Die von uns eingesetzten Kennwerte entsprechen einem mittleren Standard Wohngebäude mit Gewerbeanteil.

Plausibilisierung nach Gebäudevolumen GV,  
nach SIA 416

Untergeschoss	535.0 m3	x	820 CHF/m3	=	CHF 438'700	GV UG	
Erdgeschoss (GAB für Gewerbe)	525.0 m3	x	720 CHF/m3	=	CHF 378'000	GV EG	
1. Obergeschoss	475.0 m3	x	1'020 CHF/m3	=	CHF 484'500	GV 1. OG	
1. Obergeschoss (Volumen der AGF)	32.9 m3	x	300 CHF/m3	=	CHF 9'880	AGF 1. OG x 2.68m (GV 1.OG / GF 1.OG)	
2. Obergeschoss	475.0 m3	x	1'020 CHF/m3	=	CHF 484'500	GF 2. OG	
2. Obergeschoss (Volumen der AGF)	32.9 m3	x	300 CHF/m3	=	CHF 9'880	AGF 2. OG x 2.68m (GV 2.OG / GF 2.OG)	
Dachgeschoss	343.0 m3	x	1'020 CHF/m3	=	CHF 349'860	GV DG	
Dachgeschoss (Volumen der AGF)	26.2 m3	x	300 CHF/m3	=	CHF 7'900	AGF DG x 2.15m (GV DG / GF DG)	
<b>GV Total</b>	<b>2'445.1 m3</b>	<b>x</b>	<b>885 CHF/m3</b>	<b>=</b>	<b>CHF 2'163'220</b>	1. Zahl für Durchschnitt gewichtet anhand Verhältnis GV/GF (variabel 35-45%)	45.00%

Plausibilisierung nach Geschossflächen GF,  
nach SIA 416

Untergeschoss	173.0 m2	x	2'100 CHF/m2	=	CHF 363'300	GF UG	
Erdgeschoss (GAB für Gewerbe)	168.0 m2	x	2'100 CHF/m2	=	CHF 352'800	GF EG	
1. Obergeschoss	173.0 m2	x	2'780 CHF/m2	=	CHF 480'940	GF 1. OG	
1. Obergeschoss (AGF)	12.0 m2	x	800 CHF/m2	=	CHF 9'600	AGF 1. OG	
2. Obergeschoss	173.0 m2	x	2'780 CHF/m2	=	CHF 480'940	GF 2. OG	
2. Obergeschoss (AGF)	12.0 m2	x	800 CHF/m2	=	CHF 9'600	AGF 2. OG	
Dachgeschoss	157.0 m2	x	2'780 CHF/m2	=	CHF 436'460	GF DG	
Dachgeschoss (AGF)	12.0 m2	x	800 CHF/m2	=	CHF 9'600	AGF DG	
<b>GF + AGF Total</b>	<b>880.0 m2</b>	<b>x</b>	<b>2'436 CHF/m2</b>	<b>=</b>	<b>CHF 2'143'240</b>	2. Zahl für Durchschnitt gewichtet anhand Verhältnis GV/GF (variabel 35-45%)	35.00%

