



Gemeindeverwaltung, Bauverwaltung, Raum & Umwelt

Wirtschaftlichkeitsprüfung Obere Loog

Abschlussbericht

Martin Lehmann, Jenny Nusch

August 2023

Bauverwaltung
Schulackerstrasse 4
4142 Münchenstein

061 416 11 50

Inhalt

1	Definitionen / Glossar.....	3
2	Auftrag.....	5
3	Analyse bestehender Siedlungen.....	6
3.1	Vorgehen.....	6
3.2	Erläuterungen zu den einzelnen Auswertungen und Berechnungen.....	7
3.2.1	Auswertung Einnahmen.....	8
3.2.2	Auswertung Kosten.....	9
3.2.3	Datentabelle.....	10
3.2.4	Pivot Einnahmen.....	10
3.2.5	Pivot Schüler je Wohnungsgrösse.....	11
3.2.6	Pivot Schüler in % zu Bewohnern.....	12
3.2.7	Pivot Kosten Schüler.....	12
3.2.8	Pivot Einnahmen - Kosten.....	14
4	Referenzsiedlungen.....	16
4.1	Vorgehen.....	16
4.2	Referenzsiedlungen und ihre Parameter.....	17
4.3	Nutzungsmixe Referenzsiedlungen adaptiert auf das Areal Obere Loog.....	17
4.4	Nutzungsszenarien Obere Loog.....	18
4.4.1	Pivot Einnahmen - Kosten Nutzungsszenarien.....	24
5	Analysen Wüest & Partner.....	26
5.1	Markt-/ Standortanalyse und Nutzungskonzeption.....	26
5.2	Wirtschaftlichkeit Nutzungsmix Wüest & Partner.....	28
5.2.1	Nutzungsmix Vorschlag Wüest & Partner.....	28
5.2.2	Nutzungsmix Wüest & Partner aufgeteilt nach Zielgruppen-Vorgaben.....	28
5.2.3	Nutzungsszenario Wüest & Partner.....	29
5.3	Plausibilisierung Werte durch W&P.....	32
6	Fazit.....	35

Folgende Dokumente sind dem vorliegenden Bericht separat beigelegt:

- Wirtschaftlichkeitsprüfung Obere Loog, Anhänge zum Abschlussbericht
- Obere Loog, Münchenstein: Markt-/ Standortanalyse und Nutzungskonzeption (Wüest & Partner)

Abstract

Der Gemeinderat stellte der Verwaltung die Aufgabe, im Rahmen der geplanten Umzonung einer Teilfläche des Areals Obere Loog in eine dreigeschossige Wohnzone Abklärungen betreffend die Wirtschaftlichkeit vorzunehmen. In der Folge haben die Abteilungen Bauverwaltung und Finanzen Analysen anhand bestehender Siedlungen in Münchenstein durchgeführt und auf Basis der daraus gewonnenen Daten verschiedene Nutzungsszenarien für das Areal Obere Loog durchgespielt.

Für die Erarbeitung des vorliegenden Geschäfts wurde das Fachbüro Wüest & Partner beigezogen. Dieses erhielt den Auftrag, einen Nutzungsmix für das Areal Obere Loog vorzuschlagen und Aussagen über die Rentabilität zu formulieren. Ebenso war die Plausibilisierung der Ergebnisse der durch die Bauverwaltung getätigten Analysen Teil des Auftrags.

Die genannten Herangehensweisen ergaben folgende Erkenntnisse:

- Es ist möglich, auf dem Areal Obere Loog ein für die Gemeinde wirtschaftlich rentables Wohnangebot anzubieten.
- Die Abgabe des Areals im Baurecht ist ein wesentlicher Teil der zu erzielenden Einnahmen. Ein Verkauf bietet lediglich kurzfristig einen höheren Ertrag.
- Aufgrund der Lage des Areals kann das Wohnungsangebot im gehobenen Mietpreissegment (oberes Drittel) angesiedelt werden.
- Es muss darauf geachtet werden, dass das Wohnangebot breit gefächert ist und somit verschiedene Zielgruppen anspricht. Eine einseitige Ausrichtung ergibt beträchtliche Schwankungen hinsichtlich der Einnahmen und Kosten.

Den obigen Empfehlungen liegt folgender Bebauungsvorschlag von Wüest & Partner zugrunde:

- Arealfläche 7'500 m²
- Ausnutzungsziffer (AZ) 1,03
- Hauptnutzungsfläche (HNF) 5'600 m²
- Anzahl Wohnungen:

Total 65	14	22	19	10
	2.5 Zi.	3.5 Zi.	4.5 Zi.	5.5 Zi.

- Zielgruppen Bewohnerschaft: berufstätige Singles und Paare, Best Ager, junge Familien

Auf der Basis des von Wüest & Partner vorgeschlagenen Nutzungsszenarios ist für das Areal Obere Loog mit einem Baurechtszins von CHF 334'000 zu rechnen.

Das breit gefächerte Angebot ist der Schlüssel für die gewünschte Kontinuität im Steuerertrag und im Aufwand für schulische Angebote.

1 Definitionen / Glossar

Unter **gemeinnützigem Wohnungsbau** versteht man Wohnungen, die aufgrund der angewendeten Kostenmiete deutlich günstiger sind als gleichwertige Wohnungen mit üblichen Marktmieten. Dies bedeutet jedoch nicht, dass gemeinnützige Wohnungen *per se* günstig sind, da die Kostenmiete vom Ausbaustandard der Wohnung abhängig ist (hochwertige Wohnung mit hohem Ausbaustandard = höhere Kostenmiete). Bei der Kostenmiete darf die vermietende Partei keinen oder höchstens einen geringfügigen Gewinn durch den Mietzins erzielen. Wohnbauträger gemeinnütziger Wohnbauten sind beispielsweise Genossenschaften, Private, Stiftungen oder Aktiengesellschaften, die nicht gewinnorientiert handeln.

Beim **preisgünstigen Wohnraum** steht die Bereitstellung eines Wohnungsangebots, welches für Haushalte mit geringem Einkommen tragbar ist, im Vordergrund. Es gibt jedoch verschiedene Definitionen des preisgünstigen Wohnungsbaus, wovon die folgenden häufig verwendet werden:

- Drittels-Regel: Ein Haushalt soll nicht mehr als ein Drittel seines Einkommens für die Miete ausgeben.
- Maximal mitfinanzierter Mietzins durch Sozialhilfe: Die Mieten richten sich nach dem maximalen Betrag, der durch die Sozialhilfe der betreffenden Gemeinde für Mieten bezahlt wird.
- Kostenmiete
- preisgünstiger Wohnraum = gemeinnütziger Wohnungsbau
- festgelegter Prozentsatz, der definiert, wieviel günstiger eine kostengünstige Wohnung gegenüber einer marktüblichen Wohnung ist (z. B. 20% günstiger als eine marktübliche Wohnung)

Das Bundesgesetz über die Förderung von preisgünstigem Wohnraum (Wohnraumförderungsgesetz, WFG) schreibt für preisgünstigen Wohnraum einerseits die Kostenmiete vor, andererseits werden Kostenlimiten für die Anlagekosten festgelegt, die nach Standorten abgestuft sind. Dadurch werden sehr hohe Mieten verhindert.

Institutionelle Mietwohnungen werden von Anbietern zur Verfügung gestellt, die Immobilien gewerblich und zur Erzielung einer Gewinnspanne anbieten (z. B. Versicherungen, Pensionskassen etc.). Dieses Modell entspricht der Mehrheit der Mietwohnungen in Münchenstein.

Als **Wohnungsgrösse** wird im Rahmen des vorliegenden Geschäfts die Anzahl Zimmer pro Wohneinheit verstanden. Dabei wurden jeweils nur ganze Zimmer (üblicherweise Wohnzimmer, Kinderzimmer, Schlafzimmer) gezählt und halbe Zimmer wurden abgerundet (z. B. 3,5 Zimmer > 3 Zimmer). Wohnungsgrössen mit sieben und mehr Zimmern kommen bei den analysierten Siedlungen nur bei Einfamilienhäusern vor und sind deshalb mit "7-Zimmer +" zusammengefasst.

Die **Steuererträge**, die von der Abteilung Finanzen bereitgestellt wurden, beziehen sich ausschliesslich auf natürliche Personen. Die jeweiligen Bruttosteuererträge setzen sich aus Einkommens- und Vermögenssteuern zusammen. Darin nicht enthalten sind die Feuerwehr-Ersatzabgabe, die Kirchensteuer sowie Verzugs- und Vergütungszinsen.

Die **Kosten pro schulpflichtigem Kind** wurden von der Abteilung Kind, Jugend, Familie & Bildung zur Verfügung gestellt und beziffern sich auf CHF 14'000 pro Jahr. Die Kosten beziehen sich ausschliesslich auf Kinder in der Primarstufe (Kindergarten und 1. bis 6. Klasse; Alter ab 4 bis 12 Jahre),

da nur diese von der Gemeinde finanziert wird. Die effektiven Kosten für die Kindergärten liegen etwas unter CHF 14'000, die für die Primarschulen etwas darüber. Der Betrag von CHF 14'000 bildet demnach den effektiven Schnitt der Gesamtkosten, welche bei der Gemeinde für das Schulwesen anfallen, ab. Beim Betrag von CHF 14'000 handelt es sich um Nettokosten inkl. der Kosten für die Schulleitung, das Personal, den Schulbetrieb, das jeweilige Gebäude (Abschreibung und Unterhalt) und das Schulmaterial. Auch die Lastenabgeltung¹ der 6. Primarschulklasse wurde vom Betrag bereits abgezogen. Nicht in den Nettokosten von CHF 14'000 enthalten sind die Kosten für die schulergänzende Betreuung und weitere zusätzliche Bildungs- und Förderungsangebote wie beispielsweise der Robinson-Spielplatz, die Bibliothek und Spielgruppen.

Bei manchen Berechnungen, z. B. bei Steuererträgen, wurde sowohl mit dem **arithmetischen Mittel** als auch mit dem **Median** gerechnet. Das arithmetische Mittel beschreibt den statistischen Durchschnittswert, weshalb es häufig als Mittelwert oder Durchschnittswert bezeichnet wird. Zur Berechnung des arithmetischen Mittels werden alle betreffenden Daten addiert und anschliessend durch die Anzahl der Datensätze geteilt. Der Median hingegen beschreibt den Wert, der genau in der Mitte einer Datenreihe liegt und wird daher auch Zentralwert genannt. Er teilt eine Datenreihe in zwei gleich grosse Hälften, wobei eine Hälfte der Daten unterhalb und die andere Hälfte oberhalb des Medians liegt. Grundsätzlich ist der Median nicht so genau wie der Mittelwert. Werden jedoch Daten untersucht, die bestimmte Ausreisser nach oben oder nach unten enthalten, ist die Verwendung des Medians von Vorteil, da er gegenüber Ausreissern weniger empfindlich ist. Da die analysierten Steuerdaten immer wieder Ausreisser nach oben (einzelne Personen, die aus bestimmten Gründen sehr viele Steuern bezahlen) oder nach unten (einzelne Personen, die aus bestimmten Gründen besonders wenige oder gar keine Steuern zahlen) zeigen, wurde nebst dem arithmetischen Mittel auch der Median berechnet. Aus diesem Grund ist es auch sinnvoller, sich im vorliegenden Geschäft betreffend Aussagekraft der Daten auf den Median zu stützen.

¹ Bei der Lastenabgeltung handelt es sich um finanzielle Beiträge, die der Kanton aufgrund des Systemwechsels von ehemals fünf auf heute sechs Primarschuljahre an die Gemeinde leistet.

2 Auftrag

Ein Teil des gemeindeeigenen Areals Obere Loog soll von einer Zone für öffentliche Werke und Anlagen (öWA) in eine dreigeschossige Wohnzone (W3a) umgezont und von der Gemeinde im Baurecht abgegeben werden. Das Planungsgeschäft hat bereits die kantonale Vorprüfung und die öffentliche Mitwirkung durchlaufen. Die Ergebnisse aus der öffentlichen Mitwirkung wurden dem Gemeinderat am 20. Dezember 2022 zur Beschlussfassung vorgelegt. Der Mitwirkungsbericht wurde verabschiedet und den Mitwirkenden zugestellt. Zusätzlich wurden aufgrund der im GRB 435/2022 vom 20. Dezember 2022 festgehaltenen Diskussion nach Rücksprache mit Geschäftsleiter S. Friedli folgende Aufgaben definiert:

- Die Planung "Umzonung Obere Loog" ist der Planungskommission vorzulegen
- Es sind fachliche Abklärungen vorzunehmen betreffend die Wirtschaftlichkeit der Teilumzonung des Areals Obere Loog

Mit GRB Nr. 87/2023 vom 4. April 2023 zeigte die Bauverwaltung dem Gemeinderat auf, dass aufgrund von fehlenden personellen und vor allem fachlichen Ressourcen verwaltungsintern keine fundierte wirtschaftliche Abklärung für ein Areal vorgenommen werden kann. Eine erste Anfrage beim Beratungsbüro Wüest & Partner hat ergeben, dass für eine gründliche Bearbeitung des Geschäfts Aufwendungen von rund CHF 80'000 anfallen. Die für diesen Preis offerierte Wirtschaftlichkeitsprüfung von Wüest & Partner hätte eine gesamtheitliche Betrachtung aller Entwicklungsgebiete in Münchenstein enthalten. Neben dem Umstand, dass für einen solchen Auftrag kein Budget vorhanden ist, hat sich der Gemeinderat entschieden, die detaillierte Wirtschaftlichkeitsprüfung zunächst nur für das Areal Obere Loog vorzunehmen. In der Folge wurde die Bauverwaltung, in Zusammenarbeit mit der Abteilung Finanzen, mit den Berechnungen der Steuererträge und Kosten sowie mit einer Gegenüberstellung der Einnahmen und Kosten beauftragt. Das Beratungsbüro Wüest & Partner sollte die folgenden Leistungen erbringen: Standortanalyse, Vorschlag Nutzungsmix, Ermittlung des Baurechtszinses und Ermittlung des Mehrwerts sowie die Plausibilisierung der Ergebnisse der Bauverwaltung.

Im Rahmen der Erarbeitung der Steckbriefe der Arealentwicklungen für die Homepage areale.mstein.ch wurde die Bauverwaltung mit GRB Nr. 32/2022 vom 25. Januar 2022 beauftragt, eine Gegenüberstellung von Kosten und Einnahmen für jede Arealentwicklung vorzunehmen. Aufgrund der vorliegenden ausführlichen Abklärungen für das Areal Obere Loog wurde diese Zusammenstellung für die weiteren Areale zurückgestellt. Der vorliegende Bericht dient nun als Grundlage für sämtliche Wirtschaftlichkeitsberechnungen. Nach Verabschiedung dieses Berichts sowie der darin enthaltenen Vorgehensweise, werden für die weiteren Areale, entsprechend der vorliegenden "Vorlage", Wirtschaftlichkeitsberechnungen durchgeführt und dem Gemeinderat vorgestellt.

Ziel der vorliegenden Wirtschaftlichkeitsprüfung ist es, verschiedene Nutzungsvarianten für das Areal Obere Loog inkl. deren Auswirkungen auf die Finanzen der Gemeinde abzubilden.

Aufgrund der hoch sensiblen Daten, die im Rahmen der Erarbeitung dieses Geschäfts verwendet wurden, wurde der zugriffsberechtigte Personenkreis stark eingeschränkt.

3 Analyse bestehender Siedlungen

3.1 Vorgehen

Die folgenden Kapitel erläutern sehr detailliert und mathematisch sowohl die Herangehensweise für die Analyse der bereits vorhandenen Daten aus diversen Systemen wie auch für die Analyse der daraus gewonnenen Ergebnisse. Diese Analysen sind, aus Sicht der Abteilungen Finanzen und Bauverwaltung notwendig für die Abschätzung der Wirtschaftlichkeit einer allfälligen Bebauungs- und Wohnungsstruktur für eine Arealüberbauung.

Die Bauverwaltung hat das vorliegende Geschäft in enger Zusammenarbeit mit der Abteilung Finanzen erarbeitet. Um die Wirtschaftlichkeit einer Bebauung des Areals Obere Loog abschätzen zu können, müssen die zu erwartenden Einnahmen und Kosten gegeneinander abgewogen werden. Zu den Einnahmen, welche die Gemeinde durch die Bebauung einer Teilfläche des Areals Obere Loog erzielen kann, zählen nebst dem Baurechtszins auch die Steuereinnahmen natürlicher Personen. Für die Ermittlung der Kosten ist langfristig v. a. die Anzahl der zu erwartenden Schulkinder relevant, die die Gemeinde die Kosten für die schulpflichtigen Kinder der Primarstufe (Kindergarten bis und mit 6. Klasse) tragen muss. Andere Kosten für weitere Infrastrukturen etc. wurden auf der Kostenseite beim Areal Obere Loog nicht berücksichtigt. Der Gemeinde bzw. der Abteilung Finanzen liegen die Steuerdaten aller in Münchenstein gemeldeten natürlichen Personen vor. Um Aussagen betreffend der möglichen Steuererträge für das Areal Obere Loog treffen zu können, wurden daher zunächst bestehende Areale innerhalb des Siedlungsgebiets von Münchenstein auf ihre Steuererträge hin untersucht. Dabei entschied man sich für Areale, die sich in Bezug auf Alter (Baujahr), Wohnungsgrößen (Anzahl Zimmer pro Wohnung), Bauart (Mehrfamilienhaus, Einfamilienhaus) und Siedlungstyp (Eigentum, Genossenschaft, Miete etc.) unterscheiden und sich an unterschiedlichen Lagen innerhalb der Gemeinde befinden. Durch dieses Vorgehen wurde ein breites Spektrum an Siedlungstypen abgedeckt, sodass am Ende der Analyse möglichst fundierte Aussagen betreffend die Bebauung des Areals Obere Loog getroffen werden können. Insgesamt wurden neun Siedlungen analysiert:

- Siedlung 1: freistehende Einfamilienhäuser in Neu-Münchenstein, unterschiedliche Baujahre
- Siedlung 2: gemeinnütziger Wohnungsbau, Baujahr 2000
- Siedlung 3: preisgünstiges Wohnen, Baujahr 1980
- Siedlung 4: Mietwohnungen institutionell, Marktpreise, Baujahr 2020
- Siedlung 5: Stockwerkeigentum, Neubau
- Siedlung 6: Stockwerkeigentum, Baujahr 2015
- Siedlung 7: Mietwohnungen institutionell, Marktpreise, Baujahr 1980 (teilweise innen saniert)
- Siedlung 8: Mietwohnungen institutionell, Marktpreise, Baujahr 1985
- Siedlung 9: Mietwohnungen institutionell, Marktpreise, Baujahr 1985

Nach der Definition der zu analysierenden Areale bzw. Siedlungen wurden mithilfe des Geoportals die entsprechenden Einwohnerdaten in eine Excel-Tabelle exportiert. Die Einwohnerdaten umfassen u.a. die folgenden Angaben:

- Geburtsdatum
- Name, Vorname
- Adresse

- Personennummer
- EGID (eidgenössischer Gebäude-Identifikator): Hier handelt es sich um die Identifikationsnummer des Gebäudes, in welchem die Person wohnt. Der EGID wird durch das Gebäude- und Wohnungsregister (Bundesebene) generiert und erlaubt schweizweit eine eindeutige Identifikation des Gebäudes.
- Objekt-ID bzw. Haushaltsnummer: Hier handelt es sich um eine gemeindeinterne Kennziffer, die durch die Software innosolv (ehem. NEST) jeder Wohnung zugewiesen wird.

Anhand der aus dem Geoportal exportierten Einwohnerdaten konnten die Personen nach Haushalten zusammengestellt werden. Dies war über die Objekt-ID bzw. die Haushaltsnummer möglich. Dadurch wurde ersichtlich, wie viele Personen in einem Haushalt bzw. in einer Wohneinheit leben. Zudem wurde anhand des Geburtsdatums errechnet, wie alt die Personen sind. Dies ist für die weitergehenden Berechnungen aufgrund der Kosten für schulpflichtige Kinder relevant.

Da über den Export der Einwohnerdaten aus dem Geoportal keine Angaben zu den jeweiligen Wohnungsgrössen gemacht werden können, mussten dafür die Daten aus der Software innosolv beigezogen werden. Über die Objekt-ID konnte für alle analysierten Wohneinheiten deren Grösse (Anzahl Zimmer und Quadratmeterzahl) ermittelt werden. Diese Angaben wurden in den Excel-Tabellen entsprechend ergänzt.

In einem nächsten Schritt wurden die Tabellen der Abteilung Finanzen zur weiteren Bearbeitung überreicht. Der Leiter Finanzen konnte über die Personennummern die Steuerbeträge der Einwohnenden in die Tabellen eintragen. Bei grossen Arealen erfolgte dies aufgrund der Menge an Daten lediglich stichprobenartig über einen Teil des Areals. Anhand der Steuererträge pro Person konnten die Steuererträge pro Wohneinheit, gegliedert nach Grösse der Wohneinheiten (Anzahl Zimmer), errechnet werden. Schlussendlich wurden die Steuersummen und die Steuerdurchschnitte der einzelnen Areale berechnet. Leere Wohneinheiten wurden dabei nicht in die Berechnung miteinbezogen.

Aufgrund der hoch sensiblen Daten, die diesen Tabellen zu entnehmen sind, wurde der zugriffsberechtigte Personenkreis stark eingeschränkt. Zudem hat man sich für die weiterführenden Berechnungen dazu entschieden, die ermittelten Daten in eine neue Tabelle zu übertragen, die keine Rückschlüsse mehr auf spezifische Wohneinheiten oder einzelne Personen zulässt. Diese Tabelle diente als Basis für alle in diesem Bericht beschriebenen Berechnungen und Auswertungen. Als weitere datenschützerische Massnahme wird sowohl in der Tabelle als auch im vorliegenden Bericht bewusst darauf verzichtet, die analysierten Siedlungen in der Gemeinde zu verorten.

3.2 Erläuterungen zu den einzelnen Auswertungen und Berechnungen

Die Analyse der unterschiedlichen Siedlungen umfasst folgende Punkte:

- Auswertung Einnahmen
- Auswertung Kosten
- Datentabelle
- Pivot Einnahmen

- Pivot Schüler² je Wohnungsgrösse
- Pivot Schüler in % zu Bewohnern
- Pivot Kosten Schüler
- Pivot Einnahmen - Kosten

Die einzelnen Punkte sowie die wichtigsten Erkenntnisse daraus werden in den nachfolgenden Unterkapiteln kurz erläutert.

3.2.1 Auswertung Einnahmen

Diese Untersuchung bildet die Einnahmen ab, welche die Gemeinde pro analysierter Siedlung erhält. Dabei handelt es sich einerseits um Steuererträge, andererseits um Baurechtszinsen (sofern ein Baurechtsvertrag für diese Siedlungen vorliegt). Die Angaben beziehen sich jeweils auf ein Jahr.

Die einzelnen Tabellen zeigen für jeden analysierten Siedlungstyp den Steurdurchschnitt auf, der nach Wohnungsgrössen (Anzahl Zimmer pro Wohneinheit) aufgelistet ist. Der Steurdurchschnitt je Wohnungsgrösse liess sich aus der Anzahl der vorhandenen Wohneinheiten pro Wohnungsgrösse und den jeweiligen Steuererträgen ermitteln. Wie in Kap. 3.1 erklärt, handelt es sich bei diesen Werten um effektive Steuerdaten, die der Gemeinde vorliegen (siehe grün umrandete Daten in Abb. 1). Durch Multiplikation des jeweiligen Steurdurchschnitts pro Wohneinheit mit der jeweiligen Anzahl Wohneinheiten je Wohnungsgrösse wurden anschliessend die Einnahmen je Wohnungsgrösse berechnet (siehe rot umrandete Daten in Abb. 1). Diese werden addiert und ergeben schlussendlich die Steuersumme pro Siedlung (siehe orange umrandete Daten in Abb. 1). Die genannten Berechnungen wurden einmal mit dem arithmetischen Mittel und einmal mit dem Median durchgeführt.

Sofern zutreffend, wurde noch der Baurechtszins hinzugefügt, den die Gemeinde erhält. Die Angaben zu den Baurechtszinsen beruhen auf effektiven Zahlen aus den entsprechenden Baurechtsverträgen.