Plausibilisierung nach BKP 2-Stellig

BKP 20 Baugrube	535.0 m3	x	170 CHF/m3	=	CHF 90'950	4% GUV - Gebäudevolumen unter Terrain	
BKP 21 Rohbau 1	2'445.1 m3	x	220 CHF/m3	=	CHF 537'925	24% GV - Gebäudevolumen Total	
BKP 22 Rohbau 2	730.0 m3	x	400 CHF/m2	=	CHF 292'000	13% Aussenwandfläche und FF über Terrain Total + Dachfläche (horizontal) Total	
BKP 23 Elektroanlagen	844.0 m2	x	160 CHF/m2	=	CHF 135'040	6% GF- Geschossfläche Total	
BKP 24 HLK	844.0 m2	x	180 CHF/m2	=	CHF 151'920	7% GF- Geschossfläche Total	
BKP 25 Sanitäranlagen	844.0 m2	x	200 CHF/m2	=	CHF 168'800	7% GF- Geschossfläche Total	
BKP 26 Transportanlagen	1.0 Stk.	x	75'000 CHF/Stk.	=	CHF 75'000	3% Anzahl Aufzüge	
BKP 27 Ausbau 1	844.0 m2	x	230 CHF/m2	=	CHF 194'120	8% GF- Geschossfläche Total	
BKP 28 Ausbau 2	844.0 m2	x	230 CHF/m2	=	CHF 194'120	8% GF- Geschossfläche Total	
BKP 29 Honorare	Annahme			=	CHF 446'980	20% 18% von BKP 1, 2, 4	
<b>GV Total</b>	<b>2'353.0 m3</b>	<b>x</b>	<b>972 CHF/m3</b>	<b>=</b>	<b>CHF 2'286'854</b>	100%	
<b>GF Total</b>	<b>844.0 m2</b>	<b>x</b>	<b>2'710 CHF/m2</b>	<b>=</b>	<b>CHF 2'286'854</b>	100%	3. Zahl für Durchschnitt gewichtet mit (fix)
<b>Verhältnis GV/GF (Ø RH)</b>	<b>2.79 m</b>						20%

<b>BKP 4 Umgebung</b>					<b>CHF 160'000.00</b>	<b>6%</b>
Hartbeläge	=	270.0 m2	x	280 CHF/m2	=	CHF 75'600
Grünflächen	=	275.0 m2	x	120 CHF/m2	=	CHF 33'000
BUF	~	545.0 m2	x	199 CHF/m2	=	CHF 108'600
Pflanzungen / Ausstattungen	Annahme		=	CHF 30'000		Annahme Budget
Diverses	Annahme		=	CHF 20'000		Annahme Budget
<b>BKP 5 Baunebenkosten</b>					<b>CHF 130'000.00</b>	<b>5%</b>
Die Baunebenkosten werden mit 5% der BKPs 1,2,4 veranschlagt.						
BKP 5 Nebenkosten	Annahme		=	CHF 125'000	5% (Neubau) von BKP 1, 2, 4	
<b>BKP 6</b>					<b>CHF 130'000.00</b>	<b>5%</b>
Die Reserven werden mit 5% der BKPs 1,2,4 veranschlagt.						
BKP 6 Reserven	Annahme		=	CHF 125'000	5% von BKP 1, 2, 4	
<b>BKP 9 Ausstattung</b>					<b>CHF 0.00</b>	<b>0%</b>
Ausstattungen werden für die Beurteilung nicht berücksichtigt						
BKP 9 Ausstattungen	=		=	CHF 0		
<b>Total Anlagekosten (keine Betrachtung BKP 0 + 9)</b>					<b>CHF 2'760'000.00</b>	<b>100%</b>
<b>Total Anlagekosten (keine Betrachtung BKP 0 + 9), ohne ausgewiesene Reserven (BKP 6)</b>					<b>CHF 2'630'000.00</b>	

18.06.2018 Ghisleni Partner AG, mb rev. 22.06.2018

Wettbewerbsbeurteilung Bauökonomie, +/- 20%

## Studienauftrag Häsigasse 10, Beinwil am See Projektüberarbeitung

Die Kosten verstehen sich inkl. 7.7% MwSt. / Preisbasis: Schweizerischer Baupreisindex Hochbau Oktober 17, 98.4 P (Basis Oktober 2015 = 100 P)

Wettbewerbsprojekt:

Archimetra + Gaut Partner Architekten

Farblegende:

- Angaben Wettbewerbsprojekt
- Annahmen Kostenplaner

Erträge gemäss Überprüfung

Gewerbe		141 m2		CHF 2'160 pro MT		CHF 25'925 pro Jahr			
1.1	Gewerbe (nach HNF)	115 m2	x	16.65 CHF/m2 x MT	=	CHF 1'915 pro MT x 12 MT =	CHF 22'977 pro Jahr	Entspricht	200 CHF/m2 x J
1.2	Keller Hobbyräume (nach HNF)	26 m2	x	9.45 CHF/m2 x MT	=	CHF 246 pro MT x 12 MT =	CHF 2'948 pro Jahr	Entspricht	113 CHF/m2 x J
Wohnen (berechnet nach Stk.)		5 Stk.		CHF 7'520 pro MT		CHF 90'240 pro Jahr			
2.1	2.5 Zimmer Wohnungen	2 Stk.	x	1'300 CHF/Stk. x MT	=	CHF 2'600 pro MT x 12 MT =	CHF 31'200 pro Jahr	Entspricht	15'600 CHF/Stk. x J
2.2	3.5 Zimmer Wohnungen	2 Stk.	x	1'600 CHF/Stk. x MT	=	CHF 3'200 pro MT x 12 MT =	CHF 38'400 pro Jahr	Entspricht	19'200 CHF/Stk. x J
2.3	3.5 Zimmer Wohnungen (DG)	1 Stk.	x	1'720 CHF/Stk. x MT	=	CHF 1'720 pro MT x 12 MT =	CHF 20'640 pro Jahr	Entspricht	20'640 CHF/Stk. x J
<b>Total maximal möglicher Ertrag</b>						<b>CHF 9'680 pro MT</b>		<b>CHF 116'165 pro Jahr</b>	
<b>Total möglicher Ertrag, Annahme Leerstand 10%</b>						<b>CHF 9'000 pro MT</b>		<b>CHF 105'000 pro Jahr</b>	

Anlagekosten BKP 1,2,4,5,6 (kein Land, keine Ausstattung)

CHF 2'760'000

Total möglicher Ertrag, Annahme Leerstand 10%

CHF 105'000 pro Jahr entspricht

3.80%

18.06.2018 Ghisleni Partner AG, mb rev. 22.06.2018

Wettbewerbsbeurteilung Bauökonomie, +/- 20%

Studienauftrag Häsigasse 10, Beinwil am See  
Projektüberarbeitung

Die Kosten verstehen sich inkl. 7.7% MwSt. / Preisbasis: Schweizerischer Baupreisindex Hochbau Oktober 17, 98.4 P (Basis Oktober 2015 = 100 P)

Wettbewerbsprojekt:

Blättler Dafflon mit Makiol Wiederkehr

Farblegende:

- Angaben Wettbewerbsprojekt / Ausmasse aus Wettbewerbsprojekt
- Annahmen Kostenplaner anhand Wettbewerbsprojekt
- Benchmarks zur Plausibilisierung

Kosten gemäss Überprüfung

BKP 0 Grundstück					CHF 0.00	0%
Die Grundstückskosten sind für alle Projekte gleich und werden nicht berücksichtigt						
Grundstück	~	717.0 m2	x	0 CHF/m2	=	CHF 0
BKP 1 Vorbereitungsarbeiten					CHF 90'000.00	5%
Allgemeine Vorbereitungsarbeiten						
BKP 10-16 Allgemeine Vorarbeiten	~	150.0 m2	x	360 CHF/m2	=	CHF 54'000      GGF (Gebäudegrundfläche)
BKP 17 Foundationen, Baugrubensicherung, etc.	~	364.0 m2	x	45 CHF/m2	=	CHF 16'380      Bodenplattenfläche + Aussenwandfläche unter Terrain Total Annahme: nur Massnahmen für partielle Abgrabungen
BKP 19 Honorare Vorarbeiten					~	CHF 15'000      Annahme Kostenplaner



BKP 2 Gebäude	1'815 m3	x	727 CHF/m3			CHF 1'320'000.00	73%
---------------	----------	---	------------	--	--	------------------	-----

Die von uns eingesetzten Kennwerte entsprechen einem mittleren Standard Wohngebäude mit Gewerbeanteil.