Die nachfolgende Abbildung zeigt einen Ausschnitt aus der Tabelle "Auswertung Einnahmen". Die gesamte Tabelle ist in Anhang 1 ersichtlich.

Siedlung 1; freistehende EFH in Neu-Münchenstein, unterschiedliche Baujahre									
	1	2	3	4	5	6	7+	Wohnungsgrösse	
CHF	-	CHF 3'666	CHF 1'144	CHF 17'613	CHF 3'361	CHF 11'020	CHF 26'579	Steuereinnahmen pro WE und Jahr (arithm. Mittel)	
CHF	-	CHF 3'666	CHF 1'144	CHF 4'445	CHF 2'582	CHF 11'020	CHF 26'579	Steuereinnahmen pro WE und Jahr (Median)	
	X	X	X				X	keine Aussagekraft, da nur 1 Datenwert berücksichtigt	
	1	1	1	4	8		1	Anzahl WE je Wohnungsgrösse	
CHF	-	CHF 3'666	CHF 1'144	CHF 70'452	CHF 26'888	CHF 11'020	CHF 26'579	Einnahmen je Wohnungsgrösse und Jahr (arithm. Mittel)	
CHF	-	CHF 3'666	CHF 1'144	CHF 17'780	CHF 20'656	CHF 11'020	CHF 26'579	Einnahmen je Wohnungsgrösse und Jahr (Median)	
CHF							139'749	Steuersumme Siedlung pro Jahr (arithm. Mittel)	
CHF							80'845	Steuersumme Siedlung pro Jahr (Median)	
CHF								- Einnahme BRZ pro Jahr	

Abbildung 1: Ausschnitt aus der Tabelle "Auswertung Einnahmen" für Siedlung 1. Bei den grün umrandeten Daten handelt es sich um effektive Zahlen, die bei der Analyse der bestehenden Siedlungen erhoben wurden. Die rot umrandeten Daten wurden pro Wohnungsgrösse aus den Steurdurchschnitten, multipliziert mit der Anzahl Wohneinheiten (WE) je Wohnungsgrösse, errechnet. Die orange umrandeten Daten wurden durch Addieren der Einnahmen je Wohnungsgrösse errechnet.

In Anhang 1 (siehe blau hinterlegte Datentabelle) sind für jede analysierte Siedlung nochmals die jährlichen Steuersummen, die Anzahl Wohnungen je Wohnungsgrösse, die Gesamtanzahl an Wohnungen sowie der Baurechtszins – sofern zutreffend – abgebildet.

² Mit dem Begriff "Schüler" oder "Kinder" sind im vorliegenden Bericht stets schulpflichtige Kinder gemäss Definition in Kap. 1 gemeint.

3.2.2 Auswertung Kosten

Diese Aufstellung zeigt die Kosten, welche bei der Gemeinde pro analysierter Siedlung für das Jahr 2023 effektiv anfallen (siehe Abb. 2). Für die Kosten spielen v. a. die schulpflichtigen Kinder im Alter von vier bis zwölf Jahren eine Rolle, da diese Kinder die Primarstufe besuchen, die von der Gemeinde finanziert wird. Wie in Kap. 1 erwähnt, belaufen sich die Kosten für schulpflichtige Kinder auf CHF 14'000 pro Jahr und Kind.

Für jede Siedlung wurde die Anzahl Wohnungen je Wohnungsgrösse und die Anzahl Bewohner/innen abgebildet. Aufgrund der aktuellen Einwohnerdaten ist für jede Siedlung bekannt, wie viele Kinder dort leben und welcher Wohnung und somit welcher Wohnungsgrösse diese zuzuordnen sind. Dies bedeutet, dass die Anzahl schulpflichtiger Kinder je Wohnungsgrösse für alle analysierten Siedlungen bekannt ist. Die Anzahl schulpflichtiger Kinder je Wohnungsgrösse geteilt durch die entsprechende Anzahl Wohnungen je Wohnungsgrösse ergibt den entsprechenden Anteil schulpflichtiger Kinder je Wohnungsgrösse. Als Vergleichswert wurde der Anteil der schulpflichtigen Kinder (in %) im Verhältnis zur Anzahl Bewohner/innen durch die vorliegenden Kennzahlen ebenfalls berechnet. Durch Multiplikation der Anzahl schulpflichtiger Kinder je Wohnungsgrösse mit den Kosten von CHF 14'000 pro Kind wurden die Kosten pro Siedlung gemäss effektiver Zahlen berechnet. Zusätzlich wurden der Anteil und die Anzahl schulpflichtiger Kinder sowie die Kosten pro Siedlung noch gemäss dem kantonalen Durchschnitt berechnet, wonach der Anteil schulpflichtiger Kinder, gemessen an der Gesamtbevölkerung der Baselbieter Gemeinden, 10% beträgt.

Zum weiteren Vergleich wurde der prozentuale Anteil an schulpflichtigen Kindern anhand der Gesamtbevölkerung Münchensteins auf Basis der Bevölkerungsdatenbank (innosolv) ermittelt. Dieser Wert liegt mit 9.42% leicht unter dem kantonalen Durchschnitt von 10% (Daten innosolv per 31. Dezember 2022: 12'251 Einwohner/innen, davon 1'154 schulpflichtige Kinder).

Abb. 2 zeigt als Beispiel einen Ausschnitt aus der Tabelle "Auswertung Kosten". Die gesamte Tabelle ist in Anhang 2 ersichtlich.

Siedlung 2; gemeinnütziger Wohnungsbau, Baujahr 2000							
1	2	3	4	5	6	7+	
							Wohnungsgrösse
2	1	3	6	0	0	0	Anzahl WE je Wohnungsgrösse
			38				Anzahl Bewohner/innen je Siedlung
0	0	0	6	0	0	0	Anzahl Kinder je Wohnungsgrösse
0	0	0	1	-	-	-	Anteil Kinder je Wohnungsgrösse
			16				Anteil Kinder zu Bewohner/innen (%)
CHF						14'000	Kosten Kind pro Jahr
CHF						84'000	aktuelle Kosten Siedlung
			10.00				Anteil Kinder gem. kant. Durchschnitt (%)
			3.8				Anzahl Kinder gem. kant. Durchschnitt
CHF						53'200	Kosten Siedlung gem. kant. Durchschnitt
			9.42				Anteil Kinder gem. komm. Durchschnitt (%)
			3.6				Anzahl Kinder gem. komm. Durchschnitt
CHF						50'114	Kosten Siedlung gem. komm. Durchschnitt

Abbildung 2: Ausschnitt aus der Tabelle "Auswertung Kosten" für Siedlung 2.

Anhang 2 (siehe blau hinterlegte Datentabelle) stellt die Ergebnisse der Kostenberechnungen zusammengefasst dar. Zu den Ergebnissen von Siedlung 1 gilt es anzumerken, dass die Analyse auf lediglich einem Strassenzug beruht, in welchem zufälligerweise keine Kinder vorhanden sind. Ausgehend vom kantonalen und kommunalen Durchschnitt sind in einer entsprechenden

Einfamilienhaus-Siedlung rund vier Kinder zu erwarten, wobei sich die Kosten auf CHF 51'800 belaufen würden.

3.2.3 Datentabelle

Diese Tabelle fasst die wichtigsten Ergebnisse aus den bisherigen Berechnungen zusammen (siehe Anhang 3). Sie zeigt für jede analysierte Siedlung die Steuersumme, die Anzahl Wohneinheiten je Wohnungsgrösse, die Kosten gemäss effektiven Zahlen, gemäss kantonalem Durchschnitt, sowie gemäss kommunalem Durchschnitt, die Anzahl Bewohner/innen, die Anzahl schulpflichtiger Kinder je Wohnungsgrösse gemäss effektiver Zahlen und gemäss kantonalem Durchschnitt sowie die Anzahl Wohneinheiten. Falls zutreffend, ist auch der Baurechtszins pro Jahr abgebildet. Die Tabelle fasst alle bisherigen Werte in einer Tabelle zusammen

3.2.4 Pivot Einnahmen

Mit den Pivot-Blättern (aus frz. *pivot* "Dreh-, Angelpunkt, Schlüsselfigur, Achse") beginnt die systematische Auswertung der bisher erhobenen Daten. Den einzelnen Pivot-Tabellen liegen die obengenannten Tabellen mit den jeweiligen Ausgangsdaten zugrunde. Die Pivot-Tabellen fassen diese Daten zusammen und stellen sie in aggregierter Form dar. Dies erlaubt eine Auswertung der Daten nach bestimmten Gesichtspunkten bzw. Parametern.

Die erste Pivot-Tabelle bildet die Einnahmen ab. In der oberen Tabelle wurde mit dem arithmetischen Mittel und in der unteren mit dem Median gerechnet (siehe Abb. 3 und Anhang 4). Ausgehend von der Steuersumme pro Jahr (vorgängig berechnet, siehe Kap. 3.2.1), der Anzahl Bewohner/innen und der Anzahl Wohneinheiten konnten pro Siedlung die Steuern pro Kopf und Jahr sowie die Steuern pro Wohneinheit und Jahr berechnet werden. Im Gegensatz zum Kap. 3.2.1 sind die Steuern pro Wohneinheit hier nicht mehr nach Wohnungsgrösse gegliedert, sondern beziehen sich jeweils auf die gesamte Siedlung.

Beide Tabellen schliessen mit einer Zeile, die das Gesamtergebnis aufzeigt. Die Zahlen aus den Gesamtergebnis-Zeilen beziehen sich jeweils auf alle analysierten Siedlungen und zeigen folgende Ergebnisse für die Steuererträge:

- arithmetisches Mittel: CHF 2'076 Steuern pro Kopf / Jahr und CHF 4'404 Steuern pro Wohneinheit / Jahr
- Median: CHF 1'734 Steuern pro Kopf / Jahr und CHF 3'678 Steuern pro Wohneinheit / Jahr

Wird mit dem arithmetischen Mittel gerechnet, sind die Berechnungsergebnisse jeweils etwas höher, da sie durch Ausreisser stärker beeinflusst werden. Die Median-Werte aus der unteren Tabelle sind als aussagekräftiger zu bezeichnen, da der Median gegenüber Ausreissern weniger empfindlich ist. Die Berechnungen weisen für Siedlungen mit Stockwerkeigentum (Siedlungen 5 und 6) sowie für diejenige mit Einfamilienhäusern (Siedlung 1) die höchsten Steuerbeträge pro Kopf und Wohneinheit aus. Allgemein ist jedoch nochmals darauf hinzuweisen, dass gerade bei den Stockwerkeigentums-Siedlungen im Verhältnis zu den Mietwohnungs-Siedlungen relativ wenig Stichproben vorgenommen wurden.

Wirtschaftlichkeitsprüfung Obere Loog
Abschlussbericht

arithm. Mittel						
Siedlungstypen	Steuersumme / Jahr (arithm. Mittel)	Bewohner/innen / Siedlung	Anzahl WE je Siedlung	Steuern pro Kopf, Jahr und Siedlungstyp (arithm. Mittel)	Steuern pro WE, Jahr und Siedlungstyp	
Siedlung 1; EFH freistehend	139'749	37	17	3777		8221
Siedlung 2, gemeinnützig, 2000	28'686	38	12	755		2391
Siedlung 3, preisgünstig, 1980	63'196	64	28	987		2257
Siedlung 4; institutionell Mietwohnung, Neubau	157'117	80	41	1964		3832
Siedlung 5; Stockwerkeigentum Neubau	88'021	16	9	5501		9780
Siedlung 6; Stockwerkeigentum 2015	91'322	13	6	7025		15220
Siedlung 7; institutionell Mietwohnung, 1980, saniert	161'553	81	46	1994		3512
Siedlung 8; institutionell Mietwohnung, 1985	91'575	49	20	1869		4579
Siedlung 9; institutionell Mietwohnung, 1985	85'996	59	27	1458		3185
Gesamtergebnis	907'215	437	206	2076		4404

Median						
Siedlungstypen	Steuersumme / Jahr (Median)	Bewohner/innen / Siedlung	Anzahl WE je Siedlung	Steuern pro Kopf, Jahr und Siedlungstyp (Median)	Steuern pro WE, Jahr und Siedlungstyp	
Siedlung 1; EFH freistehend	80'845	37	17	2185		4756
Siedlung 2, gemeinnützig, 2000	4'513	38	12	119		376
Siedlung 3, preisgünstig, 1980	52'517	64	28	821		1876
Siedlung 4; institutionell Mietwohnung, Neubau	152'235	80	41	1903		3713
Siedlung 5; Stockwerkeigentum Neubau	83'654	16	9	5228		9295
Siedlung 6; Stockwerkeigentum 2015	86'609	13	6	6662		14435
Siedlung 7; institutionell Mietwohnung, 1980, saniert	137'460	81	46	1697		2988
Siedlung 8; institutionell Mietwohnung, 1985	80'903	49	20	1651		4045
Siedlung 9; institutionell Mietwohnung, 1985	79'016	59	27	1339		2927
Gesamtergebnis	757'751	437	206	1734		3678

Abbildung 3: Tabellen "Pivot Einnahmen".

3.2.5 Pivot Schüler je Wohnungsgrösse

Diese Berechnung setzt die Anzahl schulpflichtiger Kinder in den analysierten Siedlungen in Relation zu den Wohnungsgrössen, wobei je eine Berechnung pro Wohnungsgrösse erstellt wurde (siehe Abb. 4 als Beispiel sowie Anhang 5 für die komplette Tabelle). Die detaillierten Berechnungen wurden nur für die Drei-, Vier-, Fünf- und Sechs-Zimmer-Wohneinheiten vorgenommen, da aufgrund der Stichproben in den Ein- und Zweizimmer- sowie in den Siebenzimmer-Wohnungen keine schulpflichtigen Kinder vorhanden sind. Die Tabelle zeigt für jeden Siedlungstyp die Anzahl sowie den Anteil schulpflichtiger Kinder je Wohnungsgrösse auf. Die Tabellen schliessen mit einer Zeile, die das Gesamtergebnis über alle Siedlungstypen aufzeigt.

Siedlungstypen + Anzahl 3-Zimmer WE	Anzahl Kinder / 3 Zi. WE	Anteil Kinder je Wohnungsgrösse und Siedlungstyp
Siedlung 1; EFH freistehend	0	0.00
Siedlung 2, gemeinnützig, 2000	0	0.00
Siedlung 3, preisgünstig, 1980	1	0.08
Siedlung 4; institutionell Mietwohnung, Neubau	0	0.00
Siedlung 5; Stockwerkeigentum Neubau	0	0.00
Siedlung 6; Stockwerkeigentum 2015	0	0.00
Siedlung 7; institutionell Mietwohnung, 1980, saniert	2	0.11
Siedlung 8; institutionell Mietwohnung, 1985	0	0.00
Siedlung 9; institutionell Mietwohnung, 1985	0	0.00
Gesamtergebnis	3	0.05

Abbildung 4: Ausschnitt aus der Tabelle "Pivot Schüler je Wohnungsgrösse" für Wohneinheiten mit drei Zimmern.

Die Ergebnisse aus diesen Tabellen sind mit grosser Vorsicht zu geniessen, da in einigen Fällen nur ein Datensatz oder zu wenige Datensätze (z. B. nur eine Wohneinheit mit mehr als sieben Zimmern) vorhanden waren, um verlässliche Aussagen treffen zu können. Die Ergebnisse können daher als zufällig betrachtet werden. In den Bemerkungen ist dazu jeweils ein Kommentar ersichtlich.

Die unten abgebildete Tabelle (siehe Abb. 5) zeigt zusammenfassend die Anzahl Wohnungen je Wohnungsgrösse und die entsprechende Anzahl schulpflichtiger Kinder. Daraus lässt sich der Anteil schulpflichtiger Kinder je Wohnungsgrösse errechnen. Da sich die Werte jeweils auf alle analysierten Siedlungen beziehen, sind sie relativ aussagekräftig, weil genügend Stichproben vorhanden waren.

Wohnungsgrösse	Anz. WE	total schulpfl. Kinder	Anteil schulpfl. Kinder / Wohnungsgrösse	Bemerkungen
1.-Zi. Wohnung	3	0	0	keine Aussagekraft, zu wenig Datensätze
2.-Zi. Wohnung	32	0	0	
3.-Zi. Wohnung	66	3	0.05	
4.-Zi. Wohnung	67	21	0.31	
5.-Zi. Wohnung	32	11	0.34	
6.-Zi. Wohnung	5	2	0.40	
7.-Zi. Wohnung	1	0	0.00	keine Aussagekraft, zu wenig Datensätze

Abbildung 5: Anzahl Wohneinheiten je Wohnungsgrösse und entsprechende Anzahl schulpflichtiger Kinder.

3.2.6 Pivot Schüler in % zu Bewohnern

Diese Auswertung (siehe Abb. 6 und Anhang 6) zeigt den prozentualen Anteil an schulpflichtigen Kindern pro Siedlung auf. Die Tabelle listet pro Siedlung die Anzahl Kinder, gegliedert nach Wohnungsgrösse. Ebenso abgebildet ist die Gesamtzahl an Bewohner/innen pro Siedlung, wodurch sich der prozentuale Anteil an Kindern berechnen lässt. Die Tabelle schliesst mit einem Gesamtergebnis, das über alle analysierten Siedlungen einen Kinderanteil von 8.47% statuiert. Dieser Wert liegt leicht unter dem kommunalen Durchschnitt von 9.42% und dem kantonalen Durchschnitt von 10%. Auch hier gibt es einzelne Werte, die aufgrund zu weniger Datensätze nicht aussagekräftig sind (siehe Bemerkungen in der Tabelle im Anhang).

Siedlungstypen	Kinder / 3 Zi. WE	Kinder / 4 Zi. WE	Kinder / 5 Zi. WE	Kinder / 6 Zi. WE	Anzahl Kinder / Siedlung	Bewohner/innen / Siedlung	prozentualer Kinderanteil / Bewohner/innen
Siedlung 1; EFH freistehend	0	0	0	0	0	37	0.00
Siedlung 2, gemeinnützig, 2000	0	6	0	0	6	38	15.79
Siedlung 3, preisgünstig, 1980	1	7	0	0	8	64	12.50
Siedlung 4; institutionell Mietwohnung, Neubau	0	2	0	0	2	80	2.50
Siedlung 5; Stockwerkeigentum Neubau	0	0	0	0	0	16	0.00
Siedlung 6; Stockwerkeigentum 2015	0	1	0	0	1	13	7.69
Siedlung 7; institutionell Mietwohnung, 1980, saniert	2	2	4	0	8	81	9.88
Siedlung 8; institutionell Mietwohnung, 1985	0	2	2	0	4	49	8.16
Siedlung 9; institutionell Mietwohnung, 1985	0	1	5	2	8	59	13.56
Gesamtergebnis	3	21	11	2	37	437	8.47

Abbildung 6: Tabelle "Pivot Schüler in % zu Bewohnern".

3.2.7 Pivot Kosten Schüler

Diese Auswertung (siehe Abb. 7 und Anhang 7) zeigt die Kosten für schulpflichtige Kinder je Siedlung auf. In der ersten Tabelle wurden die Kosten anhand der effektiven Kinderanzahl berechnet, die auf den in Münchenstein erhobenen Daten beruht. Zum Vergleich wurden in einer zweiten Tabelle dieselben Berechnungen anhand des kantonalen Durchschnittswert von 10% getätigt. Die Tabellen zeigen pro Siedlung die Anzahl schulpflichtiger Kinder sowie die Kosten pro Schulkind und Jahr, woraus sich die jährliche Kostensumme pro Siedlung ergibt. Auf eine dritte Berechnung anhand des kommunalen Durchschnitts (9.42%) wurde verzichtet, da dieser leicht unter dem kantonalen Wert liegt.

Bei einer Aufrundung der Werte auf ganze Zahlen kann bei der Verwendung des kommunalen Durchschnitts von den gleichen Kosten wie beim kantonalen Wert ausgegangen werden.

effektive Kosten anhand erhobener Daten

Siedlungstypen	Anzahl Kinder / Siedlung	Kosten Kind / Jahr	Summe Kosten / Jahr
Siedlung 1; EFH freistehend	0	14'000	0
Siedlung 2, gemeinnützig, 2000	6	14'000	84'000
Siedlung 3, preisgünstig, 1980	8	14'000	112'000
Siedlung 4; institutionell Mietwohnung, Neubau	2	14'000	28'000
Siedlung 5; Stockwerkeigentum Neubau	0	14'000	0
Siedlung 6; Stockwerkeigentum 2015	1	14'000	14'000
Siedlung 7; institutionell Mietwohnung, 1980, saniert	8	14'000	112'000
Siedlung 8; institutionell Mietwohnung, 1985	4	14'000	56'000
Siedlung 9; institutionell Mietwohnung, 1985	8	14'000	112'000
Gesamtergebnis	37	126'000	518'000

abgeschätzte Kosten anhand kant. Durchschnittswerte

Siedlungstypen	Bewohner/innen / Siedlung	Anzahl Kinder gem. kant. Durchschnitt (10%)	Kosten Kind / Jahr	Summe Kosten / Jahr
Siedlung 1; EFH freistehend	37	3.7	14'000	51'800
Siedlung 2, gemeinnützig, 2000	38	3.8	14'000	53'200
Siedlung 3, preisgünstig, 1980	64	6.4	14'000	89'600
Siedlung 4; institutionell Mietwohnung, Neubau	80	8	14'000	112'000
Siedlung 5; Stockwerkeigentum Neubau	16	1.6	14'000	22'400
Siedlung 6; Stockwerkeigentum 2015	13	1.3	14'000	18'200
Siedlung 7; institutionell Mietwohnung, 1980, saniert	81	8.1	14'000	113'400
Siedlung 8; institutionell Mietwohnung, 1985	49	4.9	14'000	68'600
Siedlung 9; institutionell Mietwohnung, 1985	59	5.9	14'000	82'600
Gesamtergebnis	437	43.7	126'000	611'800

Abbildung 7: Tabelle "Pivot Kosten Schüler".

Die geschätzten Kosten anhand kantonaler Durchschnittswerte sind zurzeit höher als die Kosten anhand der aktuell erhobenen Daten. Die Berechnung mit beiden Werten zeigt auf, dass zurzeit in einigen untersuchten Siedlungen eine deutliche Unterbelegung mit schulpflichtigen Kindern erkennbar ist. Daher sind die effektiven Kosten dort aktuell nicht so hoch (siehe z. B. Siedlung 1 und 4). Auf der anderen Seite gibt es Siedlungen (z. B. Siedlung 3 und 9), die über den kantonalen und kommunalen Durchschnittswerten liegen und somit deutlich höhere Kosten verursachen. Werden die zwei Gesamtsummen (jährliche Kostensumme effektiv vs. jährliche Kostensumme anhand kantonalem Durchschnitt) verglichen, ist eine Differenz von rund CHF 100'000 (93'800) ersichtlich. Dies lässt den Schluss zu, dass die aktuelle Unterbelegung mit schulpflichtigen Kindern gegenüber der Überbelegung überwiegt.

In der weiteren Analyse der bestehenden Siedlungen wird weiterhin sowohl mit den effektiven kommunalen als auch mit dem kantonalen Wert gerechnet. Betreffend die Abschätzung für eine zukünftig zu erbauende Siedlung kann man sich nicht nur auf aktuell erhobene Daten verlassen, weshalb es Sinn macht, auch den kantonalen Durchschnittswert zu verwenden. Dieser ist im Vergleich zum kommunalen Durchschnittswert leicht höher und stellt für die Gemeinde auf der Kostenseite den eher schlechteren Fall dar.

3.2.8 Pivot Einnahmen - Kosten

Diese Berechnungen bilden den Abschluss der Analyse der verschiedenen Siedlungen in Münchenstein. Es stellt die Einnahmen und Kosten pro Siedlung einander gegenüber, wobei in der ersten Tabelle mit dem arithmetischen Mittel und in der zweiten mit dem Median gerechnet wurde. Zum Vergleich wurde zudem bei beiden Tabellen erneut mit den effektiven Kosten (anhand der erhobenen Daten) und den Kosten anhand des kantonalen Durchschnitts gerechnet und gegenübergestellt.