Plausibilisierung nach Gebäudevolumen GV,  
nach SIA 416

Untergeschoss	480.0 m3	x	520 CHF/m3	=	CHF 249'600	GV UG	
Erdgeschoss	425.0 m3	x	750 CHF/m3	=	CHF 318'750	GV EG	
Erdgeschoss (Volumen der AGF)	62.3 m3	x	290 CHF/m3	=	CHF 18'080	AGF EG x 2.94m (GV EG / GF EG)	
1. Obergeschoss	405.0 m3	x	750 CHF/m3	=	CHF 303'750	GV 1. OG	
1. Obergeschoss (Volumen der AGF)	59.4 m3	x	290 CHF/m3	=	CHF 17'230	AGF 1. OG x 2.64m (GV 1.OG / GF 1.OG)	
2. Obergeschoss	505.0 m3	x	750 CHF/m3	=	CHF 378'750	GF 2. OG	
2. Obergeschoss (Volumen der AGF)	20.2 m3	x	290 CHF/m3	=	CHF 5'860	AGF 2. OG x 3.6m (GV 2.OG / GF 2.OG)	
<b>GV Total</b>	<b>1'956.9 m3</b>	<b>x</b>	<b>660 CHF/m3</b>	<b>=</b>	<b>CHF 1'292'020</b>	1. Zahl für Durchschnitt gewichtet anhand Verhältnis GV/GF (variabel 35-45%)	<b>35.00%</b>

Plausibilisierung nach Geschossflächen GF,  
nach SIA 416

Untergeschoss	153.0 m2	x	1'600 CHF/m2	=	CHF 244'800	GF UG	
Erdgeschoss (GAB für Gewerbe)	150.0 m2	x	2'180 CHF/m2	=	CHF 327'000	GF EG	
Erdgeschoss (Volumen der AGF)	22.0 m2	x	800 CHF/m2	=	CHF 17'600	GF EG	
1. Obergeschoss	150.0 m2	x	2'180 CHF/m2	=	CHF 327'000	GF 1. OG	
1. Obergeschoss (AGF)	22.0 m2	x	800 CHF/m2	=	CHF 17'600	AGF 1. OG	
2. Obergeschoss	150.0 m2	x	2'180 CHF/m2	=	CHF 327'000	GF 2. OG	
2. Obergeschoss (AGF)	6.0 m2	x	800 CHF/m2	=	CHF 4'800	AGF 2. OG	
<b>GF + AGF Total</b>	<b>653.0 m2</b>	<b>x</b>	<b>1'938 CHF/m2</b>	<b>=</b>	<b>CHF 1'265'800</b>	2. Zahl für Durchschnitt gewichtet anhand Verhältnis GV/GF (variabel 35-45%)	<b>45.00%</b>

Plausibilisierung nach BKP 2-Stellig

BKP 20 Baugrube	120.0 m3	x	170 CHF/m3	=	CHF 20'400	1% Annahme: nur Massnahmen für partielle Abgrabungen	
BKP 21 Rohbau 1	1'956.9 m3	x	180 CHF/m3	=	CHF 352'248	24% GV - Gebäudevolumen Total	
BKP 22 Rohbau 2	540.0 m3	x	300 CHF/m2	=	CHF 162'000	11% Aussenwandfläche und FF über Terrain Total + Dachfläche (horizontal) Total	
BKP 23 Elektroanlagen	603.0 m2	x	160 CHF/m2	=	CHF 96'480	7% GF- Geschossfläche Total	
BKP 24 HLK	603.0 m2	x	180 CHF/m2	=	CHF 108'540	7% GF- Geschossfläche Total	
BKP 25 Sanitäranlagen	603.0 m2	x	200 CHF/m2	=	CHF 120'600	8% GF- Geschossfläche Total	
BKP 26 Transportanlagen	0.0 Stk.	x	75'000 CHF/Stk.	=	CHF 0	0% Anzahl Aufzüge	
BKP 27 Ausbau 1	603.0 m2	x	260 CHF/m2	=	CHF 156'780	11% GF- Geschossfläche Total	
BKP 28 Ausbau 2	603.0 m2	x	260 CHF/m2	=	CHF 156'780	11% GF- Geschossfläche Total	
BKP 29 Honorare	Annahme			=	CHF 292'984	20% 19% von BKP 1, 2, 4	
<b>GV Total</b>	<b>1'815.0 m3</b>	<b>x</b>	<b>808 CHF/m3</b>	<b>=</b>	<b>CHF 1'466'812</b>	100%	
<b>GF Total</b>	<b>603.0 m2</b>	<b>x</b>	<b>2'433 CHF/m2</b>	<b>=</b>	<b>CHF 1'466'812</b>	100%	3. Zahl für Durchschnitt gewichtet mit (fix)
<b>Verhältnis GV/GF (Ø RH)</b>	<b>3.01 m</b>						<b>20%</b>