Betrachtet man die Ergebnisse der einzelnen Siedlungen, so zeigt sich, dass mit der Berechnung der Einnahmen anhand der effektiven Kosten (erhobene Daten) bei zwei Siedlungen ein Minus zustande kommt, wenn mit dem arithmetischen Mittel gerechnet wird (siehe Abb. 8 und Anhang 8). Alle weiteren Siedlungen weisen ein Plus auf. Siedlung 4 weist ein sattes Plus auf, wobei hier der vorhandene Baurechtszins positiv zu Buche schlägt. Das Gesamtergebnis über alle analysierten Siedlungen ist mit rund CHF 650'000 positiv.

Wird die Berechnung auf der Kostenseite mit dem kantonalen Durchschnittswert vorgenommen, ist nur noch Siedlung 3 nicht kostendeckend. Andere Siedlungen weisen jedoch deutliche höhere Kosten auf (Siedlung 1, 4, 5), was sich in den Gesamteinnahmen widerspiegelt. Das Gesamtergebnis liegt über alle analysierten Siedlungen bei rund CHF 550'000 und ist somit rund CHF 90'000 tiefer als bei der Berechnung mit den effektiven Kosten auf Basis der erhobenen Daten.

Berechnung mit arithmetischem Mittel

Siedlungstypen	Steuersumme (arithm. Mittel)	BRZ/Jahr	Summe Kosten / Jahr (effektiv)	Summe Kosten / Jahr (kant. Durchschnitt)	Steuersumme - Kosten / Jahr (effektiv)	Steuersumme - Kosten / Jahr (kant. Durchschnitt)	Gesamteinnahmen - Gesamtkosten / Jahr (effektiv)	Gesamteinnahmen - Gesamtkosten / Jahr (kant. Durchschnitt)
Siedlung 1; EFH freistehend	139'749	0	0	51'800	139'749	87'949	139'749	87'949
Siedlung 2, gemeinnützig, 2000	28'686	72'543	84'000	53'200	-55'314	-24'514	17'229	48'029
Siedlung 3, preisgünstig, 1980	63'196	0	112'000	89'600	-48'804	-26'404	-48'804	-26'404
Siedlung 4; institutionell Mietwohnung, Neubau	157'117	184'329	28'000	112'000	129'117	45'117	313'446	229'446
Siedlung 5; Stockwerkeigentum Neubau	88'021	0	0	22'400	88'021	65'621	88'021	65'621
Siedlung 6; Stockwerkeigentum 2015	91'322	0	14'000	18'200	77'322	73'122	77'322	73'122
Siedlung 7; institutionell Mietwohnung, 1980, saniert	161'553	0	112'000	113'400	49'553	48'153	49'553	48'153
Siedlung 8; institutionell Mietwohnung, 1985	91'575	0	56'000	68'600	35'575	22'975	35'575	22'975
Siedlung 9; institutionell Mietwohnung, 1985	85'966	0	112'000	82'600	-26'004	3'366	-26'004	3'366
Gesamtergebnis	907'215	256'872	518'000	611'800	389'215	295'415	646'087	552'287

Abbildung 8: Tabelle "Pivot Einnahmen - Kosten", berechnet mit dem arithmetischen Mittel.

Werden dieselben Berechnungen wie oben mit dem Median vorgenommen (siehe Abb. 9 und Anhang 9), so zeigt sich, dass bei drei Siedlungen (2, 3 und 9) ein Minus zustande kommt, wenn mit den effektiven Kosten (erhobene Daten) gerechnet wird. Alle weiteren Siedlungen weisen ein Plus auf. Siedlung 4 weist aufgrund des Baurechtszins gar ein deutliches Plus auf. Das Gesamtergebnis über alle analysierten Siedlungen liegt dabei bei rund CHF 500'000 (rund CHF 150'000 weniger als bei der Berechnung mit dem arithmetischen Mittel).

Wird die Berechnung mit dem kantonalen Durchschnittswert vorgenommen, sind zwei Siedlungen (3 und 9) nicht kostendeckend. Alle weiteren Siedlungen haben positive Werte. Auch hier ist zu erkennen, dass die Kosten eher höher einzuschätzen sind, als dies aktuell der Fall ist, was sich auf das Endergebnis auswirkt. Dieses ist mit rund CHF 400'000 pro Jahr nochmals CHF 100'000 CHF tiefer als bei der Berechnung mit den effektiven Kosten. Im Vergleich zur Berechnung mit dem arithmetischen Mittel ist mit Mindereinnahmen von rund CHF 150'000 zu rechnen.

Wirtschaftlichkeitsprüfung Obere Loog
Abschlussbericht

Berechnung mit Median

Siedlungstypen	Steuersumme (Median)	BRZ/Jahr	Summe Kosten / Jahr (effektiv)	Summe Kosten / Jahr (kant. Durchschnitt)	Steuersumme - Kosten / Jahr (effektiv)	Steuersumme - Kosten / Jahr (kant. Durchschnitt)	Gesamteinnahmen - Gesamtkosten / Jahr (effektiv)	Gesamteinnahmen - Gesamtkosten / Jahr (kant. Durchschnitt)
Siedlung 1; EFH freistehend	80'845	0	0	51'800	80'845	29'045	80'845	29'045
Siedlung 2, gemeinnützig, 2000	4'513	72'543	84'000	53'200	-79'487	-48'687	-6'944	23'856
Siedlung 3, preisgünstig, 1980	52'517	0	112'000	89'600	-59'483	-37'083	-59'483	-37'083
Siedlung 4; institutionell Mietwohnung, Neubau	152'235	184'329	28'000	112'000	124'235	40'235	308'564	224'564
Siedlung 5; Stockwerkeigentum Neubau	83'654	0	0	22'400	83'654	61'254	83'654	61'254
Siedlung 6; Stockwerkeigentum 2015	86'609	0	14'000	18'200	72'609	68'409	72'609	68'409
Siedlung 7; institutionell Mietwohnung, 1980, saniert	137'460	0	112'000	113'400	25'460	24'060	25'460	24'060
Siedlung 8; institutionell Mietwohnung, 1985	80'903	0	56'000	68'600	24'903	12'303	24'903	12'303
Siedlung 9; institutionell Mietwohnung, 1985	79'016	0	112'000	82'600	-32'984	-32'984	-32'984	-32'984
Gesamtergebnis	757'751	256'872	518'000	611'800	239'751	145'951	496'623	402'823

Abbildung 9: Tabelle "Pivot Einnahmen - Kosten", berechnet mit dem Median.

Das Gesamtergebnis (betrachtet über alle Siedlungen) weist einen positiven Wert auf. Werden die einzelnen Siedlungen betrachtet, so sind – je nach Berechnungsart – zwischen ein bis drei Siedlungen nicht kostendeckend.

Es gilt zu beachten, dass für das vorliegende Geschäft lediglich Daten aus einem Jahr verwendet wurden. Mieterwechsel, unterschiedliche Lebensphasen, Generationenwechsel sowie die Teuerung und die Leerstandsquote etc. sind nicht berücksichtigt, können aber enorme Auswirkungen haben.

Die letzte Berechnung (Gesamteinnahmen auf Basis des Medians mit den Gesamtkosten auf Basis des kantonalen Durchschnitts) berücksichtigt diese Faktoren am besten. Heute sind aufgrund von Unter- und Überbelegungen mit schulpflichtigen Kindern die effektiven Kosten eher zu tief, was sich aber durch die Veränderung in der Bevölkerungsstruktur ändern kann bzw. wird. Der kantonale Durchschnittswert absorbiert diese Schwankungen am ehesten und bildet daher die Kosten ab, die nahe der Realität liegen. Bei den Einnahmen bildet der aktuelle Münchenseiner Steuersatz die Basis. Ändert sich dieser, hat dies auch Auswirkungen auf die Einnahmen.

Anhand der analysierten Siedlungen können bereits erste Muster erkannt und daraus Schlussfolgerungen gezogen werden. Grundsätzlich sind die analysierten Neubausiedlungen allesamt wirtschaftlich rentabel. Dies ist darauf zurückzuführen, dass in den ersten Jahren die Anzahl schulpflichtiger Kinder eher gering ist. Meist wird neuer Wohnraum vor der Kinderplanung gesucht und der Nachwuchs kommt erst ein paar Jahre später resp. der Effekt wird erst später mit dem Eintritt in die Schule spürbar.

Weiter sind diejenigen Siedlungen stabil und wirtschaftlich am rentabelsten, die einen attraktiven Wohnungsmix (unterschiedliche Wohnungsgrössen) anbieten und dadurch eine sozial durchmischte Bevölkerung beherbergen. Bei Siedlungen, die einen einseitigen Wohnungsmix anbieten, ist die Differenz zwischen den einzelnen Berechnungsmethoden am grössten. Bei einer Planung eines künftigen Areals ist daher darauf zu achten, dass ein differenzierter Wohnungsmix angeboten wird.

4 Referenzsiedlungen

4.1 Vorgehen

Mit der Analyse der bestehenden Siedlungen in Münchenstein sind die für die weitere Berechnung der Wirtschaftlichkeit relevanten Kennwerte ermittelt worden. Um diese nun in geeigneter Form anhand mehrerer Beispiele durchspielen zu können, werden unterschiedliche Nutzungsmixe mit unterschiedlichen Parametern benötigt. Um einen möglichst sinnvollen und marktfähigen Nutzungsmix vorzuschlagen, wurde der Nutzungsmix von sechs bestehenden, stadtnahen Referenzsiedlungen ausserhalb des Gemeindegebiets untersucht. Es wurde absichtlich darauf verzichtet, eine weitere Münchener Siedlung hierfür beizuziehen, da man nicht das anbieten will, was in Münchenstein sowieso schon vorhanden ist.

Für die Wohnungen in den genannten Referenzsiedlungen besteht auf dem Markt eine hohe Nachfrage, was zeigt, dass jede Siedlung mit ihrem Angebot funktioniert. Aufgrund ihrer Massstäblichkeit (ähnliche Arealgrösse und Dichte) sind die Referenzsiedlungen mit dem Areal Obere Loog vergleichbar. Die Dichte (Ausnützungsziffer) der Referenzsiedlungen variiert zwischen 0.7 und 1.6. und sie weisen einen ähnlichen Wohnungsmix auf wie die analysierten Siedlungen in Münchenstein. Bei den Referenzsiedlungen handelt es sich um folgende Siedlungstypen:

- Siedlung 1; Baugenossenschaft, familienfreundlich ausgerichtete Siedlung mit privaten Gärten in den Erdgeschosswohnungen. Durch die familienfreundliche Ausrichtung liegt der Fokus beim Wohnungsmix auf grösseren Wohneinheiten (Schwerpunkt 4.5-Zimmer-Wohnungen). Die Siedlung ist zwar genossenschaftlich organisiert, durch den grosszügigen, gehobenen Standard im Innen- und Aussenbereich sind die Mieten aber entsprechend höher als bei "klassischen" Wohnbaugenossenschaften (>2000 CHF).
- Siedlung 2; Mietwohnungen institutionell. Das Wohnangebot ist konzipiert für unterschiedlich grosse Familien und andere Haushaltsformen mit unterschiedlicher sozialer Durchmischung. Ein kleiner Teil der Wohnungen ist subventioniert für eine Mieterschaft mit einem geringeren Einkommen.
- Siedlung 3; preisgünstige Mietwohnungen. Die Siedlung zeichnet sich durch solide und eher kompakte Wohneinheiten aus und gliedert sich an ein bestehendes Schulhaus an. Da der Fokus auf eher kleineren Wohneinheiten liegt (3.0-Zimmer-Wohnungen) sind ökonomische Baukörper entstanden.
- Siedlung 4; Mietwohnungen institutionell mit hohen Energiestandards. Die Siedlung weist einen städtischen Charakter auf, berücksichtigt die Vorgaben der 2000 Watt-Gesellschaft und bietet unterschiedlich grosse und differenziert ausformulierte Wohneinheiten. Die Ausrichtung orientiert sich zur Strasse und in den Hof. Der Wohnungsmix wird verschiedensten Lebensformen und Wohnbedürfnissen gerecht und deckt die typische urbane Gesellschaft ab.
- Siedlung 5; Mietwohnungen institutionell. Diese städtische Wohnsiedlung bietet ein breites Angebot an unterschiedlichen Wohnformen. Es finden sich grössere Wohnungen sowie Kleinstwohnungen. Das Angebot wird durch unterschiedliche Haushaltsformen belegt (Wohnungen für Junge, Ältere, Wenig- und Besserverdienende).
- Siedlung 6; sehr gehobene und grosszügige Wohnsiedlung. Diese Wohnsiedlung beinhaltet ausschliesslich Grosswohnungen und ist nicht für niedrige bis mittlere Einkommen, sondern für

gehobene Ansprüche und Einkommen konzipiert. Aufgrund der Lage, Exklusivität und Grösse der Wohnungen resultiert die einmalige Qualität der Siedlung. Die Wohnformen setzen sich hier aus Attika-, Maisonette- und Geschosswohnungen zusammen.

4.2 Referenzsiedlungen und ihre Parameter

Aus den jeweiligen Siedlungsdokumentationen sind für alle Referenzsiedlungen die folgenden Parameter bekannt bzw. einfach errechenbar (siehe Abb. 10 und Anhang 10):

- Wohnungsmix (Anzahl Wohnungen je Wohnungsgrösse)
- Arealgrösse
- Ausnützungsziffer (AZ): Diese entspricht der baulichen Dichte und errechnet sich aus der Bruttogeschossfläche geteilt durch die Grundstücksfläche bzw. Arealgrösse.
- Bruttogeschossfläche (BGF)
- Hauptnutzfläche (HNF): Diese errechnet sich aus der Bruttogeschossfläche weniger 22 %.
- Schnitt Wohnungsgrössen

Wo die Bruttogeschossfläche nicht bekannt war, konnte anhand der Spannweite der Wohnungsgrössen der Median ermittelt und danach mit der Anzahl Wohnungen pro Wohnungsgrösse die Bruttogeschossfläche ermittelt werden.

Referenzsiedlungen und ihre Parameter

Nr.	Siedlungstyp	1-Zi. WE	2-Zi. WE	3-Zi. WE	4-Zi. WE	5-Zi. WE	6-Zi. WE	7+-Zi. WE	total WE	Arealgrösse	AZ (BGF/GSF)	BGF	HNF (-22% BGF)	Schnitt Wohnungsgrösse
Siedlung 1	Baugenossenschaft, (Miete > 2000), familienfreundlich	1	8	18	37	14	0	0	78	9'618	0.84	8'079	6'302	80.8
Siedlung 2	Mietwohnungen institutionell	1	15	14	23	10	1	0	64	8'335	0.85	7'085	5'526	86.3
Siedlung 3	Mietwohnungen preisgünstig, kompakte Wohneinheiten	2	12	54	4	0	0	0	72	4'046	1.55	6'282	4'900	68.1
Siedlung 4	Mietwohnungen inst. hohe Energiestandards (eher gehoben)	0	25	29	37	8	0	0	99	7'029	1.62	11'407	8'898	89.9
Siedlung 5	Mietwohnungen Mischung	10	7	15	29	5	0	0	66	6'880	0.95	6'528	5'549	84.1
Siedlung 6	Mietwohnungen gehoben, grosszügige WE	0	0	1	2	10	6	2	21	5'326	0.76	4'063	3'169	150.9

Abbildung 10: Tabelle "Referenzsiedlungen und ihre Parameter".

4.3 Nutzungsmixe Referenzsiedlungen adaptiert auf das Areal Obere Loog

In einem zweiten Schritt wurden die Parameter der Referenzsiedlungen auf das Areal Obere Loog adaptiert (siehe Abb. 11 und Anhang 11). Weist eine Referenzsiedlung eine höhere Dichte auf, als auf dem Areal Obere Loog aufgrund der Zonenparameter für eine W3-Zone möglich sein wird, wurde der Wohnungsmix im Verhältnis auf die maximal zulässige Dichte heruntergerechnet. Die Parameter der Referenzsiedlungen wurden also auf die Parameter einer Münchener W3-Zone umgemünzt. Dadurch ergaben sich sechs verschiedene Nutzungsmixe für das Areal Obere Loog.

Nutzungsmixe Referenzsiedlungen adaptiert auf das Obere Loog (ohne Nutzungsbonus)

Nr.	Siedlungstyp	1-Zi. WE	2-Zi. WE	3-Zi. WE	4-Zi. WE	5-Zi. WE	6-Zi. WE	7+-Zi. WE	total WE	Arealgrösse	AZ (BGF/GSF)	BGF	HNF (-22% BGF)	Schnitt Wohnungsgrösse
Siedlung 1	Baugenossenschaft, (Miete > 2000), familienfreundlich	1	7	16	32	12	0	0	68	7'500	0.94	7'031.25	5'484	80.8
Siedlung 2	Mietwohnungen institutionell	1	15	14	23	10	1	0	64	7'500	0.94	7'031.25	5'484	86.3
Siedlung 3	Mietwohnungen preisgünstig, kompakte Wohneinheiten	2	13	60	4	0	0	0	81	7'500	0.94	7'031.25	5'484	68.1
Siedlung 4	Mietwohnungen inst. hohe Energiestandards (eher gehoben)	0	15	18	23	5	0	0	61	7'500	0.94	7'031.25	5'484	89.9
Siedlung 5	Mietwohnungen Mischung	11	8	16	31	5	0	0	71	7'500	0.94	7'031.25	5'484	77.2
Siedlung 6	Mietwohnungen gehoben, grosszügige WE	0	0	2	3	17	10	3	36	7'500	0.94	7'031.25	5'484	150.9

Abbildung 11: Tabelle "Nutzungsmixe Referenzsiedlungen adaptiert auf das Areal Obere Loog". Die grau hinterlegten Parameter sind aufgrund der Zonenvorschriften für das Areal (geplante W3-Zone) als gegeben zu betrachten.

Es gilt hier festzuhalten, dass die vorgenommene Betrachtung nicht abschliessend ist. Es können auch weitere Nutzungsmixe (z. B. von den analysierten Siedlungen in Münchenstein) auf das Areal Obere Loog adaptiert werden. In Anbetracht des Zielpublikums wurde hier der Fokus jedoch bewusst auf

stadtnahe und urbane Siedlungen gelegt und nicht auf eine Siedlung, die in Münchenstein bereits Bestand hat.

4.4 Nutzungsszenarien Obere Loog

Für die weitergehenden Berechnungen wurde die Tabelle "Nutzungsszenarien Obere Loog" erstellt. Diese basiert auf der Tabelle in Abb. 11, wurde jedoch mit folgenden Parametern ergänzt:

- Siedlungsbeschreibung (grau hinterlegt)
- Gewichtung (gelb hinterlegt)
- Steuern pro Wohneinheit und Siedlungstyp im arithmetischen Mittel (grün hinterlegt)
- Steuern pro Wohneinheit und Siedlungstyp im Median (ebenfalls grün hinterlegt)
- Anzahl schulpflichtiger Kinder je Wohnungsgrösse (blau hinterlegt)

Die gesamte Tabelle befindet sich in Anhang 12. Im Folgenden werden lediglich einzelne Ausschnitte gezeigt.

Die Siedlungsbeschreibungen (siehe Abb. 12; grau hinterlegt) stammen aus den Siedlungsdokumentationen der Referenzsiedlungen. Diese wurden gemäss der Charakterisierung der Referenzsiedlungen auf die analysierten Siedlungen in Münchenstein übertragen.

Nr.	Siedlungsbeschreibung
Siedlung 1	Baugenossenschaft, familienfreundlich ausgerichtete Siedlung mit privaten Gärten in den Erdgeschosswohnungen. Durch die familienfreundliche Ausrichtung liegt der Fokus beim Wohnungsmix auf grösseren Wohneinheiten (Schwerpunkt 4.5-Zimmer-Wohnungen). Die Siedlung ist zwar genossenschaftlich organisiert, durch den grosszügigen, gehobenen Standard im Innen- und Aussenbereich sind die Mieten aber entsprechend höher als bei "klassischen" Wohnbaugenossenschaften (>2000 CHF).
Siedlung 2	Mietwohnungen institutionell. Das Wohnangebot ist konzipiert für unterschiedlich grosse Familien und andere Haushaltsformen mit unterschiedlicher sozialer Durchmischung. Ein kleiner Teil der Wohnungen ist subventioniert für eine Mieterschaft mit einem geringeren Einkommen.
Siedlung 3	preisgünstige Mietwohnungen. Die Siedlung zeichnet sich durch solide und eher kompakte Wohneinheiten aus und gliedert sich an ein bestehendes Schulhaus an. Da der Fokus auf eher kleineren Wohneinheiten liegt (3.0-Zimmer-Wohnungen) sind ökonomische Baukörper entstanden.
Siedlung 4	Mietwohnungen institutionell mit hohen Energiestandards. Die Siedlung weist einen städtischen Charakter auf, berücksichtigt die Vorgaben der 2000 Watt-Gesellschaft und bietet unterschiedlich grosse und differenziert ausformulierte Wohneinheiten. Die Ausrichtung orientiert sich zur Strasse und in den Hof. Der Wohnungsmix wird verschiedensten Lebensformen und Wohnbedürfnissen gerecht und deckt die typische urbane Gesellschaft ab.
Siedlung 5	Mietwohnungen institutionell. Diese städtische Wohnsiedlung bietet ein breites Angebot an unterschiedlichen Wohnformen. Es finden sich grössere Wohnungen sowie Kleinstwohnungen. Das Angebot wird durch unterschiedliche Haushaltsformen belegt (Wohnungen für Junge, Ältere, Wenig- und Besserverdienende).
Siedlung 6	sehr gehobene und grosszügige Wohnsiedlung. Diese Wohnsiedlung beinhaltet ausschliesslich Grosswohnungen und ist nicht für niedrige bis mittlere Einkommen, sondern für gehobene Ansprüche und Einkommen konzipiert. Aufgrund der Lage, Exklusivität und Grösse der Wohnungen resultiert die einmalige Qualität der Siedlung. Die Wohnformen setzen sich hier aus Atika-, Maisonette- und Geschosswohnungen zusammen.

Abbildung 12: Ausschnitt aus der Tabelle "Beschriebe, Gewichtung und Werte" mit den Siedlungsbeschrieben aus den Dokumentationen zu den Referenzsiedlungen (grau hinterlegt)

Trifft die Charakterisierung einer Referenzsiedlung auf mehr als eine Münchener Siedlung zu, wurden die jeweiligen Siedlungen für die weitergehenden Berechnungen anteilig gewichtet, sofern es sich um die gleiche Bebauungsart (Mehrfamilienhaus, Einfamilienhaus) und den gleichen Siedlungstyp (Eigentum, Genossenschaft, Miete etc.) handelt. In der Spalte "Gewichtung" (siehe Abb. 13; gelb hinterlegt) ist ersichtlich, über welche Münchener Siedlungen der Datenbezug erfolgte und wie diese gewichtet wurden.

Wirtschaftlichkeitsprüfung Obere Loog
Abschlussbericht

Nr.	Siedlungsbeschreibung	Gewichtung
Siedlung 1	Baugenossenschaft, familienfreundlich ausgerichtete Siedlung mit privaten Gärten in den Erdgeschosswohnungen. Durch die familienfreundliche Ausrichtung liegt der Fokus beim Wohnungsmix auf grösseren Wohneinheiten (Schwerpunkt 4.5-Zimmer-Wohnungen). Die Siedlung ist zwar genossenschaftlich organisiert, durch den grosszügigen, gehobenen Standard im Innen- und Aussenbereich sind die Mieten aber entsprechend höher als bei "klassischen" Wohnbaugenossenschaften (>2000 CHF).	Annahme Datenbezug Steuern/WE = Siedlung 3, 4 hälftig gewichtet
Siedlung 2	Mietwohnungen institutionell. Das Wohnangebot ist konzipiert für unterschiedlich grosse Familien und andere Haushaltsformen mit unterschiedlicher sozialer Durchmischung. Ein kleiner Teil der Wohnungen ist subventioniert für eine Mieterschaft mit einem geringeren Einkommen.	Annahme Datenbezug Steuern/WE = Siedlung 2, 3, 4, 7 gewichtet zu je 1 Viertel
Siedlung 3	preisgünstige Mietwohnungen. Die Siedlung zeichnet sich durch solide und eher kompakte Wohneinheiten aus und gliedert sich an ein bestehendes Schulhaus an. Da der Fokus auf eher kleineren Wohneinheiten liegt (3.0-Zimmer-Wohnungen) sind ökonomische Baukörper entstanden.	Annahme Datenbezug Steuern/WE = Siedlung 3
Siedlung 4	Mietwohnungen institutionell mit hohen Energiestandards. Die Siedlung weist einen städtischen Charakter auf, berücksichtigt die Vorgaben der 2000 Watt-Gesellschaft und bietet unterschiedlich grosse und differenziert ausformulierte Wohneinheiten. Die Ausrichtung orientiert sich zur Strasse und in den Hof. Der Wohnungsmix wird verschiedensten Lebensformen und Wohnbedürfnissen gerecht und deckt die typische urbane Gesellschaft ab.	Annahme Datenbezug Steuern/WE = Siedlung 4, 7, 8, 9 gewichtet zu je 1 Viertel
Siedlung 5	Mietwohnungen institutionell. Diese städtische Wohnsiedlung bietet ein breites Angebot an unterschiedlichen Wohnformen. Es finden sich grössere Wohnungen sowie Kleinstwohnungen. Das Angebot wird durch unterschiedliche Haushaltsformen belegt (Wohnungen für Junge, Ältere, Wenig- und Besserverdienende).	Annahme Datenbezug Steuern/WE = Siedlung 3, 4, 7, 8, 9 gewichtet zu je 1 Fünftel
Siedlung 6	sehr gehobene und grosszügige Wohnsiedlung. Diese Wohnsiedlung beinhaltet ausschliesslich Grosswohnungen und ist nicht für niedrige bis mittlere Einkommen, sondern für gehobene Ansprüche und Einkommen konzipiert. Aufgrund der Lage, Exklusivität und Grösse der Wohnungen resultiert die einmalige Qualität der Siedlung. Die Wohnformen setzen sich hier aus Attika-, Maisonette- und Geschosswohnungen zusammen.	Annahme Datenbezug Steuern/WE = Siedlung 1
Siedlung 7	sehr gehobene und grosszügige Wohnsiedlung. Diese Wohnsiedlung beinhaltet ausschliesslich Grosswohnungen und ist nicht für niedrige bis mittlere Einkommen, sondern für gehobene Ansprüche und Einkommen konzipiert. Aufgrund der Lage, Exklusivität und Grösse der Wohnungen resultiert die einmalige Qualität der Siedlung. Die Wohnformen setzen sich hier aus Attika-, Maisonette- und Geschosswohnungen zusammen.	Annahme Datenbezug Steuern/WE = Siedlung 4
Siedlung 8	sehr gehobene und grosszügige Wohnsiedlung. Diese Wohnsiedlung beinhaltet ausschliesslich Grosswohnungen und ist nicht für niedrige bis mittlere Einkommen, sondern für gehobene Ansprüche und Einkommen konzipiert. Aufgrund der Lage, Exklusivität und Grösse der Wohnungen resultiert die einmalige Qualität der Siedlung. Die Wohnformen setzen sich hier aus Attika-, Maisonette- und Geschosswohnungen zusammen.	Annahme Datenbezug Steuern/WE = Siedlung 5, 6 hälftig gewichtet

Abbildung 13: Ausschnitt aus der Tabelle "Beschriebe, Gewichtung und Werte" mit den Siedlungsbeschrieben aus den Dokumentationen zu den Referenzsiedlungen sowie der Gewichtung (gelb hinterlegt).

Wirtschaftlichkeitsprüfung Obere Loog
Abschlussbericht

Nr.	Siedlungsbeschreibung	Steuern / WE (arithm. Mittel)	Steuern / WE (Median)
Siedlung 1	Baugenossenschaft, familienfreundlich ausgerichtete Siedlung mit privaten Gärten in den Erdgeschosswohnungen. Durch die familienfreundliche Ausrichtung liegt der Fokus beim Wohnungsmix auf grösseren Wohneinheiten (Schwerpunkt 4.5-Zimmer-Wohnungen). Die Siedlung ist zwar genossenschaftlich organisiert, durch den grosszügigen, gehobenen Standard im Innen- und Aussenbereich sind die Mieten aber entsprechend höher als bei "klassischen" Wohnbaugenossenschaften (>2000 CHF).	3045	2794
Siedlung 2	Mietwohnungen institutionell. Das Wohnangebot ist konzipiert für unterschiedlich grosse Familien und andere Haushaltsformen mit unterschiedlicher sozialer Durchmischung. Ein kleiner Teil der Wohnungen ist subventioniert für eine Mieterschaft mit einem geringeren Einkommen.	2998	2238
Siedlung 3	preisgünstige Mietwohnungen. Die Siedlung zeichnet sich durch solide und eher kompakte Wohneinheiten aus und gliedert sich an ein bestehendes Schulhaus an. Da der Fokus auf eher kleineren Wohneinheiten liegt (3.0-Zimmer-Wohnungen) sind ökonomische Baukörper entstanden.	2257	1876
Siedlung 4	Mietwohnungen institutionell mit hohen Energiestandards. Die Siedlung weist einen städtischen Charakter auf, berücksichtigt die Vorgaben der 2000 Watt-Gesellschaft und bietet unterschiedlich grosse und differenziert ausformulierte Wohneinheiten. Die Ausrichtung orientiert sich zur Strasse und in den Hof. Der Wohnungsmix wird verschiedensten Lebensformen und Wohnbedürfnissen gerecht und deckt die typische urbane Gesellschaft ab.	3777	3418
Siedlung 5	Mietwohnungen institutionell. Diese städtische Wohnsiedlung bietet ein breites Angebot an unterschiedlichen Wohnformen. Es finden sich grössere Wohnungen sowie Kleinstwohnungen. Das Angebot wird durch unterschiedliche Haushaltsformen belegt (Wohnungen für Junge, Ältere, Wenig- und Besserverdienende).	3473	3110
Siedlung 6	sehr gehobene und grosszügige Wohnsiedlung. Diese Wohnsiedlung beinhaltet ausschliesslich Grosswohnungen und ist nicht für niedrige bis mittlere Einkommen, sondern für gehobene Ansprüche und Einkommen konzipiert. Aufgrund der Lage, Exklusivität und Grösse der Wohnungen resultiert die einmalige Qualität der Siedlung. Die Wohnformen setzen sich hier aus Attika-, Maisonette- und Geschosswohnungen zusammen.	8221	4756
Siedlung 7	sehr gehobene und grosszügige Wohnsiedlung. Diese Wohnsiedlung beinhaltet ausschliesslich Grosswohnungen und ist nicht für niedrige bis mittlere Einkommen, sondern für gehobene Ansprüche und Einkommen konzipiert. Aufgrund der Lage, Exklusivität und Grösse der Wohnungen resultiert die einmalige Qualität der Siedlung. Die Wohnformen setzen sich hier aus Attika-, Maisonette- und Geschosswohnungen zusammen.	3832	3713
Siedlung 8	sehr gehobene und grosszügige Wohnsiedlung. Diese Wohnsiedlung beinhaltet ausschliesslich Grosswohnungen und ist nicht für niedrige bis mittlere Einkommen, sondern für gehobene Ansprüche und Einkommen konzipiert. Aufgrund der Lage, Exklusivität und Grösse der Wohnungen resultiert die einmalige Qualität der Siedlung. Die Wohnformen setzen sich hier aus Attika-, Maisonette- und Geschosswohnungen zusammen.	12500	11856

Abbildung 15: Ausschnitt aus der Tabelle "Beschriebe, Gewichtung und Werte" mit den Siedlungsbeschrieben aus den Dokumentationen zu den Referenzsiedlungen sowie den Steuererträgen pro Wohneinheit (grün hinterlegt).

Wirtschaftlichkeitsprüfung Obere Loog
Abschlussbericht

In einem letzten Schritt wurde für jedes Szenario mit den entsprechenden Daten aus den Münchener Siedlungen die mögliche Anzahl an schulpflichtigen Kindern errechnet. Der Datenbezug stammt dabei aus der Berechnung "Pivot Schüler je Wohnungsgrösse" (siehe Kap. 3.2.5).

Nr.	Siedlungsbeschrieb	Kinder / 1.-Zi. WE	Kinder / 2.-Zi. WE	Kinder / 3.-Zi. WE	Kinder / 4.-Zi. WE	Kinder / 5.-Zi. WE	Kinder / 6.-Zi. WE	Kinder / 7+-Zi. WE
Siedlung 1	Baugenossenschaft, familienfreundlich ausgerichtete Siedlung mit privaten Gärten in den Erdgeschosswohnungen. Durch die familienfreundliche Ausrichtung liegt der Fokus beim Wohnungsmix auf grösseren Wohneinheiten (Schwerpunkt 4.5-Zimmer-Wohnungen). Die Siedlung ist zwar genossenschaftlich organisiert, durch den grosszügigen, gehobenen Standard im Innen- und Aussenbereich sind die Mieten aber entsprechend höher als bei "klassischen" Wohnbaugenossenschaften (>2000 CHF).	0.00	0.05	0.31	0.34	0.40	0.40	0.40
Siedlung 2	Mietwohnungen institutionell. Das Wohnangebot ist konzipiert für unterschiedlich grosse Familien und andere Haushaltsformen mit unterschiedlicher sozialer Durchmischung. Ein kleiner Teil der Wohnungen ist subventioniert für eine Mieterschaft mit einem geringeren Einkommen.	0.00	0.05	0.31	0.34	0.40	0.40	0.40
Siedlung 3	preisgünstige Mietwohnungen. Die Siedlung zeichnet sich durch solide und eher kompakte Wohneinheiten aus und gliedert sich an ein bestehendes Schulhaus an. Da der Fokus auf eher kleineren Wohneinheiten liegt (3.0-Zimmer-Wohnungen) sind ökonomische Baukörper entstanden.	0.00	0.05	0.31	0.34	0.40	0.40	0.40
Siedlung 4	Mietwohnungen institutionell mit hohen Energiestandards. Die Siedlung weist einen städtischen Charakter auf, berücksichtigt die Vorgaben der 2000 Watt-Gesellschaft und bietet unterschiedlich grosse und differenziert ausformulierte Wohneinheiten. Die Ausrichtung orientiert sich zur Strasse und in den Hof. Der Wohnungsmix wird verschiedensten Lebensformen und Wohnbedürfnissen gerecht und deckt die typische urbane Gesellschaft ab.	0.00	0.05	0.31	0.34	0.40	0.40	0.40
Siedlung 5	Mietwohnungen institutionell. Diese städtische Wohnsiedlung bietet ein breites Angebot an unterschiedlichen Wohnformen. Es finden sich grössere Wohnungen sowie Kleinstwohnungen. Das Angebot wird durch unterschiedliche Haushaltsformen belegt (Wohnungen für Junge, Ältere, Wenig- und Besserverdienende).	0.00	0.05	0.31	0.34	0.40	0.40	0.40
Siedlung 6	sehr gehobene und grosszügige Wohnsiedlung. Diese Wohnsiedlung beinhaltet ausschliesslich Grosswohnungen und ist nicht für niedrige bis mittlere Einkommen, sondern für gehobene Ansprüche und Einkommen konzipiert. Aufgrund der Lage, Exklusivität und Grösse der Wohnungen resultiert die einmalige Qualität der Siedlung. Die Wohnformen setzen sich hier aus Atika-, Maisonette- und Geschosswohnungen zusammen.	0.00	0.05	0.31	0.34	0.40	0.40	0.40
Siedlung 7	sehr gehobene und grosszügige Wohnsiedlung. Diese Wohnsiedlung beinhaltet ausschliesslich Grosswohnungen und ist nicht für niedrige bis mittlere Einkommen, sondern für gehobene Ansprüche und Einkommen konzipiert. Aufgrund der Lage, Exklusivität und Grösse der Wohnungen resultiert die einmalige Qualität der Siedlung. Die Wohnformen setzen sich hier aus Atika-, Maisonette- und Geschosswohnungen zusammen.	0.00	0.05	0.31	0.34	0.40	0.40	0.40
Siedlung 8	sehr gehobene und grosszügige Wohnsiedlung. Diese Wohnsiedlung beinhaltet ausschliesslich Grosswohnungen und ist nicht für niedrige bis mittlere Einkommen, sondern für gehobene Ansprüche und Einkommen konzipiert. Aufgrund der Lage, Exklusivität und Grösse der Wohnungen resultiert die einmalige Qualität der Siedlung. Die Wohnformen setzen sich hier aus Atika-, Maisonette- und Geschosswohnungen zusammen.	0.00	0.05	0.31	0.34	0.40	0.40	0.40

Abbildung 16: Ausschnitt aus der Tabelle "Beschriebe, Gewichtung und Werte" mit den Siedlungsbeschrieben aus den Dokumentationen zu den Referenzsiedlungen sowie der Anzahl Kinder pro Wohnungsgrösse (blau hinterlegt).

4.4.1 Pivot Einnahmen - Kosten Nutzungsszenarien

Diese Berechnung (siehe Anhang 13) zeigt für alle acht Nutzungsszenarien für das Areal Obere Loog die zu erwartenden Einnahmen sowie die zu erwartenden Kosten auf und bildet somit die eigentliche Wirtschaftlichkeitsberechnung. Die Einnahmen setzen sich aus den Steuererträgen und dem zu erwartenden Baurechtszins³ zusammen, während sich die Kosten aus den Ausgaben für die zu erwartenden schulpflichtigen Kinder ergeben.

Aus den Spalten "Gesamteinnahmen" (rot hinterlegt) lässt sich auf den ersten Blick ablesen, dass für alle Nutzungsvarianten mit einem Überschuss zu rechnen ist, da alle Ergebnisse positiv sind. Wird folgerichtig die letzte Spalte untersucht (siehe Spalte "Gesamteinnahmen (Median) - Kosten / Jahr") liegen die zu erwartenden Überschüsse je nach Siedlung zwischen CHF 291'835 und CHF 588'098 pro Jahr.

Der grosse Treiber auf Seiten der Einnahmen ist der Baurechtszins von rund CHF 334'000 CHF. Dieser kann je nach Nutzungsmix, der auf dem Areal Obere Loog realisiert wird, nach oben oder nach unten schwanken. Aus diesem Grund macht es Sinn, die Gesamteinnahmen auch abzüglich des Baurechtszinses zu betrachten. Erfolgt diese Betrachtung folgerichtig mittels Median, so zeigt sich, dass nicht jeder Nutzungsmix kostendeckend ist (siehe Spalte "Steuersumme (Median) - Kosten / Jahr"). Die Siedlungen 1, 2, 6 und 7 sind nicht kostentragend, wobei Siedlung 7 mit einem Minus von CHF 42'165 jährlich abfällt.

Eine Betrachtung der Gesamteinnahmen ohne Baurechtszins ist im vorliegenden Fall sicherlich nicht korrekt, da das Areal Obere Loog im Baurecht abgegeben werden soll und somit auf jeden Fall ein Baurechtszins erwirtschaftet werden wird. Bei allen Nutzungsmixen ist ein minimaler Baurechtszins von mindestens CHF 200'000 realistisch. Werden die Nutzungsmixe mit diesem Betrag betrachtet, haben alle Siedlungen einen positiven jährlichen Effekt.

Aufgrund des Siedlungsbeschriebs und der vorgenommenen Gewichtung der Steuererträge pro Wohneinheit kann die Aussage getroffen werden, dass bei allen Siedlungen, die eine Mischung aufweisen, die Berechnungen eher konstant sind (Siedlungen 2, 4, 5 und 8). Siedlungen, bei denen aufgrund des Siedlungsbeschriebs keine Gewichtung erfolgte, stellen eher ein Risiko dar (Siedlungen 1, 6 und 7). Einzige Ausnahme ist hier Siedlung 3, die sich durch die hohe Anzahl eher kleinerer und kompakter Wohnungen auszeichnet. Dies hat viele Steuerzahlende (die zwar nicht unbedingt sehr hohe Einkommen aufweisen, deren Anzahl aber hoch ist) und weniger schulpflichtige Kinder zur Folge, da die Kinderanzahl in kleineren Wohnungen (1- bis 3-Zimmer) aufgrund der räumlichen Voraussetzungen eher tief ist.

³ Der Baurechtszins basiert auf der Annahme eines von W&P vorgeschlagenen Nutzungsmix. Zur Vereinfachung wurde bei jeder der acht Nutzungsvarianten denselben Baurechtszins angenommen, obschon dieser je nach Varianten sich unterscheidet.

Wirtschaftlichkeitsprüfung Obere Loog
Abschlussbericht

Städlingabschrieb / Parameter	Steuersumme (arithm. Mittel) / Jahr	Steuersumme (Median) / Jahr	BR-Zins (W&P)	Kosten Stiedung / Jahr	Steuersumme (arithm. Mittel) - Kosten / Jahr	Steuersumme (Median) - Kosten / Jahr	Gesamteinnahmen (arithm. Mittel) - Kosten / Jahr	Gesamteinnahmen (Median) - Kosten / Jahr
<p>Parameter Obert Loog, 1 Baugenossenschaft, familienfreundlich ausgerichtet, Stiedung mit privaten Gärten in den Erdgeschosswohnungen. Durch die familienfreundliche Ausrichtung liegt der Fokus beim Wohnungsmix auf grosseren Wohneinheiten (Schwerpunkt 4, 5-Zimmer-Wohnungen). Die Stiedung ist zwar genossenschaftlich organisiert, durch den grosszügigen, gehobenen Standard im Innen- und Aussenbereich sind die Mieten aber entsprechend höher als bei "klassischen" Wohnbaugenossenschaften (>2000 CHF). (Annahme Datenbezug Steuern/WE = Stiedung 3, 4 haltig gewichtet)</p>	209'674	189'688	334'000	209'905	-3'231	-20'217	330'769	313'783
<p>Parameter Obert Loog, 2 Mietwohnungen institutionell. Das Wohnungsbau ist konzipiert für unterschiedlich grosse Familien und andere Haushaltsformen mit unterschiedlicher sozialer Durchmischung. Ein kleiner Teil der Wohnungen ist subventioniert für eine Mieterschaft mit einem geringeren Einkommen. (Annahme Datenbezug Steuern/WE = Durchschnitts von Stiedung 2, 3, 4, 7 gewichtet zu je 1 Viertel)</p>	190'417	142'166	334'000	162'324	28'093	-20'159	362'093	313'841
<p>Parameter Obert Loog, 3 preisnützige Mietwohnungen. Die Stiedung zeichnet sich durch solide und eher kompakte Wohneinheiten aus und gliedert sich in ein bestehendes Schulhaus an. Da der Fokus auf eher kleineren Wohneinheiten liegt (3,0-Zimmer-Wohnungen) sind ökonomische Baukörper entstanden. (Annahme Datenbezug Steuern/WE = Stiedung 3)</p>	181'883	151'149	334'000	58'107	123'776	93'042	457'776	427'042
<p>Parameter Obert Loog, 4 Mietwohnungen institutionell mit hohen Energiestandards. Die Stiedung weist einen städtischen Charakter auf, berücksichtigt die Vorgaben der 2000 Watt-Gesellschaft und bietet unterschiedlich grosse und differenziert ausformulierte Wohneinheiten. Die Ausrichtung orientiert sich zur Strasse und in den Hof. Der Wohnungsmix wird verschiedenen Lebensformen und Wohnbedürfnissen gerecht und deckt die typische urbane Gesellschaft ab. (Annahme Datenbezug Steuern/WE = Stiedung 4, 7, 8, 9 gewichtet zu je 1 Viertel)</p>	230'483	208'532	334'000	135'183	95'300	73'409	429'300	407'409
<p>Parameter Obert Loog, 5 Mietwohnungen institutionell. Diese städtische Wohnstiedung bietet ein breites Angebot an unterschiedlichen Wohnformen. Es finden sich grössere Wohnungen sowie Kleinstwohnungen. Das Angebot wird durch unterschiedliche Haushaltsformen belegt (Wohnungen für Junges, Altes, Wenig- und Besserdienende). (Annahme Datenbezug Steuern/WE = Stiedung 3, 4, 7, 8, 9 gewichtet zu je 1 Fünftel)</p>	246'879	221'056	334'000	175'258	73'622	47'799	407'622	381'799
<p>Parameter Obert Loog, 6 sehr gehobene und grosszügige Wohnstiedung. Diese Wohnstiedung beinhaltet ausschliesslich Grosswohnungen und ist nicht für niedrige bis mittlere Einkommen, sondern für gehobene Ansprüche und Einkommen konzipiert. Aufgrund der Lage, Exklusivität und Grösse der Wohnungen resultiert die einmalige Qualität der Stiedung. Die Wohnformen setzen sich hier aus Altilka-, Maisonette- und Geschosswohnungen zusammen. (Annahme Datenbezug Steuern/WE = Stiedung 1)</p>	296'761	172'854	334'000	177'109	121'652	-4'275	455'652	328'725
<p>Parameter Obert Loog, 7 sehr gehobene und grosszügige Wohnstiedung. Diese Wohnstiedung beinhaltet ausschliesslich Grosswohnungen und ist nicht für niedrige bis mittlere Einkommen, sondern für gehobene Ansprüche und Einkommen konzipiert. Aufgrund der Lage, Exklusivität und Grösse der Wohnungen resultiert die einmalige Qualität der Stiedung. Die Wohnformen setzen sich hier aus Altilka-, Maisonette- und Geschosswohnungen zusammen. (Annahme Datenbezug Steuern/WE = Stiedung 4)</p>	138'272	134'944	334'000	177'109	-37'837	-42'165	296'163	291'835
<p>Parameter Obert Loog, 8 sehr gehobene und grosszügige Wohnstiedung. Diese Wohnstiedung beinhaltet ausschliesslich Grosswohnungen und ist nicht für niedrige bis mittlere Einkommen, sondern für gehobene Ansprüche und Einkommen konzipiert. Aufgrund der Lage, Exklusivität und Grösse der Wohnungen resultiert die einmalige Qualität der Stiedung. Die Wohnformen setzen sich hier aus Altilka-, Maisonette- und Geschosswohnungen zusammen. (Annahme Datenbezug Steuern/WE = Stiedung 5, 6 haltig gewichtet)</p>	454'300	431'207	334'000	177'109	277'191	254'088	611'191	588'088

Abbildung 17: Ausschnitt aus der Tabelle "Pivot Einnahmen - Kosten Nutzungsszenarien".

5 Analysen Wüest & Partner

5.1 Markt-/ Standortanalyse und Nutzungskonzeption

Wie bereits zu Beginn erwähnt, wurde ein Teil der Wirtschaftlichkeitsprüfung extern durch das Beratungsbüro Wüest & Partner erarbeitet. Der Auftrag von Wüest & Partner umfasst die folgenden Leistungen:

A) Standort-/Marktanalyse, Nutzungskonzept und Investitionsrechnung:

Entsprechend der geplanten Positionierung im gehobenen Wohnungssegment werden die Zielgruppen und das Wohnungsangebot definiert. Darauf basierend erfolgt eine Investitionsrechnung mit Beurteilung der Marktmieten, der Realisierungskosten sowie des entsprechenden Landwerts und Baurechtszinses.

B) Wirkungsanalyse:

Aufbauend auf den vorangehenden Arbeitsergebnissen wird eine Wirkungsanalyse für die Betriebsphase durchgeführt. Ziel der Arbeit ist die Beurteilung des möglichen Nutzens aus Perspektive der Gemeinde.

Die obengenannten Leistungen beinhalten eine Standortanalyse, eine Marktanalyse, eine Mikrolageanalyse, eine Nutzungskonzeption sowie eine Wirtschaftlichkeitsrechnung auf Basis des vorgeschlagenen Nutzungsmixes. Für Details zu den Analysen von Wüest & Partner wird auf den separaten Bericht "Obere Loog, Münchenstein: Markt-/ Standortanalyse und Nutzungskonzeption" verwiesen. An dieser Stelle werden lediglich die wichtigsten Ergebnisse kurz abgebildet.