<b>BKP 4 Umgebung</b>					<b>CHF 160'000.00</b>	<b>9%</b>	
Hartbeläge	=	250.0 m2	x	280 CHF/m2	=	CHF 70'000	Aufgerechnet Kostenplaner PP auf Südseite
Grünflächen	=	320.0 m2	x	120 CHF/m2	=	CHF 38'400	
<b>BUF</b>	~	<b>570.0 m2</b>	x	<b>190 CHF/m2</b>	=	<b>CHF 108'400</b>	
Pflanzungen / Ausstattungen		Annahme		=		CHF 30'000	Annahme Budget
Diverses		Annahme		=		CHF 20'000	Annahme Budget
<b>BKP 5 Baunebenkosten</b>					<b>CHF 80'000.00</b>	<b>4%</b>	
Die Baunebenkosten werden mit 5% der BKPs 1,2,4 veranschlagt.							
BKP 5 Nebenkosten		Annahme		=		CHF 78'500	5% (Neubau) von BKP 1, 2, 4
<b>BKP 6</b>					<b>CHF 160'000.00</b>	<b>9%</b>	
Die Reserven werden mit 5% der BKPs 1,2,4 veranschlagt.							
BKP 6 Reserven		Annahme		=		CHF 157'000	10% (Umbau) von BKP 1, 2, 4
<b>BKP 9 Ausstattung</b>					<b>CHF 0.00</b>	<b>0%</b>	
Ausstattungen werden für die Beurteilung nicht berücksichtigt							
BKP 9 Ausstattungen	=			=		CHF 0	
<b>Total Anlagekosten (keine Betrachtung BKP 0 + 9)</b>					<b>CHF 1'810'000.00</b>	<b>100%</b>	
<b>Total Anlagekosten (keine Betrachtung BKP 0 + 9), ohne ausgewiesene Reserven (BKP 6)</b>					<b>CHF 1'650'000.00</b>		

18.06.2018 Ghisleni Partner AG, mb rev. 22.06.2018

## Wettbewerbsbeurteilung Bauökonomie, +/- 20%

## Studienauftrag Häsiggasse 10, Beinwil am See

### Projektüberarbeitung

Die Kosten verstehen sich inkl. 7.7% MwSt. / Preisbasis: Schweizerischer Baupreisindex Hochbau Oktober 17, 98.4 P (Basis Oktober 2015 = 100 P)

Wettbewerbsprojekt:

**Blättler Dafflon mit Makiol Wiederkehr**

Farblegende:

- Angaben Wettbewerbsprojekt
- Annahmen Kostenplaner

Erträge gemäss Überprüfung

Gewerbe		48 m2		CHF 235 pro MT		CHF 2'822 pro Jahr	
1.1	Raum 1 + 2	48 m2 x	4.90 CHF/m2 x MT =	CHF 235 pro MT x 12 MT =		CHF 2'822 pro Jahr	Entspricht 59 CHF/m2 x J
Wohnen (berechnet nach Stk.)		6 Stk.		CHF 7'730 pro MT		CHF 92'760 pro Jahr	
2.1	Atelierwohnung	1 Stk. x	980 CHF/Stk. x MT =	CHF 980 pro MT x 12 MT =		CHF 11'760 pro Jahr	Entspricht 11'760 CHF/Stk. x J
2.2	2.5 Zimmer Wohnungen	2 Stk. x	1'200 CHF/Stk. x MT =	CHF 2'400 pro MT x 12 MT =		CHF 28'800 pro Jahr	Entspricht 14'400 CHF/Stk. x J
2.3	3.5 Zimmer Wohnungen (DG)	3 Stk. x	1'450 CHF/Stk. x MT =	CHF 4'350 pro MT x 12 MT =		CHF 52'200 pro Jahr	Entspricht 17'400 CHF/Stk. x J
Total maximal möglicher Ertrag				CHF 7'965 pro MT		CHF 95'582 pro Jahr	
<b>Total möglicher Ertrag, Annahme Leerstand 10%</b>				<b>CHF 7'000 pro MT</b>		<b>CHF 86'000 pro Jahr</b>	

Anlagekosten BKP 1,2,4,5,6 (kein Land, keine Ausstattung)

CHF 1'810'000

Total möglicher Ertrag, Annahme Leerstand 10%

CHF 86'000 pro Jahr entspricht

4.75%

18.06.2018 Ghisleni Partner AG, mb rev. 22.06.2018

Wettbewerbsbeurteilung Bauökonomie, +/- 20%

Studienauftrag Häsigasse 10, Beinwil am See  
Projektüberarbeitung

Die Kosten verstehen sich inkl. 7.7% MwSt. / Preisbasis: Schweizerischer Baupreisindex Hochbau Oktober 17, 98.4 P (Basis Oktober 2015 = 100 P)

Wettbewerbsprojekt:

Relativer Vergleich der Kriterien für Unterhalt

	Archimetra + Gaut Partner Architekten				Blättler Dafflon mit Makol Wiederkehr			
	wenig Unterhalt 3 Punkte	nicht ersichtlich, Neutral 2 Punkte	hoher Unterhalt 1 Punkte		wenig Unterhalt 3 Punkte	nicht ersichtlich, Neutral 2 Punkte	hoher Unterhalt 1 Punkte	
Verhältnis Fassadenfläche zu GV / GF		2		730m2 : 2'327m3 (GV) = 0.312 730m2 : 844m2 (GF) = 0.865	3			540m2 : 1'859m3 (GV) = 0.290 540m2 : 608m2 (GF) = 0.888
Konstruktion / Statik		2		Einsteinmauerwerk birgt gewisse Risiken in der Ausführung			1	Durch die Weiterverarbeitung des Bestands ergibt sich eine Künftig kaum zu entflechtende Mischbauweise. Innendämmungen sind anfällig (Dampfdiffusion).
Bauteiltrennung / Schachtkonzept	3			Schachtkonzept erkennbar			1	Schachtkonzept im Bestand schwierig, nicht erkennbar
Materialwahl Aussen	3			i.O.	3			i.O.
Materialwahl Innen	3			i.O.	3			i.O.
Ausgestaltung Dächer/Terrassen	3			Dach und Terrasse i.O.		2		Dach iO, Terrassen wie angedacht benötigen einen gewissen Unterhalt
Reinigungsaufwand Fassaden / Fenster		2		i.O.		2		i.O.
Reinigungsaufwand Innen		2		i.O.		2		i.O.
Fazit		2.5		Punktedurchschnitt		2.125		Punktedurchschnitt

Eine erste Überprüfung zeigt keine wesentlichen Kostentreiber hinsichtlich eines kommenden Unterhalts. Es ist jedoch auch schwierig zwei derart unterschiedliche Projekte mit gleichen Massstäben zu bewerten. Klar ist jedoch auch, dass ein Umbau immer auf einer bestehenden Substanz aufbaut und dadurch eine gewisse Anfälligkeit für höhere Unterhaltskosten hat.