Wüest & Partner schlägt für das Areal Obere Loog die Stossrichtung gehobenes Wohnen vor. Es handelt sich dabei um eine den Zonenvorschriften (W3) entsprechende Bebauung mit einem gehobenen, aber nicht luxuriösen, Wohnangebot in einer parkartigen Umgebung:

Wohneinheiten

- **Dreiseitige Orientierung**, Bezug zu Grünflächen
- **Grosszügiges Wohnen**
- Hoher **Nutzwert** der Wohnungen mit **Flexibilität** (einzelne Zimmer abtrennbar oder erweiterte Wohn-/Essbereiche nutzbar)
- **Hochwertige** Bauweise ev. in Holz oder Hybrid
- hoher **Nachhaltigkeitsstandard** (z.B. SNBS Gold mit besonderem Fokus auf die graue Energie)
- Zimmergrössen idR. 14 m² (**gut möblierbar**)
- Überdurchschnittliche **Raumhöhen** (2.60m)
- „Loft“-Charakter: **Ankleide, Einbauschränke, gute Möblierbarkeit**
- Separates **WC/Dusche** ab einer Wohnungsgrösse von 3.5-Zimmern
- Nebennutzflächen: **Reduit, Entrée**
- Schiebewände/ Doppelflügeltüren
- **überdurchschnittliche** Küchenausstattung
- **hochwertige** Bodenbeläge
- **Interne Erschliessung** des UG

Abbildung 18: Anforderungen an die Wohneinheiten gemäss Wüest & Partner (siehe Bericht "Obere Loog, Münchenstein: Markt-/ Standortanalyse und Nutzungskonzeption, Wüest & Partner, S. 28).

Der Bericht von Wüest & Partner definiert anhand des von ihnen vorgeschlagenen Nutzungsmixes die folgenden Zielgruppen:

- Berufstätige Paar- und Single-Haushalte (50-70%), Haushaltsgrösse 2.5-4.5 Zimmer
- Best Ager (10-30%), Haushaltsgrösse 2.5-4.5 Zimmer
- junge Familien (10-30%), 3.5-5.5 Zimmer

Aufgrund der Standort-, Markt- und Mikroanalyse sowie der obengenannten Nutzungskonzeption kommt Wüest & Partner zum folgenden Fazit betreffend das Areal Obere Loog (siehe S. 33, Bericht W&P):

Fazit

Standort

- **Sehr gute** Makrolage, **exzellente** Erreichbarkeit
- Demografischer Wandel: alternde Gesellschaft
- Hohe **Steuerbelastung** im Vergleich zu den umliegenden Gemeinden
- Bevorzugtes Quartier für Haushalte mit **höherem Einkommen**
- Hohe **Dichte an Bildungseinrichtungen**

Markt

- Mieten im 10- bis 70%-Quantil im Vergleich zur Region tiefer
- **Potenzial für höherpreisiges Segment**
- Angebotsquote seit 2021 **steigend**
- **Kaum Neubaulserate** in der Gemeinde
- **Sinkende Leerstände** seit 2018 bei Neubauten
- Konkurrenzprojekte sprechen **andere Zielgruppen** an

Mikrolage

- **Sehr gute** Mikrolage
- Beliebtes und gehobenes Wohnquartier
- Mögliche **Lärmmission** durch Schulhaus

Zielgruppe

- Berufstätige Paar- und Singlehaushalte
- «Best Ager» und
- Familien



Produkt

Wohnungsmix Gesamtprojekt

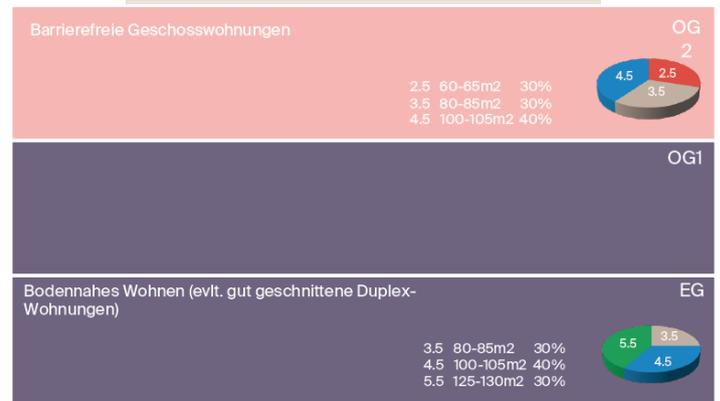
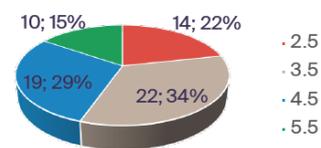


Abbildung 19: Fazit zum Areal Obere Loog gemäss Wüest & Partner (siehe Bericht "Obere Loog, Münchenstein: Markt-/Standortanalyse und Nutzungskonzeption, Wüest & Partner, S. 33).

Als nächstes folgt die Wirtschaftlichkeitsrechnung. Diese beinhaltet die Residualwertbewertung, die Berechnung des Mehrwerts und die Berechnung des zu erwartenden Baurechtszinses. Gemäss den Berechnungen von Wüest & Partner beträgt der Residual- bzw. Landwert der umzuzonenden Teilfläche des Areals Obere Loog für die vorgeschlagene Nutzungsvariante CHF 16'700'000.

Der Mehrwert war etwas schwieriger zu berechnen, da sich die umzuzonende Teilfläche derzeit in einer Zone für öffentliche Werke und Anlagen befindet und für diese Art von Bauzone nur ein stark eingeschränkter Markt besteht. Für die öWA-Zone rechnet Wüest & Partner mit einem Landwert von CHF 539 pro Quadratmeter Geschossfläche. Durch die Aufzonung in eine dreigeschossige Wohnzone ergibt sich ein Landwert von CHF 2'200 pro Quadratmeter Geschossfläche. Der Mehrwert beläuft sich damit auf CHF 1'681 pro Quadratmeter Geschossfläche.

Aus dem Landwert von CHF 16'700'000 errechneten Wüest & Partner mit einem Baurechts-Zinssatz von 2.00% einen Baurechtszins von CHF 334'000. Bezogen auf die umzuzonende Teilfläche des Areals Obere Loog ergibt sich daraus ein Baurechtszins von CHF 44 pro Quadratmeter Bruttogeschossfläche.

5.2 Wirtschaftlichkeit Nutzungsmix Wüest & Partner

5.2.1 Nutzungsmix Vorschlag Wüest & Partner

Folgende Parameter sind für den von Wüest & Partner vorgeschlagenen Nutzungsmix bekannt resp. errechenbar:

- Wohnungsmix
- Arealgrösse
- Ausnützungsziffer
- Bruttogeschossfläche
- Hauptnutzfläche

Die Adaption der Parameter auf das Areal Obere Loog musste nicht vorgenommen werden, da Wüest & Partner bereits einen Wohnungsmix vorschlägt (siehe Abb. 20 sowie Anhang 14). Die Dichte ist leicht höher als bei den Nutzungsmixen auf Basis der Referenzsiedlungen, da Wüest & Partner bereits von einer Überbauung nach einheitlichen Plan ausgeht und daher einen Nutzungsbonus von 10% auf die Zonenparameter berücksichtigt. Bei den Referenzsiedlungen ging man bewusst nicht von der maximal möglichen Nutzung aus, sodass weiterhin eine Reserve besteht.

Nutzungsmix Vorschlag Wüest & Partner

Nr.	Siedlungstyp	1-Zi. WE	2-Zi. WE	3-Zi. WE	4-Zi. WE	5-Zi. WE	6-Zi. WE	7+-Zi. WE	total WE	Arealgrösse	AZ (BGF/GSF)	BGF	HNF (-22% BGF)	Schnitt Wohnungsgrösse
W&P		0	14	22	19	10	0	0	65	7500	0.98	7217.52	5'630	86.6

Abbildung 20: Tabelle "Nutzungsmix Vorschlag Wüest & Partner".

5.2.2 Nutzungsmix Wüest & Partner aufgeteilt nach Zielgruppen-Vorgaben

Der Bericht von Wüest & Partner definiert anhand des von ihnen vorgeschlagenen Nutzungsmixes folgende Zielgruppen:

- 50 – 70 % Berufstätige Paar- und Single-Haushalte, Haushaltsgrösse 2.5 - 4.5 Zimmer
- 10 – 30 % Best Ager, Haushaltsgrösse 2.5 - 4.5 Zimmer
- 10 – 30 % junge Familien, 3.5 - 5.5 Zimmer

Zu den Zielgruppen gilt es zu bemerken, dass Wüest & Partner je Zielgruppe eine Spanne angegeben hat. Um das vorgesehene Szenario besser durchrechnen zu können, legte man sich auf einen fixen Prozentsatz fest (z. B. 50-70% Paar- und Singlehaushalte > Rechnung wurde mit 60% vorgenommen).

Da für die unterschiedlichen Zielgruppen mit unterschiedlich hohen Einkommen zu rechnen ist, wurde der Gesamtwohnungsmix prozentual im Verhältnis zu den drei Zielgruppen aufgeteilt und in einer separaten Tabelle dargestellt (siehe Abb. 21 sowie Anhang 15). Gesamthaft ergeben sich dabei wieder die vorgeschlagenen 65 Wohneinheiten. Dabei wurden auch die vorgegebenen Wohnungsgrössen bestmöglich den jeweiligen Zielgruppen zugeordnet (z. B wurden der Zielgruppe Best Ager keine 5-Zimmer Wohnungen zugewiesen, da diese Wohnungsgrösse nicht für diese Zielgruppe vorgesehen ist).

Nutzungsmix Wüest & Partner aufgeteilt nach Zielgruppen-Vorgaben

Verteilung	Zielgruppen	1-Zi. WE	2-Zi. WE	3-Zi. WE	4-Zi. WE	5-Zi. WE	6-Zi. WE	7+-Zi. WE	total WE	Arealgrösse	AZ (BGF/GSF)	BGF	HNF (-22% BGF)	Schnitt Wohnungsgrösse
60%	Berufstätige Paar- und Single-Haushalte, Haushaltsgrösse 2.5 - 4.5 Zimmer	0	11	18	9	1	0	0	39					
20%	Best Ager, Haushaltsgrösse 2.5 - 4.5 Zimmer	0	3	4	6	0	0	0	13					
20%	Junge Familien, 3.5 - 5.5 Zimmer	0	0	0	4	9	0	0	13					
100%	Total	0	14	22	19	10	0	0	65	7500	1.03	7734	5'630	86.6

Abbildung 21: Tabelle "Nutzungsmix Wüest & Partner aufgeteilt nach Zielgruppen-Vorgaben."

5.2.3 Nutzungsszenario Wüest & Partner

Der von Wüest & Partner vorgeschlagene Nutzungsmix wird im Folgenden mit den Daten aus der Analyse der bestehenden Siedlungen in Münchenstein hinterlegt. Dafür wurde analog zu Kap. 4.4 eine weitere Tabelle erstellt, die mit folgenden Parametern ergänzt wurde:

- Verteilung Zielgruppen in %
- Zielgruppen
- Gewichtung (gelb hinterlegt)
- Steuern pro Wohneinheit und Siedlungstyp im arithmetischen Mittel (grün hinterlegt)
- Steuern pro Wohneinheit und Siedlungstyp im Median (ebenfalls grün hinterlegt)
- Anzahl schulpflichtiger Kinder je Wohnungsgrösse (blau hinterlegt)

Die gesamte Tabelle befindet sich in Anhang 16. Im Folgenden werden lediglich einzelne Ausschnitte gezeigt.

Die vorgenommene Gewichtung (siehe Abb. 22; gelb hinterlegt) basiert auf den im Bericht von Wüest & Partner (Seite 30-33) beschriebenen Zielgruppen. Dort ist für jede Zielgruppe nebst den Wohnbedürfnissen auch die zu erwartende neben den Wohnbedürfnissen auch die zu erwartende Einkommenskategorie (hoch, zunehmend, überdurchschnittlich) ersichtlich.

Verteilung	Zielgruppen	Gewichtung
50 - 70 %	Berufstätige Paar- und Single-Haushalte	Einkommen hoch, Annahme Datenbezug Steuern/WE = Durchschnitt aller analysierten Siedlungstypen
10 - 30 %	Best Ager	Einkommen überdurchschnittlich, Annahme Datenbezug Steuern/WE = Annahme Siedlung 4
10 - 30 %	junge Familien	Einkommen zunehmend, Annahme Datenbezug Steuern/WE = Siedlung 7
100%	Total	

Abbildung 22: Ausschnitt aus der Tabelle "Nutzungsszenario Wüest & Partner" mit den Zielgruppen (grau hinterlegt) und der vorgenommenen Gewichtung (gelb hinterlegt).

Bei den berufstätigen Paar- und Single-Haushalte statuiert Wüest & Partner ein hohes Einkommen. Dieser Wert ist der am schwierigsten zu evaluierende Wert. Die Steuererträge pro Wohneinheit über alle analysierten Siedlungen sind mit CHF 4'404 resp. CHF 3'678 CHF relativ hoch, da auch die Siedlungstypen mit Wohneigentum (freistehende Einfamilienhäuser und Stockwerkeigentum) eingerechnet sind. Werden nur die Siedlungen mit Mietwohnungen betrachtet, lägen die Steuererträge

pro Wohneinheit über alle analysierten Siedlungen bei rund CHF 3'293 resp. CHF 2'654 CHF und sind somit deutlich tiefer. Aus diesem Grund wird für das Einkommen "hoch" ein Steuerertrag von CHF 4'404 resp. CHF 3'678 CHF pro Wohneinheit eingesetzt. Der Wert ist tendenziell eher etwas konservativ geschätzt, was im Umkehrschluss bedeutet, dass die Berechnung resp. das Endergebnis Reserven beinhaltet und in der Realität eine bessere Performance an den Tag legen wird.

Bei der Zielgruppe der Best Ager geht Wüest & Partner von einem überdurchschnittlichen Einkommen aus. Die analysierte Münchensteiner Siedlung 4 weist einen hohen Anteil an dieser Bevölkerungsschicht auf und ist zudem eine Neubau-Siedlung. Somit wird für die Einkommens-Kategorie "überdurchschnittlich" der Wert CHF 3'832 resp. CHF 3'713 pro Wohneinheit eingesetzt. Werden diese zwei Werte mit den Steuererträgen über alle analysierten Mietwohnungen (CHF 3'293 resp. CHF 2'654 pro Wohneinheit), so sind sie als überdurchschnittlich anzusehen. Entsprechend ordnen sich die Werte auch unterhalb des Wert für die Einkommens-Kategorie "hoch" ein (CHF 4'404 resp. CHF 3'678 CHF pro Wohneinheit).

Für junge Familien ist mit einem zunehmenden Einkommen zu rechnen. In der analysierten Münchensteiner Siedlung 7 ist ein hoher Anteil dieser Bevölkerungsschicht vertreten, weshalb diese Siedlung für die Berechnung herbeigezogen wurde. Für die Einkommens-Kategorie "zunehmend" werden daher pro Wohneinheit Steuererträge von CHF 3'512 resp. CHF 2'988 eingesetzt. Damit bewegt man sich leicht über dem Schnitt aller analysierten Mietwohnungen, weshalb die Werte als optimistisch betrachtet werden können. Das zunehmende Einkommen hat jedoch den Effekt, dass die Steuererträge in den folgenden Jahren am stärksten wachsen. Im Vergleich zu den Werten der Einkommens-Kategorien "hoch" und "überdurchschnittlich" ordnet sich der Wert der Einkommens-Kategorie zunehmend am tiefsten ein.

Für die drei Zielgruppen wurden mit den entsprechend beigezogenen Daten die hypothetischen Steuerbeträge errechnet (siehe Abb. 24; grün hinterlegt). Der Datenbezug stammt aus der Tabelle "Pivot Einnahmen" die weiter oben, in Kap. 3.2.4 behandelt wurde und zum besseren Verständnis hier nochmal abgebildet ist:

Datenbezug Einnahmen, Basis "Pivot Einnahmen"

Nr.	Siedlungstyp	Steuern / WE (arithmetisches Mittel)	Steuern / WE (Median)
1	EFH freistehend	8'221	4'756
2	gemeinnützig (2000)	2'391	376
3	preisgünstig (1980)	2'257	1'876
4	Mietwohnungen institutionell, Neubau	3'832	3'713
5	Stockwerkeigentum Neubau	9'780	9'295
6	Stockwerkeigentum (2015)	15'220	14'435
7	institutionell Mietwohnung, 1980, saniert	3'512	2'988
8	institutionell Mietwohnung, 1985	4'579	4'045
9	institutionell Mietwohnung, 1985	3'185	2'927
	Gesamtdurchschnitt aller Siedlungen	4'404	3'678
	Gesamtdurchschnitt Mietwohnungen	3'293	2'654

Schnitt über alle Mietwohnungen

arithmetisches Mittel

Median

19'755

15'925

Abbildung 23: Tabelle "Datenbezug Einnahmen".

Bei der Abschätzung der verwendeten Datenwerte handelt es sich um eine subjektive Beurteilung, die eine Annäherung darstellt. Wie oben beschrieben, sind die Werte jedoch plausibel abgeleitet. Auch in dieser Berechnung dient der Steuerertrag je Wohneinheit als Grundlage. Auf die Verwendung des

Steuerertrags pro Kopf wird verzichtet, da der Nutzungsmix von Wüest & Partner keine Aussagen zur Anzahl der Bewohner/innen macht, was in den Berechnungen zu Ungenauigkeiten führt.

Verteilung	Zielgruppen	Steuern WE (arithm. Mittel)	Steuern WE (Median)
50 - 70 %	Berufstätige Paar- und Single-Haushalte	4404	3678
10 - 30 %	Best Ager	3832	3713
10 - 30 %	junge Familien	3512	2988
100%	Total		

Abbildung 24: Ausschnitt aus der Tabelle "Nutzungsvariante Wüest & Partner" mit den Zielgruppen und den abgeleiteten Steuererträgen (grün hinterlegt).

Als letzter Schritt vor der Gegenüberstellung der Gesamteinnahmen mit den Gesamtkosten wurde für jede Zielgruppe mit den von Wüest & Partner vorgeschlagenen Wohnungsgrössen und dem Anteil schulpflichtiger Kinder je Wohnungsgrösse die Anzahl der schulpflichtigen Kinder ermittelt (siehe Abb. 25; blau hinterlegt), um die dadurch zu erwartenden Kosten zu berechnen. Der Datenbezug stammt dabei wiederum aus der Berechnung "Pivot Schüler je Wohnungsgrösse" (siehe Kap. 3.2.5)

Auf die Ermittlung der Anzahl schulpflichtiger Kinder über die Gesamtbevölkerung wird verzichtet da der Nutzungsmix von Wüest & Partner keine Aussagen zur Anzahl der Bewohner/innen macht, was in den Berechnungen zu Ungenauigkeiten führt.

Verteilung	Zielgruppen	Kinder / 1.-Zi. WE	Kinder / 2. Zi. WE	Kinder / 3.-Zi. WE	Kinder / 4.-Zi. WE	Kinder / 5.-Zi. WE	Kinder / 6.-Zi. WE	Kinder / 7+.-Zi. WE
50 - 70 %	Berufstätige Paar- und Single-Haushalte	0.00	0.05	0.31	0.34	0.40	0.40	0.40
10 - 30 %	Best Ager	0.00	0.05	0.31	0.34	0.40	0.40	0.40
10 - 30 %	junge Familien	0.00	0.05	0.31	0.34	0.40	0.40	0.40
100%	Total							

Abbildung 25: Ausschnitt aus der Tabelle "Nutzungsvariante Wüest & Partner" mit den Zielgruppen und der Anzahl Kinder je Wohnungsgrösse (blau hinterlegt).

4.2.1 Pivot Einnahmen - Kosten Nutzungsszenario Wüest & Partner

Diese Tabelle (siehe Abb. 26 und Anhang 17) fasst die Ergebnisse der vorangehenden Berechnungen zusammen. Sie zeigt für jede der drei Zielgruppen die zu erwartenden Einnahmen sowie die zu erwartenden Kosten auf. Die Einnahmen setzen sich dabei aus den Steuererträgen und dem Baurechtszins zusammen. Der Baurechtszins stützt sich auf den von Wüest & Partner vorgeschlagenen

Nutzungsmix und kann in dieser Berechnung als exakt angenommen werden. Er beläuft sich auf total CHF 334'000 (in der Zeile "Gesamtergebnis" ist der Wert nicht gerundet und daher mit CHF 333'999 angegeben). In dieser Berechnung ist das Gesamtergebnis relevant, weshalb der Baurechtszins auf die Anzahl Zielgruppen aufgeteilt wurde. Die zu erwartenden Steuereinnahmen (Median) werden mit rund CHF 230'000 veranschlagt. Zusammen ergibt sich ein Ertrag von rund CHF 564'000.

Die Kosten basieren auf der Berechnung betreffend die zu erwartenden schulpflichtigen Kinder pro Wohneinheit und belaufen sich auf rund CHF 145'000 pro Jahr für die gesamte Siedlung. Durch die Zuordnung der eher grösseren Wohnungen zur Zielgruppe der jungen Familien ergeben sich dort die höchsten Kosten.

Wird die letzte Spalte betrachtet (siehe Spalte "Gesamteinnahmen (arithm. Mittel) - Kosten / Jahr") liegt der zu erwartende Überschuss bei rund 419'000 CHF pro Jahr.

Zielgruppen	Steuersumme (arithm. Mittel) / Jahr	Steuersumme (Median) / Jahr	BR-Zins (W&P)	Kosten Siedlung / Jahr	Steuersumme (arithm. Mittel) - Kosten / Jahr	Steuersumme (Median) - Kosten / Jahr	Gesamteinnahmen (arithm. Mittel) - Kosten / Jahr	Gesamteinnahmen (Median) - Kosten / Jahr
20% "Best Ager"	49'816	48'269	111'333	28'874	20'942	19'395	132'275	130'728
20% "Junge Familien"	45'856	38'844	111'333	80'865	-15'209	-22'021	96'124	89'312
60% "Paar- und Singlehaushalte"	171'756	143'442	111'333	55'760	115'996	87'682	227'329	199'015
Gesamtergebnis	267'228	230'555	333'999	145'498	121'730	85'057	455'729	419'056

Abbildung 26: Tabelle "Pivot Einnahmen - Kosten Nutzungsszenario Wüest & Partner".

Der von Wüest & Partner vorgeschlagene Nutzungsmix bietet eine ausgeglichene Mischung an unterschiedlichen Wohnungsgrössen. Durch das Angebot an kleinen und kompakten Wohneinheiten in Verbindung mit grösseren Wohneinheiten ist der Vorschlag von Wüest & Partner als wirtschaftlich stabil zu beurteilen. Der Bericht von Wüest & Partner zeigt zudem auf, dass in Münchenstein ein Segment für den vorgeschlagenen Nutzungsmix vorhanden ist. Im Vergleich zu den anhand der Referenzsiedlungen errechneten Nutzungsvarianten liegt der Vorschlag von Wüest & Partner im oberen Drittel, was auf eine gute Wirtschaftlichkeit schliessen lässt. Auch vorgeschlagene Nutzungsmix ist divers und deckt somit unterschiedliche Zielgruppen ab. Daher wird empfohlen, den vorgeschlagenen Nutzungsmix nach erfolgter Umzonung in der nachgelagerten Ausschreibung als Massgabe vorzuschreiben. Die architektonischen Vorschläge im Ausschreibungsprozess haben sich dabei am vorgeschlagenen Nutzungsmix zu orientieren.

5.3 Plausibilisierung Werte durch W&P

Bei der Anzahl Kinder erfolgt die Plausibilisierung über einen Datensatz aus der Strukturhebung unter Einhaltung der Kriterien (siehe Factsheet). Laut Wüest & Partner werden in der Siedlung auf dem Areal Obere Loog 24 Kinder leben.

Plausibilisierung Anzahl Kinder

Die Plausibilisierung erfolgt über einen Datensatz aus der Strukturhebung unter Einhaltung folgender Kriterien:

- Mietwohnungen (Marktmiete), keine Genossenschaftswohnungen
- Kanton Basel-Landschaft
- Äusserer Agglomerationsgürtel
- Wohnungsgrössen gem. Nutzungsmix "Obere Loog, Münchenstein: Markt-/ Standortanalyse und Nutzungskonzeption" (+/- 10m²)
- Nutzungsmix gem. Angaben "Obere Loog, Münchenstein: Markt-/ Standortanalyse und Nutzungskonzeption"
- Zimmerzahl gem. Angaben "Obere Loog, Münchenstein: Markt-/ Standortanalyse und Nutzungskonzeption"
- Stichprobe > 100

	Anzahl Wohnungen gem. Nutzungsmix	durchschnittliche Anzahl Kinder pro Wohnungstyp	Anzahl Kinder pro Wohnungstyp
2.5 Zimmer	14	0.03	0
3.5 Zimmer	22	0.24	5
4.5 Zimmer	19	0.66	13
5.5 Zimmer	10	0.59	6
			24

Abbildung 27: Plausibilisierung Anzahl Kinder (Quelle: Wüest & Partner).

Bei den Einnahmen erfolgt die Plausibilisierung einerseits über einen Datensatz aus der Strukturhebung unter Einhaltung der Kriterien (siehe Factsheet), andererseits über den Steuerrechner des Kantons Basel-Landschaft. Die Auswertung der Daten aus der Strukturhebung zeigt, dass die Einkommenssteuer für die gesamte Überbauung bei ca. CHF 392'000 liegt. Gründe für diese Abweichungen können folgende sein:

- Abweichungen Modell Wüest & Partner vs. Realität
- letztmalige Bauprojekte haben nicht repräsentative Bewohner/innen für geplantes Projekt

Eine Plausibilisierung über den Steuerrechner des Kantons für die Gemeinde Münchenstein prognostiziert für die angeführten steuerbaren Einkommen pro Wohnungstyp Steuereinnahmen aus Einkommen in der Höhe von ca. CHF 276'000. Der Zuschlag für die Vermögenssteuer könnte über den Median des Pro-Kopf-Vermögens der Schweizer/innen hergeleitet werden (ca. CHF 38'000). Im Hinblick auf die Tatsache, dass es sich um Mietwohnungen handelt, könnte man vermuten, dass die zukünftigen Bewohner/innen nicht über überdurchschnittliches Vermögen verfügen, und dass der Einfluss aus der Vermögenssteuer im Verhältnis zum Einkommen klein ist. Die von der Gemeinde hergeleiteten Einnahmen scheinen daher plausibel.

Wirtschaftlichkeitsprüfung Obere Loog
Abschlussbericht

Plausibilisierung Einnahmen

Datensatz WP

Die Plausibilisierung erfolgt über einen Datensatz aus der Strukturhebung unter Einhaltung folgender Kriterien:

- Mietwohnungen (Marktmiete), keine Genossenschaftswohnungen
- Kanton Basel-Landschaft
- Äusserer Agglomerationsgürtel
- Wohnungsgrössen gem. Nutzungsmix "Obere Loog, Münchenstein: Markt-/ Standortanalyse und Nutzungskonzeption" (+/- 10m2)
- Nutzungsmix gem. Angaben "Obere Loog, Münchenstein: Markt-/ Standortanalyse und Nutzungskonzeption"
- Zimmerzahl gem. Angaben "Obere Loog, Münchenstein: Markt-/ Standortanalyse und Nutzungskonzeption"
- Stichprobe > 100

Bruttoeinkommen	Steuerbares Einkommen	Einkommenssteuer	Einkommenssteuer	EKST Total pro Wohnungstyp	EKST Total Gemeinde 59% der EKST Total
CHF/Haushalt/a	CHF/Haushalt/a	CHF/Haushalt/a	CHF/Person/a	CHF/Wohnungstyp/a	CHF/Wohnungstyp/a
68'130	55'784	7'368	5'674	103'153	60'860
85'503	67'300	8'742	4'553	192'332	113'476
113'771	84'543	12'254	4'413	232'833	137'372
119'347	87'965	13'605	5'082	136'046	80'267
				664'365	391'975

Steuerrechner: Einkommenssteuer

<https://steuerrechner.bl.ch/Steuerberechnung/>

EKST Total pro Haushalt	EKST Total Gemeinde pro Wohnungstyp
CHF/Haushalt/a	CHF/Wohnungstyp/a
2'700	37'800
3'671	80'762
5'293	100'567
5'640	56'400
	275'529

Fazit:

Die Auswertung der Daten aus der Strukturhebung zeigt, dass die Einkommenssteuer für die gesamte Überbauung bei ca. CHF 392'000 liegt. Gründe für diese Abweichungen können folgende sein:

- Abweichungen Modell Wüest Partner vs. Realität
- Letztmalige Bauprojekte haben nicht repräsentative Bewohnerinnen für geplantes Projekt

Eine Plausibilisierung über den Steuerrechner des Kantons für die Gemeinde Münchenstein prognostiziert für die oben angeführten Steuerbaren Einkommen pro Wohnungstyp Steuereinnahmen aus Einkommen in der Höhe von ca. CHF 276'000. Der Zuschlag für die Vermögenssteuer könnte über den Median des Pro-Kopf-Vermögens der Schweizer*innen hergeleitet werden (ca. CHF 38'000). Im Hinblick auf die Tatsache, dass es sich um Mietwohnungen handelt, könnte man vermuten, dass die zukünftigen Bewohner nicht über überdurchschnittliches Vermögen verfügen, und dass der Einfluss aus der Vermögenssteuer im Verhältnis zum Einkommen klein ist.

Abbildung 28: Plausibilisierung Einnahmen (Quelle: Wüest & Partner).

Bei den Kosten für die Primarstufe erfolgt die Plausibilisierung anhand der Daten des Amtes für Daten und Statistik Basel-Landschaft. Die Kosten für Schüler/innen sind mit CHF 14'000 – vor allem für die Primarschule – leicht unterdurchschnittlich im Vergleich zum kantonalen Durchschnitt, sind jedoch als plausibel zu bezeichnen.

Bildungsausgaben¹ pro Lernenden an Baselbieter Schulen nach Schulstufe in Franken seit 2011

Kanton Basel-Landschaft

Schulstufe	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Primarstufe	15 047	15 691	15 799	15 131	14 869	14 921	15 219	15 592	16 776	17 220
- Kindergarten	11 936	12 353	12 364	11 800	11 859	12 277	13 265	13 567	14 589	15 106
- Primarschule	16 196	16 988	17 186	16 487	15 995	15 802	15 859	16 254	17 477	17 887
Sekundarschule	20 316	20 035	19 971	19 689	20 646	21 521	21 034	20 700	20 794	19 243
Gymnasium	21 103	21 585	21 361	21 118	21 005	20 749	20 775	21 877	22 585	22 791
Fachmittelschule	20 842	21 308	21 588	21 065	20 340	19 819	19 589	20 515	21 289	21 354

¹ Die Bildungsausgaben wurden analog der Methode des regionalen Schulabkommens (RSA) berechnet. Dabei werden alle Kosten berücksichtigt, welche für den Schulbetrieb benötigt werden (Löhne der Lehrer/innen, Infrastruktur, Schulleitung, Sachaufwand). Die übergeordneten Kosten aus den kommunalen und kantonalen Verwaltungen (Schulrat, kantonale Aufsicht, etc.) werden nicht berücksichtigt.

Quelle: Bildungskostenauswertung, Bildungs-, Kultur- und Sportdirektion BL.

Amt für Daten und Statistik BL.

Fazit:

Die Auswertung der Daten des Amt für Daten und Statistik Basel-Landschaft zeigt, dass die Schulkosten pro Lernenden (Primarstufe) mit CHF 14'000 - vor allem für die Primarschule - leicht unterdurchschnittlich im Vergleich zum kantonalen Durchschnitt, aber plausibel sind.

Abbildung 29: Plausibilisierung Kosten (Quelle: Wüest & Partner).

6 Fazit

Es ist wichtig festzuhalten, dass es sich bei den Analysen, die im Rahmen der Erarbeitung des vorliegenden Geschäfts getätigt wurden, lediglich um eine Momentaufnahme handelt. Es konnten nur die Daten eines Jahres betrachtet werden, jedoch wäre bei einer Betrachtung über mehrere Jahre hinweg mit erheblichen Schwankungen in der Bevölkerungsstruktur, bei den Steuererträgen und bei den Kosten zu rechnen. In allen Quartieren Münchensteins gab bzw. gibt es Phasen mit vielen Kindern, auf die üblicherweise Phasen mit wenigen Kindern folgen, da die Kinder ihrem Elternhaus entwachsen und selbst einen Haushalt gründen. Bei Familien mit kleinen Kindern ist zudem während einiger Jahre mit weniger Einkünften aufgrund möglicher Teilzeitarbeit eines oder beider Elternteile zu rechnen, wodurch auch weniger Steuererträge erwartet werden können. Doch auch dies wird sich wieder ändern, sobald die Kinder älter werden. Um diese Wellenbewegungen in der Bevölkerungsstruktur und die damit einhergehenden finanziellen Veränderungen abzufedern, ist es wichtig, beim Bau neuer Siedlungen ein möglichst diverses Zielpublikum anzusprechen.

Da es sich beim Areal Obere Loog um ein Areal im Besitz der Gemeinde handelt und die Absicht besteht, dieses im Baurecht abzugeben, darf der Faktor Baurechtszins nicht vernachlässigt werden. Der Baurechtszins ist ein wesentlicher Bestandteil der zu erzielenden Einnahmen und trägt dazu bei, dass für die Bebauung des Areals in jedem Fall mit einem finanziell positiven Ergebnis zu rechnen ist – egal, für welches Nutzungsszenario man sich entscheidet. Weiter besteht die Möglichkeit, Bestimmungen in den Baurechtsvertrag aufzunehmen, welche das Wohnungsangebot und somit den Nutzungsmix steuern. Dadurch kann eine Kontinuität auf der Ertrags- und Kosten-Seite gefördert werden.

Die Analyse der bestehenden Siedlungen in Münchenstein sowie die Analysen von Wüest & Partner haben gezeigt, dass auf dem Areal Obere Loog ein für die Gemeinde rentables Wohnungsangebot entstehen kann. Aufgrund der Lage des Areals kann zudem ein Wohnungsangebot im gehobenen Mietpreissegment geschaffen werden. Wichtig ist, dass auf dem Areal Obere Loog keinesfalls eine einförmige Siedlung in Bezug auf Wohnungsgrößen und Sozialstruktur errichtet werden sollte. Stattdessen ist ein Mix an unterschiedlichen Wohnungstypen und -größen anzustreben, durch den sich schlussendlich auch eine durchmischte Bewohner/innen-Struktur ergibt, sowohl bezogen auf das Alter als auch auf den sozialen Hintergrund der Bewohner/innen. Um das zu erreichen, muss im Rahmen der Investorensuche ein diversifizierter Nutzungsmix eingefordert werden. Eine einseitige Ausrichtung ergibt beträchtliche Schwankungen hinsichtlich der Einnahmen und Kosten. Das von Wüest & Partner ausgearbeitete Nutzungsszenario bildet eine wirtschaftlich rentable Siedlung ab. Die Zielgruppen sind divers und es gibt eine soziale Durchmischung. Ein solch breit gefächertes Angebot ist der Schlüssel für die gewünschte Kontinuität im Steuerertrag und im Aufwand für schulische Angebote. Es wird empfohlen, der Nutzungsvorschlag von Wüest & Partner im weiteren Verlauf der Planung weiterzuverfolgen.



Gemeindeverwaltung, Bauverwaltung, Raum & Umwelt

Wirtschaftlichkeitsprüfung Obere Loog

Anhänge zum Abschlussbericht

Martin Lehmann, Jenny Nusch

August 2023

Anhang 1: Auswertung Einnahmen (1/4)

Siedlung 1; freistehende EFH in Neu-Münchenstein, unterschiedliche Baujahre

1	2	3	4	5	6	7+	Wohnungsgrösse
CHF -	CHF 3'666	CHF 1'144	CHF 17'613	CHF 3'361	CHF 11'020	CHF 26'579	Steuereinnahmen pro WE und Jahr (arithm. Mittel)
CHF -	CHF 3'666	CHF 1'144	CHF 4'445	CHF 2'582	CHF 11'020	CHF 26'579	Steuereinnahmen pro WE und Jahr (Median)
X	X	X			X	X	keine Aussagekraft, da nur 1 Datenwert berücksichtigt
1	1	1	4	8	1	1	Anzahl WE je Wohnungsgrösse
CHF -	CHF 3'666	CHF 1'144	CHF 70'452	CHF 26'888	CHF 11'020	CHF 26'579	Einnahmen je Wohnungsgrösse und Jahr (arithm. Mittel)
CHF -	CHF 3'666	CHF 1'144	CHF 17'780	CHF 20'656	CHF 11'020	CHF 26'579	Einnahmen je Wohnungsgrösse und Jahr (Median)
CHF						139'749	Steuersumme Siedlung pro Jahr (arithm. Mittel)
CHF						80'845	Steuersumme Siedlung pro Jahr (Median)
CHF						-	Einnahme BRZ pro Jahr

Siedlung 2; gemeinnütziger Wohnungsbau, Baujahr 2000

1	2	3	4	5	6	7+	Wohnungsgrösse
CHF -	CHF -	CHF 1'225	CHF 4'168	CHF -	CHF -	CHF -	Steuereinnahmen pro WE und Jahr (arithm. Mittel)
CHF -	CHF -	CHF -	CHF 752	CHF -	CHF -	CHF -	Steuereinnahmen pro WE und Jahr (Median)
	X			X	X	X	keine Aussagekraft, da nur 1 Datenwert berücksichtigt
2	1	3	6	0	0	0	Anzahl WE je Wohnungsgrösse
CHF -	CHF -	CHF 3'676	CHF 25'010	CHF -	CHF -	CHF -	Einnahmen je Wohnungsgrösse und Jahr (arithm. Mittel)
CHF -	CHF -	CHF -	CHF 4'513	CHF -	CHF -	CHF -	Einnahmen je Wohnungsgrösse und Jahr (Median)
CHF						28'686	Steuersumme Siedlung pro Jahr (arithm. Mittel)
CHF						4'513	Steuersumme Siedlung pro Jahr (Median)
CHF						72'543	Einnahme BRZ pro Jahr

Siedlung 3; preisgünstiges Wohnen, Baujahr 1980

1	2	3	4	5	6	7+	Wohnungsgrösse
CHF -	CHF -	CHF 1'544	CHF 2'670	CHF 4'612	CHF -	CHF -	Steuereinnahmen pro WE und Jahr (arithm. Mittel)
CHF -	CHF -	CHF 1'339	CHF 2'123	CHF 4'612	CHF -	CHF -	Steuereinnahmen pro WE und Jahr (Median)
X	X			X	X	X	keine Aussagekraft, da nur 1 Datenwert berücksichtigt
0	0	12	15	1	0	0	Anzahl WE je Wohnungsgrösse
CHF -	CHF -	CHF 18'533	CHF 40'050	CHF 4'612	CHF -	CHF -	Einnahmen je Wohnungsgrösse und Jahr (arithm. Mittel)
CHF -	CHF -	CHF 16'065	CHF 31'839	CHF 4'612	CHF -	CHF -	Einnahmen je Wohnungsgrösse und Jahr (Median)
CHF						63'196	Steuersumme Siedlung pro Jahr (arithm. Mittel)
CHF						52'517	Steuersumme Siedlung pro Jahr (Median)
CHF						-	Einnahme BRZ pro Jahr

Anhang 1: Auswertung Einnahmen (2/4)

Siedlung 4; Mietwohnungen institutionell, Marktpreise, Baujahr 2020

1	2	3	4	5	6	7+	Wohnungsgrösse
CHF -	CHF 2'713	CHF 3'780	CHF 5'333	CHF -	CHF -	CHF -	Steuereinnahmen pro WE und Jahr (arithm. Mittel)
CHF -	CHF 2'435	CHF 3'758	CHF 5'274	CHF -	CHF -	CHF -	Steuereinnahmen pro WE und Jahr (Median)
X				X	X	X	keine Aussagekraft, da nur 1 Datenwert berücksichtigt
0	14	16	11	0	0	0	Anzahl WE je Wohnungsgrösse
CHF -	CHF 37'981	CHF 60'477	CHF 58'659	CHF -	CHF -	CHF -	Einnahmen je Wohnungsgrösse und Jahr (arithm. Mittel)
CHF -	CHF 34'087	CHF 60'134	CHF 58'013	CHF -	CHF -	CHF -	Einnahmen je Wohnungsgrösse und Jahr (Median)
CHF						157'117	Steuersumme Siedlung pro Jahr (arithm. Mittel)
CHF						152'235	Steuersumme Siedlung pro Jahr (Median)
CHF						184'329	Einnahme BRZ pro Jahr

Siedlung 5; Stockwerkeigentum, Neubau

1	2	3	4	5	6	7+	Wohnungsgrösse
CHF -	CHF 4'694	CHF 23'355	CHF 6'807	CHF -	CHF -	CHF -	Steuereinnahmen pro WE und Jahr (arithm. Mittel)
CHF -	CHF 4'898	CHF 23'355	CHF 5'563	CHF -	CHF -	CHF -	Steuereinnahmen pro WE und Jahr (Median)
X				X	X	X	keine Aussagekraft, da nur 1 Datenwert berücksichtigt
0	3	2	4	0	0	0	Anzahl WE je Wohnungsgrösse
CHF -	CHF 14'083	CHF 46'710	CHF 27'228	CHF -	CHF -	CHF -	Einnahmen je Wohnungsgrösse und Jahr (arithm. Mittel)
CHF -	CHF 14'693	CHF 46'710	CHF 22'250	CHF -	CHF -	CHF -	Einnahmen je Wohnungsgrösse und Jahr (Median)
CHF						88'021	Steuersumme Siedlung pro Jahr (arithm. Mittel)
CHF						83'654	Steuersumme Siedlung pro Jahr (Median)
CHF						-	Einnahme BRZ pro Jahr

Siedlung 6; Stockwerkeigentum, Baujahr 2015

1	2	3	4	5	6	7+	Wohnungsgrösse
CHF -	CHF -	CHF 34'075	CHF 5'793	CHF -	CHF -	CHF -	Steuereinnahmen pro WE und Jahr (arithm. Mittel)
CHF -	CHF -	CHF 34'075	CHF 4'615	CHF -	CHF -	CHF -	Steuereinnahmen pro WE und Jahr (Median)
X	X			X	X	X	keine Aussagekraft, da nur 1 Datenwert berücksichtigt
0	0	2	4	0	0	0	Anzahl WE je Wohnungsgrösse
CHF -	CHF -	CHF 68'151	CHF 23'172	CHF -	CHF -	CHF -	Einnahmen je Wohnungsgrösse und Jahr (arithm. Mittel)
CHF -	CHF -	CHF 68'151	CHF 18'458	CHF -	CHF -	CHF -	Einnahmen je Wohnungsgrösse und Jahr (Median)
CHF						91'322	Steuersumme Siedlung pro Jahr (arithm. Mittel)
CHF						86'609	Steuersumme Siedlung pro Jahr (Median)
CHF						-	Einnahme BRZ pro Jahr

Anhang 1: Auswertung Einnahmen (3/4)

Siedlung 7; Mietwohnungen institutionell, Marktpreise, Baujahr 1980, teilw. saniert

1	2	3	4	5	6	7+	Wohnungsgrösse
CHF -	CHF 2'861	CHF 3'461	CHF 3'310	CHF 5'378	CHF -	CHF -	Steuereinnahmen pro WE und Jahr (arithm. Mittel)
CHF -	CHF 2'763	CHF 2'709	CHF 2'835	CHF 4'544	CHF -	CHF -	Steuereinnahmen pro WE und Jahr (Median)
X					X	X	keine Aussagekraft, da nur 1 Datenwert berücksichtigt
0	13	18	9	6	0	0	Anzahl WE je Wohnungsgrösse
CHF -	CHF 37'199	CHF 62'294	CHF 29'792	CHF 32'268	CHF -	CHF -	Einnahmen je Wohnungsgrösse und Jahr (arithm. Mittel)
CHF -	CHF 35'922	CHF 48'758	CHF 25'515	CHF 27'264	CHF -	CHF -	Einnahmen je Wohnungsgrösse und Jahr (Median)
CHF						161'553	Steuersumme Siedlung pro Jahr (arithm. Mittel)
CHF						137'460	Steuersumme Siedlung pro Jahr (Median)
CHF						-	Einnahme BRZ pro Jahr

Siedlung 8; Mietwohnungen institutionell, Marktpreise, Baujahr 1985

1	2	3	4	5	6	7+	Wohnungsgrösse
CHF -	CHF -	CHF 5'843	CHF 4'586	CHF 3'300	CHF -	CHF -	Steuereinnahmen pro WE und Jahr (arithm. Mittel)
CHF -	CHF -	CHF 3'851	CHF 4'918	CHF 2'493	CHF -	CHF -	Steuereinnahmen pro WE und Jahr (Median)
X	X				X	X	keine Aussagekraft, da nur 1 Datenwert berücksichtigt
0	0	5	10	5	0	0	Anzahl WE je Wohnungsgrösse
CHF -	CHF -	CHF 29'215	CHF 45'860	CHF 16'500	CHF -	CHF -	Einnahmen je Wohnungsgrösse und Jahr (arithm. Mittel)
CHF -	CHF -	CHF 19'257	CHF 49'181	CHF 12'465	CHF -	CHF -	Einnahmen je Wohnungsgrösse und Jahr (Median)
CHF						91'575	Steuersumme Siedlung pro Jahr (arithm. Mittel)
CHF						80'903	Steuersumme Siedlung pro Jahr (Median)
CHF						-	Einnahme BRZ pro Jahr

Siedlung 9; Mietwohnungen institutionell, Marktpreise, Baujahr 1985

1	2	3	4	5	6	7+	Wohnungsgrösse
CHF -	CHF -	CHF 3'248	CHF 1'467	CHF 3'255	CHF 4'584	CHF -	Steuereinnahmen pro WE und Jahr (arithm. Mittel)
CHF -	CHF -	CHF 3'124	CHF 1'464	CHF 2'596	CHF 5'035	CHF -	Steuereinnahmen pro WE und Jahr (Median)
X	X					X	keine Aussagekraft, da nur 1 Datenwert berücksichtigt
0	0	7	4	12	4	0	Anzahl WE je Wohnungsgrösse
CHF -	CHF -	CHF 22'735	CHF 5'867	CHF 39'059	CHF 18'336	CHF -	Einnahmen je Wohnungsgrösse und Jahr (arithm. Mittel)
CHF -	CHF -	CHF 21'867	CHF 5'855	CHF 31'154	CHF 20'140	CHF -	Einnahmen je Wohnungsgrösse und Jahr (Median)
CHF						85'996	Steuersumme Siedlung pro Jahr (arithm. Mittel)
CHF						79'016	Steuersumme Siedlung pro Jahr (Median)
CHF						-	Einnahme BRZ pro Jahr

Anhang 1: Auswertung Einnahmen (4/4) - Datentabelle

Siedlungstyp	Steuersumme (arithm. Mittel)		Steuersumme (Median)	1-Zi. WE	2-Zi. WE	3-Zi. WE	4-Zi. WE	5-Zi WE	6-Zi. WE	WE 7+ Zi.	total WE je Siedlung	BRZ / Jahr	
Siedlung 1; EFH freistehend	CHF	139'749	CHF	80'845	1	1	1	4	8	1	1	17 CHF	-
Siedlung 2, gemeinnützig, 2000	CHF	28'686	CHF	4'513	2	1	3	6	0	0	0	12 CHF	72'543
Siedlung 3, preisgünstig, 1980	CHF	63'196	CHF	52'517	0	0	12	15	1	0	0	28 CHF	-
Siedlung 4; institutionell Mietwohnung, Neubau	CHF	157'117	CHF	152'235	0	14	16	11	0	0	0	41 CHF	184'329
Siedlung 5; Stockwerkeigentum Neubau	CHF	88'021	CHF	83'654	0	3	2	4	0	0	0	9 CHF	-
Siedlung 6; Stockwerkeigentum 2015	CHF	91'322	CHF	86'609	0	0	2	4	0	0	0	6 CHF	-
Siedlung 7; institutionell Mietwohnung, 1980, saniert	CHF	161'553	CHF	137'460	0	13	18	9	6	0	0	46 CHF	-
Siedlung 8; institutionell Mietwohnung, 1985	CHF	91'575	CHF	80'903	0	0	5	10	5	0	0	20 CHF	-
Siedlung 9; institutionell Mietwohnung, 1985	CHF	85'996	CHF	79'016	0	0	7	4	12	4	0	27 CHF	-

Anhang 2: Auswertung Kosten (1/4)

Siedlung 1; freistehende EFH in Neu-Münchenstein, unterschiedliche Baujahre

1	2	3	4	5	6	7+	Wohnungsgrösse	
1	1	1	4	8	1	1	Anzahl WE je Wohnungsgrösse	
37							Anzahl Bewohner/innen je Siedlung	
0	0	0	0	0	0	0	Anzahl Kinder je Wohnungsgrösse	
-	-	-	-	-	-	-	Anteil Kinder je Wohnungsgrösse	
0							Anteil Kinder zu Bewohner/innen (%)	
CHF							14'000	Kosten Kind pro Jahr
CHF							-	aktuelle Kosten Siedlung
10.00							Anteil Kinder gem. kant. Durchschnitt (%)	
3.7							Anzahl Kinder gem. kant. Durchschnitt	
CHF							51'800	Kosten Siedlung gem. kant. Durchschnitt
9.42							Anteil Kinder gem. komm. Durchschnitt (%)	
3.5							Anzahl Kinder gem. komm. Durchschnitt	
CHF							48'796	Kosten Siedlung gem. komm. Durchschnitt

Siedlung 2; gemeinnütziger Wohnungsbau, Baujahr 2000

1	2	3	4	5	6	7+	Wohnungsgrösse	
2	1	3	6	0	0	0	Anzahl WE je Wohnungsgrösse	
38							Anzahl Bewohner/innen je Siedlung	
0	0	0	6	0	0	0	Anzahl Kinder je Wohnungsgrösse	
0	0	0	1	-	-	-	Anteil Kinder je Wohnungsgrösse	
16							Anteil Kinder zu Bewohner/innen (%)	
CHF							14'000	Kosten Kind pro Jahr
CHF							84'000	aktuelle Kosten Siedlung
10.00							Anteil Kinder gem. kant. Durchschnitt (%)	
3.8							Anzahl Kinder gem. kant. Durchschnitt	
CHF							53'200	Kosten Siedlung gem. kant. Durchschnitt
9.42							Anteil Kinder gem. komm. Durchschnitt (%)	
3.6							Anzahl Kinder gem. komm. Durchschnitt	
CHF							50'114	Kosten Siedlung gem. komm. Durchschnitt

Siedlung 3; preisgünstiges Wohnen, 1980

1	2	3	4	5	6	7+	Wohnungsgrösse	
0	0	12	15	1	0	0	Anzahl WE je Wohnungsgrösse	
64							Anzahl Bewohner/innen je Siedlung	
0	0	1	7	0	0	0	Anzahl Kinder je Wohnungsgrösse	
-	-	0.08	0.47	0	-	-	Anteil Kinder je Wohnungsgrösse	
13							Anteil Kinder zu Bewohner/innen (%)	
CHF							14'000	Kosten Kind pro Jahr
CHF							112'000	aktuelle Kosten Siedlung
10.00							Anteil Kinder gem. kant. Durchschnitt (%)	
6.4							Anzahl Kinder gem. kant. Durchschnitt	
CHF							89'600	Kosten Siedlung gem. kant. Durchschnitt
9.42							Anteil Kinder gem. komm. Durchschnitt (%)	
6.0							Anzahl Kinder gem. komm. Durchschnitt	
CHF							84'403	Kosten Siedlung gem. komm. Durchschnitt

Anhang 2: Auswertung Kosten (2/4)

Siedlung 4; Mietwohnungen institutionell, Marktpreise, Baujahr 2020

1	2	3	4	5	6	7+	Wohnungsgrösse	
0	14	16	11	0	0	0	Anzahl WE je Wohnungsgrösse	
80							Anzahl Bewohner/Innen je Siedlung	
0	0	0	2	0	0	0	Anzahl Kinder je Wohnungsgrösse	
-	0	0.00	0.18	-	-	-	Anteil Kinder je Wohnungsgrösse	
3							Anteil Kinder zu Bewohner/Innen (%)	
CHF							14'000	Kosten Kind pro Jahr
CHF							28'000	aktuelle Kosten Siedlung
10.00							Anteil Kinder gem. kant. Durchschnitt (%)	
8.0							Anzahl Kinder gem. kant. Durchschnitt	
CHF							112'000	Kosten Siedlung gem. kant. Durchschnitt
9.42							Anteil Kinder gem. komm. Durchschnitt (%)	
7.5							Anzahl Kinder gem. komm. Durchschnitt	
CHF							105'504	Kosten Siedlung gem. komm. Durchschnitt

Siedlung 5; Stockwerkeigentum, Neubau

1	2	3	4	5	6	7+	Wohnungsgrösse	
0	3	2	4	0	0	0	Anzahl WE je Wohnungsgrösse	
16							Anzahl Bewohner/Innen je Siedlung	
0	0	0	0	0	0	0	Anzahl Kinder je Wohnungsgrösse	
-	0	0.00	0.00	-	-	-	Anteil Kinder je Wohnungsgrösse	
0							Anteil Kinder zu Bewohner/Innen (%)	
CHF							14'000	Kosten Kind pro Jahr
CHF							-	aktuelle Kosten Siedlung
10.00							Anteil Kinder gem. kant. Durchschnitt (%)	
1.6							Anzahl Kinder gem. kant. Durchschnitt	
CHF							22'400	Kosten Siedlung gem. kant. Durchschnitt
9.42							Anteil Kinder gem. komm. Durchschnitt (%)	
1.5							Anzahl Kinder gem. komm. Durchschnitt	
CHF							21'101	Kosten Siedlung gem. komm. Durchschnitt

Siedlung 6; Stockwerkeigentum, Baujahr 2015

1	2	3	4	5	6	7+	Wohnungsgrösse	
0	0	2	4	0	0	0	Anzahl WE je Wohnungsgrösse	
13							Anzahl Bewohner/Innen je Siedlung	
0	0	0	1	0	0	0	Anzahl Kinder je Wohnungsgrösse	
-	-	0.00	0.25	-	-	-	Anteil Kinder je Wohnungsgrösse	
8							Anteil Kinder zu Bewohner/Innen (%)	
CHF							14'000	Kosten Kind pro Jahr
CHF							14'000	aktuelle Kosten Siedlung
10.00							Anteil Kinder gem. kant. Durchschnitt (%)	
1.3							Anzahl Kinder gem. kant. Durchschnitt	
CHF							18'200	Kosten Siedlung gem. kant. Durchschnitt
9.42							Anteil Kinder gem. komm. Durchschnitt (%)	
1.2							Anzahl Kinder gem. komm. Durchschnitt	
CHF							17'144	Kosten Siedlung gem. komm. Durchschnitt

Anhang 2: Auswertung Kosten (3/4)

Siedlung 7; Mietwohnungen institutionell, Marktpreise, Baujahr 1980, teilw. saniert

1	2	3	4	5	6	7+	Wohnungsgrösse	
0	13	18	9	6	0	0	Anzahl WE je Wohnungsgrösse	
81							Anzahl Bewohner/innen je Siedlung	
0	0	2	2	4	0	0	Anzahl Kinder je Wohnungsgrösse	
-	0	0.11	0.22	0.67	-	-	Anteil Kinder je Wohnungsgrösse	
10							Anteil Kinder zu Bewohner/innen (%)	
CHF							14'000	Kosten Kind pro Jahr
CHF							112'000	aktuelle Kosten Siedlung
10.00							Anteil Kinder gem. kant. Durchschnitt (%)	
8.1							Anzahl Kinder gem. kant. Durchschnitt	
CHF							113'400	Kosten Siedlung gem. kant. Durchschnitt
9.42							Anteil Kinder gem. komm. Durchschnitt (%)	
7.6							Anzahl Kinder gem. komm. Durchschnitt	
CHF							106'823	Kosten Siedlung gem. komm. Durchschnitt

Siedlung 8; Mietwohnungen institutionell, Marktpreise, Baujahr 1985

1	2	3	4	5	6	7+	Wohnungsgrösse	
0	0	5	10	5	0	0	Anzahl WE je Wohnungsgrösse	
49							Anzahl Bewohner/innen je Siedlung	
0	0	0	2	2	0	0	Anzahl Kinder je Wohnungsgrösse	
-	-	0.00	0.20	0.40	-	-	Anteil Kinder je Wohnungsgrösse	
8							Anteil Kinder zu Bewohner/innen (%)	
CHF							14'000	Kosten Kind pro Jahr
CHF							56'000	aktuelle Kosten Siedlung
10.00							Anteil Kinder gem. kant. Durchschnitt (%)	
4.9							Anzahl Kinder gem. kant. Durchschnitt	
CHF							68'600	Kosten Siedlung gem. kant. Durchschnitt
9.42							Anteil Kinder gem. komm. Durchschnitt (%)	
4.6							Anzahl Kinder gem. komm. Durchschnitt	
CHF							64'621	Kosten Siedlung gem. komm. Durchschnitt

Siedlung 9; Mietwohnungen institutionell, Marktpreise, Baujahr 1985

1	2	3	4	5	6	7+	Wohnungsgrösse	
0	0	7	4	12	4	0	Anzahl WE je Wohnungsgrösse	
59							Anzahl Bewohner/innen je Siedlung	
0	0	0	1	5	2	0	Anzahl Kinder je Wohnungsgrösse	
-	-	0.00	0.25	0.42	0.50	-	Anteil Kinder je Wohnungsgrösse	
14							Anteil Kinder zu Bewohner/innen (%)	
CHF							14'000	Kosten Kind pro Jahr
CHF							112'000	aktuelle Kosten Siedlung
10.00							Anteil Kinder gem. kant. Durchschnitt (%)	
5.9							Anzahl Kinder gem. kant. Durchschnitt	
CHF							82'600	Kosten Siedlung gem. kant. Durchschnitt
9.42							Anteil Kinder gem. komm. Durchschnitt (%)	
5.6							Anzahl Kinder gem. komm. Durchschnitt	
CHF							77'809	Kosten Siedlung gem. komm. Durchschnitt

Anhang 2: Auswertung Kosten (4/4) - Datentabelle

Siedlungstyp	Kosten / Jahr effektiv	Kosten / Jahr (kant. Wert)	Kosten / Jahr (komm. Wert)	Anz. Bewohner/innen	Kind /	Kind /	Kind /	Kind /	Kosten Kind / Jahr	Anteil Kinder (kant. Wert)	Anzahl Kinder (kant. Wert)	Anteil Kinder (komm. Wert)	Anzahl Kinder (komm. Wert)
					3-Zi. WE	4-Zi. WE	5-Zi. WE	6-Zi. WE					
Siedlung 1: EFH freistehend	CHF -	CHF 51'800	CHF 48'796	37	0	0	0	0	CHF 14'000	10%	3.7	9.42%	3.5
Siedlung 2, gemeinnützig, 2000	CHF 84'000	CHF 53'200	CHF 50'114	38	0	6	0	0	CHF 14'000	10%	3.8	9.42%	3.6
Siedlung 3, preisgünstig, 1980	CHF 112'000	CHF 89'600	CHF 84'403	64	1	7	0	0	CHF 14'000	10%	6.4	9.42%	6.0
Siedlung 4; institutionell Mietwohnung, Neubau	CHF 28'000	CHF 112'000	CHF 105'504	80	0	2	0	0	CHF 14'000	10%	8.0	9.42%	7.5
Siedlung 5; Stockwerkeigentum Neubau	CHF -	CHF 22'400	CHF 21'101	16	0	0	0	0	CHF 14'000	10%	1.6	9.42%	1.5
Siedlung 6; Stockwerkeigentum 2015	CHF 14'000	CHF 18'200	CHF 17'144	13	0	1	0	0	CHF 14'000	10%	1.3	9.42%	1.2
Siedlung 7; institutionell Mietwohnung, 1980, saniert	CHF 112'000	CHF 113'400	CHF 106'823	81	2	2	4	0	CHF 14'000	10%	8.1	9.42%	7.6
Siedlung 8; institutionell Mietwohnung, 1985	CHF 56'000	CHF 68'600	CHF 64'621	49	0	2	2	0	CHF 14'000	10%	4.9	9.42%	4.6
Siedlung 9; institutionell Mietwohnung, 1985	CHF 112'000	CHF 82'600	CHF 77'809	59	0	1	5	2	CHF 14'000	10%	5.9	9.42%	5.6

Anhang 3: Datentabelle

Siedlungstyp	Steuersumme (arithm. Mittel)	Steuersumme (Median)	1-Zi. WE	2-Zi. WE	3-Zi. WE	4-Zi. WE	5-Zi. WE	6-Zi. WE	7+-Zi. WE	total WE	BRZ / Jahr	Kosten / Jahr (effektiv)	Kosten / Jahr (kant. Wert)	Kosten / Jahr (komm. Wert)	Anzahl Bewohner*in	Kind / 3-Zi. WE	Kind / 4-Zi. WE	Kind / 5-Zi. WE	Kind / 6-Zi. WE	Kosten Kind / Jahr	Anteil Kinder (kant. Wert)	Anzahl Kinder (kant. Wert)	Anteil Kinder (komm. Wert)	Anzahl Kinder (komm. Wert)
Siedlung 1: EFH freistehend	CHF 139'749	CHF 80'845	1	1	1	4	8	1	1	17	CHF -	CHF -	CHF 51'800	CHF 48'796	37	0	0	0	0	CHF 14'000	10%	3.7	9.42%	3.5
Siedlung 2, gemeinnützig, 2000	CHF 28'686	CHF 4'513	2	1	3	6	0	0	0	12	CHF 72'543	CHF 84'000	CHF 53'200	CHF 50'114	38	0	6	0	0	CHF 14'000	10%	3.8	9.42%	3.6
Siedlung 3, preisgünstig, 1980	CHF 63'196	CHF 52'517	0	0	12	15	1	0	0	28	CHF -	CHF 112'000	CHF 89'600	CHF 84'403	64	1	7	0	0	CHF 14'000	10%	6.4	9.42%	6.0
Siedlung 4: institutionell Mietwohnung, Neubau	CHF 157'117	CHF 152'235	0	14	16	11	0	0	0	41	CHF 184'329	CHF 28'000	CHF 112'000	CHF 105'504	80	0	2	0	0	CHF 14'000	10%	8.0	9.42%	7.5
Siedlung 5: Stockwerkeigentum Neubau	CHF 88'021	CHF 83'654	0	3	2	4	0	0	0	9	CHF -	CHF -	CHF 22'400	CHF 21'101	16	0	0	0	0	CHF 14'000	10%	1.6	9.42%	1.5
Siedlung 6: Stockwerkeigentum 2015	CHF 91'322	CHF 86'609	0	0	2	4	0	0	0	6	CHF -	CHF 14'000	CHF 18'200	CHF 17'144	13	0	1	0	0	CHF 14'000	10%	1.3	9.42%	1.2
Siedlung 7: institutionell Mietwohnung, 1980, saniert	CHF 161'553	CHF 137'460	0	13	18	9	6	0	0	46	CHF -	CHF 112'000	CHF 113'400	CHF 106'823	81	2	2	4	0	CHF 14'000	10%	8.1	9.42%	7.6
Siedlung 8: institutionell Mietwohnung, 1985	CHF 91'575	CHF 80'903	0	0	5	10	5	0	0	20	CHF -	CHF 56'000	CHF 68'600	CHF 64'621	49	0	2	2	0	CHF 14'000	10%	4.9	9.42%	4.6
Siedlung 9: institutionell Mietwohnung, 1985	CHF 85'996	CHF 79'016	0	0	7	4	12	4	0	27	CHF -	CHF 112'000	CHF 82'600	CHF 77'809	59	0	1	5	2	CHF 14'000	10%	5.9	9.42%	5.6

Anhang 4: Pivot Einnahmen

arithm. Mittel

Siedlungstypen	Steuersumme / Jahr (arithm. Mittel)	Bewohner/innen / Siedlung	Anzahl WE je Siedlung	Steuern pro Kopf, Jahr und Siedlungstyp (arithm. Mittel)	Steuern pro WE, Jahr und Siedlungstyp
Siedlung 1; EFH freistehend	139'749	37	17	3777	8221
Siedlung 2, gemeinnützig, 2000	28'686	38	12	755	2391
Siedlung 3, preisgünstig, 1980	63'196	64	28	987	2257
Siedlung 4; institutionell Mietwohnung, Neubau	157'117	80	41	1964	3832
Siedlung 5; Stockwerkeigentum Neubau	88'021	16	9	5501	9780
Siedlung 6; Stockwerkeigentum 2015	91'322	13	6	7025	15220
Siedlung 7; institutionell Mietwohnung, 1980, saniert	161'553	81	46	1994	3512
Siedlung 8; institutionell Mietwohnung, 1985	91'575	49	20	1869	4579
Siedlung 9; institutionell Mietwohnung, 1985	85'996	59	27	1458	3185
Gesamtergebnis	907'215	437	206	2076	4404

Median

Siedlungstypen	Steuersumme / Jahr (Median)	Bewohner/innen / Siedlung	Anzahl WE je Siedlung	Steuern pro Kopf, Jahr und Siedlungstyp (Median)	Steuern pro WE, Jahr und Siedlungstyp
Siedlung 1; EFH freistehend	80'845	37	17	2185	4756
Siedlung 2, gemeinnützig, 2000	4'513	38	12	119	376
Siedlung 3, preisgünstig, 1980	52'517	64	28	821	1876
Siedlung 4; institutionell Mietwohnung, Neubau	152'235	80	41	1903	3713
Siedlung 5; Stockwerkeigentum Neubau	83'654	16	9	5228	9295
Siedlung 6; Stockwerkeigentum 2015	86'609	13	6	6662	14435
Siedlung 7; institutionell Mietwohnung, 1980, saniert	137'460	81	46	1697	2988
Siedlung 8; institutionell Mietwohnung, 1985	80'903	49	20	1651	4045
Siedlung 9; institutionell Mietwohnung, 1985	79'016	59	27	1339	2927
Gesamtergebnis	757'751	437	206	1734	3678

Anhang 5: Pivot Schüler je Wohnungsgrösse (1/2)

Siedlungstypen + Anzahl 3-Zimmer WE	Anzahl Kinder / 3 Zi. WE	Anteil Kinder je Wohnungsgrösse und Siedlungstyp	Bemerkungen
Siedlung 1; EFH freistehend	0	0.00	<i>Nicht aussagekräftig (nur 1 Datensatz)</i>
Siedlung 2, gemeinnützig, 2000	0	0.00	<i>Nicht aussagekräftig (nur 3 Datensätze)</i>
Siedlung 3, preisgünstig, 1980	1	0.08	
Siedlung 4; institutionell Mietwohnung, Neubau	0	0.00	
Siedlung 5; Stockwerkeigentum Neubau	0	0.00	<i>Nicht aussagekräftig (nur 2 Datensätze)</i>
Siedlung 6; Stockwerkeigentum 2015	0	0.00	<i>Nicht aussagekräftig (nur 2 Datensätze)</i>
Siedlung 7; institutionell Mietwohnung, 1980, saniert	2	0.11	
Siedlung 8; institutionell Mietwohnung, 1985	0	0.00	
Siedlung 9; institutionell Mietwohnung, 1985	0	0.00	
Gesamtergebnis	3	0.05	<i>Der Gesamtdurchschnitt von 0.05 widerspiegelt der Anteil Kinder bei 3-Zimmer Wohnungen über alle Siedlungstypen und stellt eine Annäherung dar</i>

Siedlungstypen + Anzahl 4-Zimmer WE	Anzahl Kinder / 4 Zi. WE	Anteil Kinder je Wohnungsgrösse und Siedlungstyp	Bemerkungen
Siedlung 1; EFH freistehend	0	0.00	<i>Nicht aussagekräftig</i>
Siedlung 2, gemeinnützig, 2000	6	1.00	
Siedlung 3, preisgünstig, 1980	7	0.47	
Siedlung 4; institutionell Mietwohnung, Neubau	2	0.18	
Siedlung 5; Stockwerkeigentum Neubau	0	0.00	<i>Nicht aussagekräftig</i>
Siedlung 6; Stockwerkeigentum 2015	1	0.25	
Siedlung 7; institutionell Mietwohnung, 1980, saniert	2	0.22	
Siedlung 8; institutionell Mietwohnung, 1985	2	0.20	
Siedlung 9; institutionell Mietwohnung, 1985	1	0.25	
Gesamtergebnis	21	0.31	<i>Der Gesamtdurchschnitt von 0.31 widerspiegelt der Anteil Kinder bei 4-Zimmer Wohnungen über alle Siedlungstypen und stellt eine Annäherung dar</i>

Anhang 5: Pivot Schüler je Wohnungsgrösse (2/2)

Siedlungstypen + Anzahl 5-Zimmer WE	Anzahl Kinder / 5 Zi. WE	Kinderanzahl je Wohnungsgrösse und Siedlungstyp	Bemerkungen
Siedlung 1; EFH freistehend	0		0.00 Nicht aussagekräftig
Siedlung 2, gemeinnützig, 2000	0	-	Nicht aussagekräftig, keine 5 Zi. WE
Siedlung 3, preisgünstig, 1980	0		0.00 Nicht aussagekräftig
Siedlung 4; institutionell Mietwohnung, Neubau	0	-	Nicht aussagekräftig, keine 5 Zi. WE
Siedlung 5; Stockwerkeigentum Neubau	0	-	Nicht aussagekräftig, keine 5 Zi. WE
Siedlung 6; Stockwerkeigentum 2015	0	-	Nicht aussagekräftig, keine 5 Zi. WE
Siedlung 7; institutionell Mietwohnung, 1980, saniert	4		0.67
Siedlung 8; institutionell Mietwohnung, 1985	2		0.40
Siedlung 9; institutionell Mietwohnung, 1985	5		0.42
Gesamtergebnis	11		0.34 Der Gesamtdurchschnitt von 0.34 widerspiegelt den Anteil Kinder bei 5-Zimmer Wohnungen über alle Siedlungstypen und stellt eine Annäherung dar

Siedlungstypen + Anzahl 6-Zimmer WE	Anzahl Kinder / 6 Zi. WE	Kinderanzahl je Wohnungsgrösse und Siedlungstyp	Bemerkungen
Siedlung 1; EFH freistehend	0		0.00 Nicht aussagekräftig
Siedlung 2, gemeinnützig, 2000	0	-	Nicht aussagekräftig, keine 6 Zi. WE
Siedlung 3, preisgünstig, 1980	0	-	Nicht aussagekräftig, keine 6 Zi. WE
Siedlung 4; institutionell Mietwohnung, Neubau	0	-	Nicht aussagekräftig, keine 6 Zi. WE
Siedlung 5; Stockwerkeigentum Neubau	0	-	Nicht aussagekräftig, keine 6 Zi. WE
Siedlung 6; Stockwerkeigentum 2015	0	-	Nicht aussagekräftig, keine 6 Zi. WE
Siedlung 7; institutionell Mietwohnung, 1980, saniert	0	-	Nicht aussagekräftig, keine 6 Zi. WE
Siedlung 8; institutionell Mietwohnung, 1985	0	-	Nicht aussagekräftig, keine 6 Zi. WE
Siedlung 9; institutionell Mietwohnung, 1985	2		0.50
Gesamtergebnis	2		0.40 Der Gesamtdurchschnitt von 0.40 widerspiegelt den Anteil Kinder bei 6-Zimmer Wohnungen über alle Siedlungstypen und stellt eine Annäherung dar

Anhang 6: Pivot Schüler in % zu Berwohnern

Siedlungstypen	Kinder / 3 Zi. WE	Kinder / 4 Zi. WE	Kinder / 5 Zi. WE	Kinder / 6 Zi. WE	Anzahl Kinder / Siedlung	Bewohner/innen / Siedlung	prozentualer Kinderanteil / Bewohner/innen	Bemerkungen
Siedlung 1; EFH freistehend	0	0	0	0	0	37	0.00	<i>nicht aussagekräftig</i>
Siedlung 2, gemeinnützig, 2000	0	6	0	0	6	38	15.79	
Siedlung 3, preisgünstig, 1980	1	7	0	0	8	64	12.50	
Siedlung 4; institutionell Mietwohnung, Neubau	0	2	0	0	2	80	2.50	
Siedlung 5; Stockwerkeigentum Neubau	0	0	0	0	0	16	0.00	<i>nicht aussagekräftig</i>
Siedlung 6; Stockwerkeigentum 2015	0	1	0	0	1	13	7.69	
Siedlung 7; institutionell Mietwohnung, 1980, saniert	2	2	4	0	8	81	9.88	
Siedlung 8; institutionell Mietwohnung, 1985	0	2	2	0	4	49	8.16	
Siedlung 9; institutionell Mietwohnung, 1985	0	1	5	2	8	59	13.56	
Gesamtergebnis	3	21	11	2	37	437	8.47	<i>Zum Verlgleich: kant. Durchschnitt = 10%</i>

Anhang 7: Pivot Kosten Schüler

effektive Kosten anhand erhobener Daten

Siedlungstypen	Anzahl Kinder / Siedlung	Kosten Kind / Jahr	Summe Kosten / Jahr
Siedlung 1; EFH freistehend	0	14'000	0
Siedlung 2, gemeinnützig, 2000	6	14'000	84'000
Siedlung 3, preisgünstig, 1980	8	14'000	112'000
Siedlung 4; institutionell Mietwohnung, Neubau	2	14'000	28'000
Siedlung 5; Stockwerkeigentum Neubau	0	14'000	0
Siedlung 6; Stockwerkeigentum 2015	1	14'000	14'000
Siedlung 7; institutionell Mietwohnung, 1980, saniert	8	14'000	112'000
Siedlung 8; institutionell Mietwohnung, 1985	4	14'000	56'000
Siedlung 9; institutionell Mietwohnung, 1985	8	14'000	112'000
Gesamtergebnis	37	126'000	518'000

abgeschätzte Kosten anhand kant. Durchschnittswerte

Siedlungstypen	Bewohner/innen / Siedlung	Anzahl Kinder gem. kant. Durchschnitt (10%)	Kosten Kind / Jahr	Summe Kosten / Jahr
Siedlung 1; EFH freistehend	37	3.7	14'000	51'800
Siedlung 2, gemeinnützig, 2000	38	3.8	14'000	53'200
Siedlung 3, preisgünstig, 1980	64	6.4	14'000	89'600
Siedlung 4; institutionell Mietwohnung, Neubau	80	8	14'000	112'000
Siedlung 5; Stockwerkeigentum Neubau	16	1.6	14'000	22'400
Siedlung 6; Stockwerkeigentum 2015	13	1.3	14'000	18'200
Siedlung 7; institutionell Mietwohnung, 1980, saniert	81	8.1	14'000	113'400
Siedlung 8; institutionell Mietwohnung, 1985	49	4.9	14'000	68'600
Siedlung 9; institutionell Mietwohnung, 1985	59	5.9	14'000	82'600
Gesamtergebnis	437	43.7	126'000	611'800

Anhang 8: Pivot Einnahmen - Kosten (arithmetisches Mittel)

Berechnung mit arithmetischem Mittel

Siedlungstypen	Steuersumme (arithm. Mittel)	BRZ/Jahr	Summe Kosten / Jahr (effektiv)	Summe Kosten / Jahr (kant. Durchschnitt)	Steuersumme - Kosten / Jahr (effektiv)	Steuersumme - Kosten / Jahr (kant. Durchschnitt)	Gesamteinnahmen - Gesamtkosten / Jahr (effektiv)	Gesamteinnahmen - Gesamtkosten / Jahr (kant. Durchschnitt)
Siedlung 1; EFH freistehend	139'749	0	0	51'800	139'749	87'949	139'749	87'949
Siedlung 2, gemeinnützig, 2000	28'686	72'543	84'000	53'200	-55'314	-24'514	17'229	48'029
Siedlung 3, preisgünstig, 1980	63'196	0	112'000	89'600	-48'804	-26'404	-48'804	-26'404
Siedlung 4; institutionell Mietwohnung, Neubau	157'117	184'329	28'000	112'000	129'117	45'117	313'446	229'446
Siedlung 5; Stockwerkeigentum Neubau	88'021	0	0	22'400	88'021	65'621	88'021	65'621
Siedlung 6; Stockwerkeigentum 2015	91'322	0	14'000	18'200	77'322	73'122	77'322	73'122
Siedlung 7; institutionell Mietwohnung, 1980, saniert	161'553	0	112'000	113'400	49'553	48'153	49'553	48'153
Siedlung 8; institutionell Mietwohnung, 1985	91'575	0	56'000	68'600	35'575	22'975	35'575	22'975
Siedlung 9; institutionell Mietwohnung, 1985	85'996	0	112'000	82'600	-26'004	3'396	-26'004	3'396
Gesamtergebnis	907'215	256'872	518'000	611'800	389'215	295'415	646'087	552'287

Anhang 9: Pivot Einnahmen - Kosten (Median)

Berechnung mit Median

Siedlungstypen	Steuersumme (Median)	BRZ/Jahr	Summe Kosten / Jahr (effektiv)	Summe Kosten / Jahr (kant. Durchschnitt)	Steuersumme - Kosten / Jahr (effektiv)	Steuersumme - Kosten / Jahr (kant. Durchschnitt)	Gesamteinnahmen - Gesamtkosten / Jahr (effektiv)	Gesamteinnahmen - Gesamtkosten / Jahr (kant. Durchschnitt)
Siedlung 1; EFH freistehend	80'845	0	0	51'800	80'845	29'045	80'845	29'045
Siedlung 2, gemeinnützig, 2000	4'513	72'543	84'000	53'200	-79'487	-48'687	-6'944	23'856
Siedlung 3, preisgünstig, 1980	52'517	0	112'000	89'600	-59'483	-37'083	-59'483	-37'083
Siedlung 4; institutionell Mietwohnung, Neubau	152'235	184'329	28'000	112'000	124'235	40'235	308'564	224'564
Siedlung 5; Stockwerkeigentum Neubau	83'654	0	0	22'400	83'654	61'254	83'654	61'254
Siedlung 6; Stockwerkeigentum 2015	86'609	0	14'000	18'200	72'609	68'409	72'609	68'409
Siedlung 7; institutionell Mietwohnung, 1980, saniert	137'460	0	112'000	113'400	25'460	24'060	25'460	24'060
Siedlung 8; institutionell Mietwohnung, 1985	80'903	0	56'000	68'600	24'903	12'303	24'903	12'303
Siedlung 9; institutionell Mietwohnung, 1985	79'016	0	112'000	82'600	-32'984	-3'584	-32'984	-3'584
Gesamtergebnis	757'751	256'872	518'000	611'800	239'751	145'951	496'623	402'823

Anhang 10: Referenzsiedlungen und ihre Parameter

Referenzsiedlungen und ihre Parameter

Nr.	Siedlungstyp	1-Zi. WE	2-Zi. WE	3-Zi. WE	4-Zi. WE	5-Zi. WE	6-Zi. WE	7+-Zi. WE	total WE	Arealgrösse	AZ (BGF/GSF)	BGF	HNF (-22% BGF)	Schnitt Wohnungsgrösse
Siedlung 1	Baugenossenschaft, (Miete > 2000), familienfreundlich	1	8	18	37	14	0	0	78	9'618	0.84	8'079	6'302	80.8
Siedlung 2	Mietwohnungen institutionell	1	15	14	23	10	1	0	64	8'335	0.85	7'085	5'526	86.3
Siedlung 3	Mietwohnungen preisgünstig, kompakte Wohneinheiten	2	12	54	4	0	0	0	72	4'046	1.55	6'282	4'900	68.1
Siedlung 4	Mietwohnungen inst. hohe Energiestandards (eher gehoben)	0	25	29	37	8	0	0	99	7'029	1.62	11'407	8'898	89.9
Siedlung 5	Mietwohnungen Mischung	10	7	15	29	5	0	0	66	6'880	0.95	6'528	5'549	84.1
Siedlung 6	Mietwohnungen gehoben, grosszügige WE	0	0	1	2	10	6	2	21	5'326	0.76	4'063	3'169	150.9

Anhang 11: Nutzungsmixe Referenzsiedlungen adaptiert auf das Areal Obere Loog

Nutzungsmixe Referenzsiedlungen adaptiert auf das Obere Loog (ohne Nutzungsbonus)

Nr.	Siedlungstyp	1-Zi. WE	2-Zi. WE	3-Zi. WE	4-Zi. WE	5-Zi. WE	6-Zi. WE	7+-Zi. WE	total WE	Arealgrösse	AZ (BGF/GSF)	BGF	HNF (-22% BGF)	Schnitt Wohnungsgrösse
Siedlung 1	Baugenossenschaft, (Miete > 2000), familienfreundlich	1	7	16	32	12	0	0	68	7'500	0.94	7031.25	5'484	80.8
Siedlung 2	Mietwohnungen institutionell	1	15	14	23	10	1	0	64	7'500	0.94	7031.25	5'484	86.3
Siedlung 3	Mietwohnungen preisgünstig, kompakte Wohneinheiten	2	13	60	4	0	0	0	81	7'500	0.94	7031.25	5'484	68.1
Siedlung 4	Mietwohnungen inst. hohe Energiestandards (eher gehoben)	0	15	18	23	5	0	0	61	7'500	0.94	7031.25	5'484	89.9
Siedlung 5	Mietwohnungen Mischung	11	8	16	31	5	0	0	71	7'500	0.94	7031.25	5'484	77.2
Siedlung 6	Mietwohnungen gehoben, grosszügige WE	0	0	2	3	17	10	3	36	7'500	0.94	7031.25	5'484	150.9

Anhang 12: Nutzungsszenarien Obere Loog

Nutzungsszenarien Obere Loog

Nr.	Siedlungsbeschrieb	1-Zi. WE	2-Zi. WE	3-Zi. WE	4-Zi. WE	5-Zi. WE	6-Zi. WE	7+-Zi. WE	total WE	Arealgrösse	AZ (BGF/GSF)	BGF	Gewichtung	Steuern / WE (arithm. Mittel)	Steuern / WE (Median)	Kinder / 1-Zi. WE	Kinder / 2-Zi. WE	Kinder / 3-Zi. WE	Kinder / 4-Zi. WE	Kinder / 5-Zi. WE	Kinder / 6-Zi. WE	Kinder / 7+-Zi. WE
Siedlung 1	Baugenossenschaft, familienfreundlich ausgerichtete Siedlung mit privaten Gärten in den Erdgeschosswohnungen. Durch die familienfreundliche Ausrichtung liegt der Fokus beim Wohnungsmix auf grosseren Wohneinheiten (Schwerpunkt 4.5-Zimmer-Wohnungen). Die Siedlung ist zwar genossenschaftlich organisiert, durch den grosszügigen, gehobenen Standard im Innen- und Aussenbereich sind die Mieten aber entsprechend höher als bei "klassischen" Wohnbaugenossenschaften (>2000 CHF).	1	7	16	32	12	0	0	68	7500	0.94	7031.25	Annahme Datenbezug Steuern/WE = Siedlung 3, 4 hälftig gewichtet	3045	2794	0.00	0.05	0.31	0.34	0.40	0.40	0.40
Siedlung 2	Mietwohnungen institutionell. Das Wohnangebot ist konzipiert für unterschiedlich grosse Familien und andere Haushaltsformen mit unterschiedlicher sozialer Durchmischung. Ein kleiner Teil der Wohnungen ist subventioniert für eine Mieterschaft mit einem geringeren Einkommen.	1	15	14	23	10	1	0	64	7500	0.94	7031.25	Annahme Datenbezug Steuern/WE = Siedlung 2, 3, 4, 7 gewichtet zu je 1 Viertel	2998	2238	0.00	0.05	0.31	0.34	0.40	0.40	0.40
Siedlung 3	preisgünstige Mietwohnungen. Die Siedlung zeichnet sich durch solide und eher kompakte Wohneinheiten aus und gliedert sich an ein bestehendes Schulhaus an. Da der Fokus auf eher kleineren Wohneinheiten liegt (3.0-Zimmer-Wohnungen) sind ökonomische Baukörper entstanden.	2	13	60	4	0	0	0	81	7500	0.94	7031.25	Annahme Datenbezug Steuern/WE = Siedlung 3	2257	1876	0.00	0.05	0.31	0.34	0.40	0.40	0.40
Siedlung 4	Mietwohnungen institutionell mit hohen Energiestandards. Die Siedlung weist einen städtischen Charakter auf, berücksichtigt die Vorgaben der 2000 Watt-Gesellschaft und bietet unterschiedlich grosse und differenziert ausformulierte Wohneinheiten. Die Ausrichtung orientiert sich zur Strasse und in den Hof. Der Wohnungsmix wird verschiedensten Lebensformen und Wohnbedürfnissen gerecht und deckt die typische urbane Gesellschaft ab.	0	15	18	23	5	0	0	61	7500	0.94	7031.25	Annahme Datenbezug Steuern/WE = Siedlung 4, 7, 8, 9 gewichtet zu je 1 Viertel	3777	3418	0.00	0.05	0.31	0.34	0.40	0.40	0.40
Siedlung 5	Mietwohnungen institutionell. Diese städtische Wohnsiedlung bietet ein breites Angebot an unterschiedlichen Wohnformen. Es finden sich grossere Wohnungen sowie Kleinstwohnungen. Das Angebot wird durch unterschiedliche Haushaltsformen belegt (Wohnungen für Junge, Ältere, Wenig- und Besserverdienende).	11	8	16	31	5	0	0	71	7500	0.94	7031.25	Annahme Datenbezug Steuern/WE = Siedlung 3, 4, 7, 8, 9 gewichtet zu je 1 Fünftel	3473	3110	0.00	0.05	0.31	0.34	0.40	0.40	0.40
Siedlung 6	sehr gehobene und grosszügige Wohnsiedlung. Diese Wohnsiedlung beinhaltet ausschliesslich Grosswohnungen und ist nicht für niedrige bis mittlere Einkommen, sondern für gehobene Ansprüche und Einkommen konzipiert. Aufgrund der Lage, Exklusivität und Grösse der Wohnungen resultiert die einmalige Qualität der Siedlung. Die Wohnformen setzen sich hier aus Atlika-, Maisonette- und Geschosswohnungen zusammen.	0	0	2	3	17	10	3	36	7500	0.94	7031.25	Annahme Datenbezug Steuern/WE = Siedlung 1	8221	4756	0.00	0.05	0.31	0.34	0.40	0.40	0.40
Siedlung 7	sehr gehobene und grosszügige Wohnsiedlung. Diese Wohnsiedlung beinhaltet ausschliesslich Grosswohnungen und ist nicht für niedrige bis mittlere Einkommen, sondern für gehobene Ansprüche und Einkommen konzipiert. Aufgrund der Lage, Exklusivität und Grösse der Wohnungen resultiert die einmalige Qualität der Siedlung. Die Wohnformen setzen sich hier aus Atlika-, Maisonette- und Geschosswohnungen zusammen.	0	0	2	3	17	10	3	36	7500	0.94	7031.25	Annahme Datenbezug Steuern/WE = Siedlung 4	3832	3713	0.00	0.05	0.31	0.34	0.40	0.40	0.40
Siedlung 8	sehr gehobene und grosszügige Wohnsiedlung. Diese Wohnsiedlung beinhaltet ausschliesslich Grosswohnungen und ist nicht für niedrige bis mittlere Einkommen, sondern für gehobene Ansprüche und Einkommen konzipiert. Aufgrund der Lage, Exklusivität und Grösse der Wohnungen resultiert die einmalige Qualität der Siedlung. Die Wohnformen setzen sich hier aus Atlika-, Maisonette- und Geschosswohnungen zusammen.	0	0	2	3	17	10	3	36	7500	0.94	7031.25	Annahme Datenbezug Steuern/WE = Siedlung 5, 6 hälftig gewichtet	12500	11856	0.00	0.05	0.31	0.34	0.40	0.40	0.40

Anhang 13: Pivot Einnahmen - Kosten Nutzungsszenarien

Pivot Einnahmen - Kosten Nutzungsszenarien

Siedlungsbeschrieb / Parameter	Steuersumme (arithm. Mittel) / Jahr	Steuersumme (Median) / Jahr	BR-Zins (W&P)	Kosten Siedlung / Jahr	Steuersumme (arithm. Mittel) - Kosten / Jahr	Steuersumme (Median) - Kosten / Jahr	Gesamteinnahmen (arithm. Mittel) - Kosten / Jahr	Gesamteinnahmen (Median) - Kosten / Jahr
<p>Parameter Oberli Loog: 1</p> <p>Baugenossenschaft, familienfreundlich ausgerichtete Siedlung mit privaten Gärten in den Erdgeschosswohnungen. Durch die familienfreundliche Ausrichtung liegt der Fokus beim Wohnungsmix auf grösseren Wohneinheiten (Schwerpunkt 4.5-Zimmer-Wohnungen). Die Siedlung ist zwar genossenschaftlich organisiert, durch den grosszügigen, gehobenen Standard im Innen- und Aussenbereich sind die Mieten aber entsprechend höher als bei "klassischen" Wohnbaugenossenschaften (>2000 CHF). (Annahme Datenbezug Steuern/WE = Siedlung 3, 4 hälftig gewichtet)</p>	206'674	189'688	334'000	209'905	-3'231	-20'217	330'769	313'783
<p>Parameter Oberli Loog: 2</p> <p>Mietwohnungen institutionell. Das Wohnangebot ist konzipiert für unterschiedlich grosse Familien und andere Haushaltsformen mit unterschiedlicher sozialer Durchmischung. Ein kleiner Teil der Wohnungen ist subventioniert für eine Mieterschaft mit einem geringeren Einkommen. (Annahme Datenbezug Steuern/WE = Durchschnitt von Siedlung 2, 3, 4, 7 gewichtet zu je 1 Viertel)</p>	190'417	142'166	334'000	162'324	28'093	-20'159	362'093	313'841
<p>Parameter Oberli Loog: 3</p> <p>preisgünstige Mietwohnungen. Die Siedlung zeichnet sich durch solide und eher kompakte Wohneinheiten aus und gliedert sich an ein bestehendes Schulhaus an. Da der Fokus auf eher kleineren Wohneinheiten liegt (3.0-Zimmer-Wohnungen) sind ökonomische Baukörper entstanden. (Annahme Datenbezug Steuern/WE = Siedlung 3)</p>	181'883	151'149	334'000	58'107	123'776	93'042	457'776	427'042
<p>Parameter Oberli Loog: 4</p> <p>Mietwohnungen institutionell mit hohen Energiestandards. Die Siedlung weist einen städtischen Charakter auf, berücksichtigt die Vorgaben der 2000 Watt-Gesellschaft und bietet unterschiedlich grosse und differenziert ausformulierte Wohneinheiten. Die Ausrichtung orientiert sich zur Strasse und in den Hof. Der Wohnungsmix wird verschiedensten Lebensformen und Wohnbedürfnissen gerecht und deckt die typische urbane Gesellschaft ab. (Annahme Datenbezug Steuern/WE = Siedlung 4, 7, 8, 9 gewichtet zu je 1 Viertel)</p>	230'483	208'592	334'000	135'183	95'300	73'409	429'300	407'409
<p>Parameter Oberli Loog: 5</p> <p>Mietwohnungen institutionell. Diese städtische Wohnsiedlung bietet ein breites Angebot an unterschiedlichen Wohnformen. Es finden sich grössere Wohnungen sowie Kleinstwohnungen. Das Angebot wird durch unterschiedliche Haushaltsformen belegt (Wohnungen für Junge, Ältere, Wenig- und Besserverdienende). (Annahme Datenbezug Steuern/WE = Siedlung 3, 4, 7, 8, 9 gewichtet zu je 1 Fünftel)</p>	246'879	221'056	334'000	173'256	73'622	47'799	407'622	381'799
<p>Parameter Oberli Loog: 6</p> <p>sehr gehobene und grosszügige Wohnsiedlung. Diese Wohnsiedlung beinhaltet ausschliesslich Grosswohnungen und ist nicht für niedrige bis mittlere Einkommen, sondern für gehobene Ansprüche und Einkommen konzipiert. Aufgrund der Lage, Exklusivität und Grösse der Wohnungen resultiert die einmalige Qualität der Siedlung. Die Wohnformen setzen sich hier aus Attika-, Maisonette- und Geschosswohnungen zusammen. (Annahme Datenbezug Steuern/WE = Siedlung 1)</p>	298'761	172'834	334'000	177'109	121'652	-4'275	455'652	329'725
<p>Parameter Oberli Loog: 7</p> <p>sehr gehobene und grosszügige Wohnsiedlung. Diese Wohnsiedlung beinhaltet ausschliesslich Grosswohnungen und ist nicht für niedrige bis mittlere Einkommen, sondern für gehobene Ansprüche und Einkommen konzipiert. Aufgrund der Lage, Exklusivität und Grösse der Wohnungen resultiert die einmalige Qualität der Siedlung. Die Wohnformen setzen sich hier aus Attika-, Maisonette- und Geschosswohnungen zusammen. (Annahme Datenbezug Steuern/WE = Siedlung 4)</p>	139'272	134'944	334'000	177'109	-37'837	-42'165	296'163	291'835
<p>Parameter Oberli Loog: 8</p> <p>sehr gehobene und grosszügige Wohnsiedlung. Diese Wohnsiedlung beinhaltet ausschliesslich Grosswohnungen und ist nicht für niedrige bis mittlere Einkommen, sondern für gehobene Ansprüche und Einkommen konzipiert. Aufgrund der Lage, Exklusivität und Grösse der Wohnungen resultiert die einmalige Qualität der Siedlung. Die Wohnformen setzen sich hier aus Attika-, Maisonette- und Geschosswohnungen zusammen. (Annahme Datenbezug Steuern/WE = Siedlung 5, 6 hälftig gewichtet)</p>	454'300	431'207	334'000	177'109	277'191	254'098	611'191	588'098
Gesamtergebnis	1'948'669	1'651'635	2'672'000	1'270'103	678'567	381'532	3'350'567	3'053'532

Anhang 14: Nutzungsmix Vorschlag Wüest & Partner

Nutzungsmix Vorschlag Wüest & Partner

Nr.	Siedlungstyp	1-Zi. WE	2-Zi. WE	3-Zi. WE	4-Zi. WE	5-Zi. WE	6-Zi. WE	7+-Zi. WE	total WE	Arealgrösse	AZ (BGF/GSF)	BGF	HNF (-22% BGF)	Schnitt Wohnungsgrösse
W&P		0	14	22	19	10	0	0	65	7'500	0.96	7217.52	5'630	86.6

Anhang 15: Nutzungsmix Wüest & Partner aufgeteilt nach Zielgruppen-Vorgaben

Nutzungsmix Wüest & Partner aufgeteilt nach Zielgruppen-Vorgaben

Verteilung	Zielgruppen	1-Zi. WE	2-Zi. WE	3-Zi. WE	4-Zi. WE	5-Zi. WE	6-Zi. WE	7+-Zi. WE	total WE	Arealgrösse	AZ (BGF/GSF)	BGF	HNF (-22% BGF)	Schnitt Wohnungsgrösse
60%	Berufstätige Paar- und Single-Haushalte, Haushaltsgrösse 2.5 - 4.5 Zimmer	0	11	18	9	1	0	0	39					
20%	Best Ager, Haushaltsgrösse 2.5 - 4.5 Zimmer	0	3	4	6	0	0	0	13					
20%	Junge Familien, 3.5 -5.5 Zimmer	0	0	0	4	9	0	0	13					
100%	Total	0	14	22	19	10	0	0	65	7'500	1.03	7734	5'630	86.6

Anhang 17: Pivot Einnahmen - Kosten Nutzungsszenario Wüest & Partner

Pivot Einnahmen - Kosten Nutzungsmix Wüest & Partner

Zielgruppen	Steuersumme (arithm. Mittel) / Jahr	Steuersumme (Median) / Jahr	BR-Zins (W&P)	Kosten Siedlung / Jahr	Steuersumme (arithm. Mittel) - Kosten / Jahr	Steuersumme (Median) - Kosten / Jahr	Gesamteinnahmen (arithm. Mittel) - Kosten / Jahr	Gesamteinnahmen (Median) - Kosten / Jahr
20% "Best Ager"	49'816	48'269	111'333	28'874	20'942	19'395	132'275	130'728
20% "Junge Familien"	45'656	38'844	111'333	60'865	-15'209	-22'021	96'124	89'312
60% "Paar- und Singlehaushalte"	171'756	143'442	111'333	55'760	115'996	87'682	227'329	199'015
Gesamtergebnis	267'228	230'555	333'999	145'498	121'730	85'057	455'729	419'056